



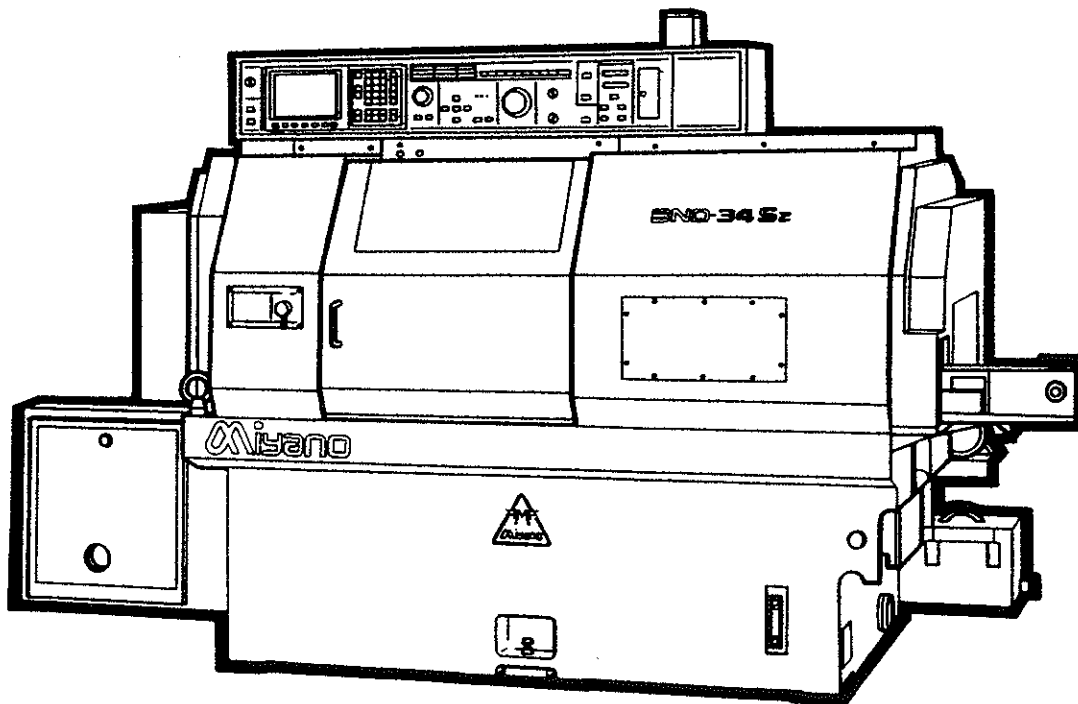
**MIYANO MACHINERY USA INC.**  
**The World Leader in Precision**

**Miyano**

# **PARTS LIST**

**CNC TURNING CENTER**

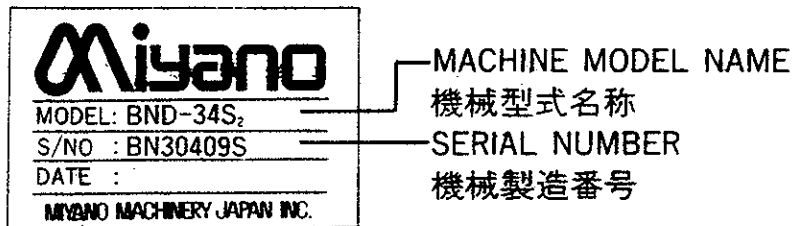
**BND-34S<sub>2</sub>**



**MIYANO MACHINERY JAPAN INC.**

## HOW TO ORDER SPARE PARTS FROM THIS PARTS LIST

**STEP 1.** Before ordering parts, look at the name plate attached on the front of the machine and confirm the MODEL NAME and the SERIAL NUMBER.



**STEP 2.** Please look for the parts in the assembly illustration and make sure the machine SERIAL NUMBER is corresponded to the SERIAL NUMBER shown on upper page of the list.

Please note that the illustration and list are shown more than one page with the same figure number, this means the design of the parts has been changed.

**STEP 3.** When ordering parts, be sure to inform us the PART NUMBER, PART NAME and MACHINE SERIAL NUMBER.

### パーツリストのご利用法について

- 1) 先ず、ご希望の部品を、必要とする機械の型式名称と機械製造番号を機械前面左下に取付けられた、ネームプレートを見て確認して下さい。
- 2) 次に、必要とする部品を分解図及びリストより、探し出して下さい。この際、部品を必要とする機械の製造番号が、分解図及びリストの上部に記載された機械製造番号に該当することを確認して下さい。同一Fig. Noで複数枚の分解図及びリストがある場合は部品が一部変更されていることを意味しますので十分注意して下さい。
- 3) 部品の発注を行う場合は、必ず機械製造番号と部品番号及び部品名称を明確にし、お申し付け下さい。

# 目 次

## CONTENTS

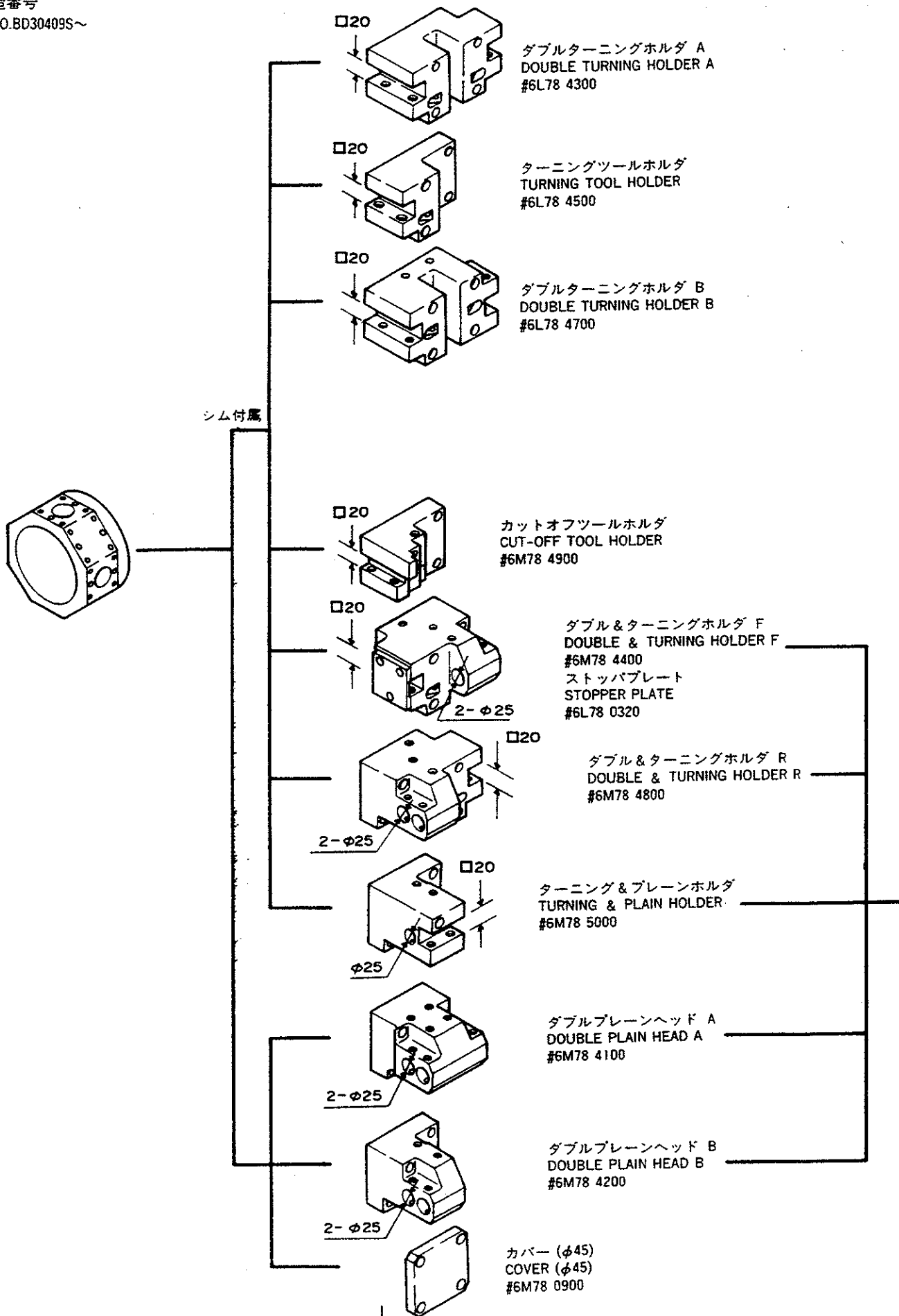
|         |                                                                                                                            |           |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Fig. 1  | MAIN TURRET TOOL SYSTEM (METRIC SYSTEM) .....メインタレットツールシステム図 (メトリック仕様) ...                                                 | 1         |
| Fig. 2  | MAIN TURRET TOOL (METRIC SYSTEM)-1/3 .....メインタレットツール (メトリック仕様)-1/3 .....                                                   | 3         |
| Fig. 3  | MAIN TURRET TOOL (METRIC SYSTEM)-2/3 .....メインタレットツール (メトリック仕様)-2/3 .....                                                   | 7         |
| Fig. 4  | MAIN TURRET TOOL (METRIC SYSTEM)-3/3 .....メインタレットツール (メトリック仕様)-3/3 .....                                                   | 11        |
| Fig. 5  | MAIN TURRET TOOL SYSTEM (INCH SYSTEM).....メインタレットツールシステム図 (インチ仕様) ...                                                      | 13        |
| Fig. 6  | MAIN TURRET TOOL (INCH SYSTEM)-1/3 .....メインタレットツール (インチ仕様)-1/3 .....                                                       | 15        |
| Fig. 7  | MAIN TURRET TOOL (INCH SYSTEM)-2/3 .....メインタレットツール (インチ仕様)-2/3 .....                                                       | 19        |
| Fig. 8  | MAIN TURRET TOOL (INCH SYSTEM)-3/3 .....メインタレットツール (インチ仕様)-3/3 .....                                                       | 23        |
| Fig. 9  | REVOLVING TOOL SYSTEM (FOR JAPAN) .....リボルビングツールシステム図 (国内向).....                                                           | 25        |
| Fig. 10 | REVOLVING TOOL .....リボルビングツール.....<br>(X-SPINDLE UNIT FOR JAPAN & EXPORT #6M78 1000) (Xスピンドルユニット 国内&輸出向 #6M78 1000)        | 27        |
| Fig. 11 | REVOLVING TOOL .....リボルビングツール.....<br>(X-TAPPING UNIT FOR JAPAN #6M78 1100) (Xタッピングユニット 国内向 #6M78 1100)                    | 29        |
| Fig. 12 | REVOLVING TOOL .....リボルビングツール.....<br>(Z-SPINDLE UNIT FOR JAPAN & EXPORT #6M78 6000) (Zスピンドルユニット 国内&輸出向 #6M78 6000)        | 31        |
| Fig. 13 | REVOLVING TOOL .....リボルビングツール.....<br>(Z-TAPPING UNIT FOR JAPAN #6M78 6100) (Zタッピングユニット 国内向 #6M78 6100)                    | 33        |
| Fig. 14 | REVOLVING TOOL .....リボルビングツール.....<br>(Y-SPINDLE UNIT FOR JAPAN & EXPORT #6M78 6200) (Yスピンドルユニット 国内&輸出向 #6M78 6200)        | 37        |
| Fig. 15 | REVOLVING TOOL .....リボルビングツール.....<br>(SLOT MILLING UNIT FOR JAPAN & EUROPE #6M78 6300) (スロットミールリングユニット 国内&欧州向 #6M78 6300) | 41        |
| Fig. 16 | REVOLVING TOOL SYSTEM (FOR EXPORT) .....リボルビングツールシステム図 (輸出向).....                                                          | 45        |
| Fig. 17 | REVOLVING TOOL .....リボルビングツール.....<br>(X-TAPPING UNIT FOR EXPORT #6M78 110A) (Xタッピングユニット 輸出向 #6M78 110A)                   | 47        |
| Fig. 18 | REVOLVING TOOL .....リボルビングツール.....<br>(Z-TAPPING UNIT FOR EXPORT #6M78 610A) (Zタッピングユニット 輸出向 #6M78 610A)                   | 49        |
| Fig. 19 | REVOLVING TOOL .....リボルビングツール.....<br>(SLOT MILLING UNIT FOR U.S.A #6M78 630A) (スロットミールリングユニット U.S.A向 #6M78 630A)          | 53        |
| Fig. 20 | MAIN SPINDLE ASSEMBLY S .....メインスピンドルアッセンブリ S .....<br>(FOR B & S #22C SPRING COLLET) (B & S #22Cスプリングコレット用)               | 57        |
| Fig. 21 | MAIN SPINDLE ASSEMBLY S .....メインスピンドルアッセンブリ S .....<br>(FOR B & S #22 SPRING COLLET) (B & S #22スプリングコレット用)                 | 59        |
| Fig. 22 | MAIN SPINDLE ASSEMBLY S .....メインスピンドルアッセンブリ S .....<br>(FOR B & S #22 ORIENTATION) (B & S #22オリエンテーション用)                   | 61        |
| Fig. 23 | MAIN SPINDLE ASSEMBLY S .....メインスピンドルアッセンブリ S .....<br>(FOR MIYANO'S SPRING COLLET) (国内向スプリングコレット用)                        | 63        |
| Fig. 24 | MAIN SPINDLE ASSEMBLY S .....メインスピンドルアッセンブリ S .....<br>(FOR JAPAN ORIENTATION) (国内向オリエンテーション用)                             | 65        |
|         | MAIN SPINDLE ASSEMBLYS B&S-22D 1-5/8" capacity                                                                             | 63-A/64-A |

|         |                                                                 |                                                   |     |
|---------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----|
| Fig. 25 | MAIN SPINDLE ASSEMBLY S<br>(FOR RUBBER FLEX #36 COLLET)         | メインスピンドルアッセンブリ S<br>(ラバーフレックス#36コレット用)            | 67  |
| Fig. 26 | MAIN SPINDLE ASSEMBLY S<br>(FOR DIN 171E SPRING COLLET)         | メインスピンドルアッセンブリ S<br>(D I N171Eスプリングコレット用)         | 69  |
| Fig. 27 | MAIN SPINDLE ASSEMBLY S<br>(FOR DIN 171E ORIENTATION)           | メインスピンドルアッセンブリ S<br>(D I N171Eオリエンテーション用)         | 71  |
| Fig. 28 | MAIN SPINDLE ASSEMBLY S<br>(FOR CRAWFORD M673 MULTIBORE COLLET) | メインスピンドルアッセンブリ S<br>(クロフォードM673マルチボアコレット用)        | 73  |
| Fig. 29 | MAIN SPINDLE ASSEMBLY S<br>(FOR AUSTRALIA DIN 173E COLLET)      | メインスピンドルアッセンブリ S<br>(オーストラリア向D I N173Eコレット用)      | 75  |
| Fig. 27 | MAIN SPINDLE ASSEMBLY S<br>(FOR AUSTRALIA DIN 173E ORIENTATION) | メインスピンドルアッセンブリ S<br>(オーストラリア向D I N173Eオリエンテーション用) | 77  |
| Fig. 31 | MAIN SPINDLE ASSEMBLY D<br>(FOR HARDINGE 5C COLLET)             | メインスピンドルアッセンブリ D<br>(ハーデング5Cコレット用)                | 79  |
| Fig. 32 | MAIN SPINDLE ASSEMBLY D<br>(FOR HARDINGE S12 PADS)              | メインスピンドルアッセンブリ D<br>(ハーデングS12パッド用)                | 81  |
| Fig. 33 | MAIN SPINDLE ASSEMBLY D<br>(FOR U.S.A HARDINGE S15 COLLET)      | メインスピンドルアッセンブリ D<br>(U.S.A向ハーデングS15コレット用)         | 83  |
| Fig. 34 | MAIN SPINDLE ASSEMBLY D<br>(FOR JAPAN HARDINGE S15 PADS)        | メインスピンドルアッセンブリ D<br>(国内向ハーデングS15パッド用)             | 85  |
| Fig. 35 | MAIN SPINDLE ASSEMBLY H<br>(FOR 5" POWER CHUCK)                 | メインスピンドルアッセンブリ H<br>(5"パワーチャック用)                  | 87  |
| Fig. 36 | MAIN SPINDLE ASSEMBLY H<br>(FOR ASA A1-5 SPINDLE NOSE)          | メインスピンドルアッセンブリ H<br>(A S A A1-5ショートテーパノーズ用)       | 89  |
| Fig. 37 | MAIN SPINDLE ASSEMBLY C-1/3                                     | メインスピンドルアッセンブリ C-1/3                              | 91  |
| Fig. 38 | MAIN SPINDLE ASSEMBLY C-2/3                                     | メインスピンドルアッセンブリ C-2/3                              | 93  |
| Fig. 39 | MAIN SPINDLE ASSEMBLY C-3/3                                     | メインスピンドルアッセンブリ C-3/3                              | 95  |
| Fig. 40 | FRAME                                                           | フレーム                                              | 97  |
| Fig. 41 | SPINDLE DRIVE                                                   | スピンドルドライブ                                         | 99  |
| Fig. 42 | MAIN SPINDLE POSITIONING-1/2                                    | メインスピンドルポジショニング-1/2                               | 101 |
| Fig. 43 | MAIN SPINDLE POSITIONING-2/2                                    | メインスピンドルポジショニング-2/2                               | 103 |
| Fig. 44 | SUB SPINDLE POSITIONING                                         | サブスピンドルポジショニング                                    | 105 |
| Fig. 45 | HYDRAULIC OPERATING                                             | ハイドロリックオペレイティング                                   | 107 |
| Fig. 46 | PNEUMATIC                                                       | ニューマチック                                           | 109 |
| Fig. 47 | MAIN TURRET SLIDE-1/7                                           | メインタレットスライド-1/7                                   | 111 |
| Fig. 48 | MAIN TURRET SLIDE-2/7                                           | メインタレットスライド-2/7                                   | 115 |
| Fig. 49 | MAIN TURRET SLIDE-3/7                                           | メインタレットスライド-3/7                                   | 117 |
| Fig. 50 | MAIN TURRET SLIDE-4/7                                           | メインタレットスライド-4/7                                   | 119 |
| Fig. 51 | MAIN TURRET SLIDE-5/7                                           | メインタレットスライド-5/7                                   | 123 |
| Fig. 52 | MAIN TURRET SLIDE-6/7                                           | メインタレットスライド-6/7                                   | 125 |
| Fig. 53 | MAIN TURRET SLIDE-7/7                                           | メインタレットスライド-7/7                                   | 127 |
| Fig. 54 | AUTO Matic FIRE EXTINGUISHER                                    | オートマチックファイヤエクステングイッシャ                             | 129 |

|         |                                                                 |                                              |     |
|---------|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-----|
| Fig. 55 | CHIP BOX A                                                      | チップボックス A                                    | 131 |
| Fig. 56 | CHIP BOX B                                                      | チップボックス B                                    | 133 |
| Fig. 57 | OIL GUARD-1/3                                                   | オイルガード-1/3                                   | 135 |
| Fig. 58 | OIL GUARD-2/3                                                   | オイルガード-2/3                                   | 139 |
| Fig. 59 | OIL GUARD-3/3                                                   | オイルガード-3/3                                   | 143 |
| Fig. 60 | PARTS CONVEYOR                                                  | パーツコンベヤ                                      | 145 |
| Fig. 61 | COOLANT                                                         | クーラント                                        | 147 |
| Fig. 62 | MAIN HIGH PRESSURE COOLANT                                      | メインハイプレッシャクーラント                              | 151 |
| Fig. 63 | LUBRICATING SYSTEM                                              | ルブリケイティングシステム                                | 153 |
| Fig. 64 | PARTS CATCHER                                                   | パーツキャッチャ                                     | 155 |
| Fig. 65 | SUB SPINDLE & B-SLIDE-1/5                                       | サブスピンドル&Bスライド-1/5                            | 157 |
| Fig. 66 | SUB SPINDLE & B-SLIDE-2/5                                       | サブスピンドル&Bスライド-2/5                            | 161 |
| Fig. 67 | SUB SPINDLE & B-SLIDE-3/5                                       | サブスピンドル&Bスライド-3/5                            | 163 |
| Fig. 68 | SUB SPINDLE & B-SLIDE-4/5                                       | サブスピンドル&Bスライド-4/5                            | 165 |
| Fig. 69 | SUB SPINDLE & B-SLIDE-5/5                                       | サブスピンドル&Bスライド-5/5                            | 167 |
| Fig. 70 | WORK EJECTOR & INNER COOLANT-1/2<br>(AIR CYLINDER TYPE)         | ワークイジェクタ&インナクーラント-1/2<br>(エアシリンダタイプ)         | 169 |
| Fig. 71 | WORK EJECTOR & INNER COOLANT-2/2<br>(AIR CYLINDER TYPE)         | ワークイジェクタ&インナクーラント-2/2<br>(エアシリンダタイプ)         | 171 |
| Fig. 72 | SYNCHRONOUS SUB SPINDLE INNER COOLANT<br>(SPRING TYPE)          | シンクロナスサブスピンドルインナクーラント<br>(スプリングタイプ)          | 173 |
| Fig. 73 | SUB SPINDLE ASSEMBLY S<br>(FOR JAPAN)                           | サブスピンドルアッセンブリ S<br>(国内向)                     | 175 |
| Fig. 74 | SUB SPINDLE ASSEMBLY S<br>(FOR JAPAN ORIENTATION)               | サブスピンドルアッセンブリ S<br>(国内向オリエンテーション用)           | 177 |
| Fig. 75 | SUB SPINDLE ASSEMBLY S<br>(FOR JACOBS RUBBER FLEX COLLET RF36)  | サブスピンドルアッセンブリ S<br>(ジャコブスラバーフレックスコレット RF36用) | 179 |
| Fig. 76 | SUB SPINDLE ASSEMBLY S<br>(FOR DIN 171E)                        | サブスピンドルアッセンブリ S<br>(DIN171E用)                | 181 |
| Fig. 77 | SUB SPINDLE ASSEMBLY S<br>(FOR DIN 171E ORIENTATION)            | サブスピンドルアッセンブリ S<br>(DIN171Eオリエンテーション用)       | 183 |
| Fig. 78 | SUB SPINDLE ASSEMBLY S<br>(FOR B & S #22)                       | サブスピンドルアッセンブリ S<br>(B & S #22用)              | 185 |
| Fig. 79 | SUB SPINDLE ASSEMBLY S<br>(FOR B & S #22SC ORIENTATION)         | サブスピンドルアッセンブリ S<br>(B & S #22SCオリエンテーション用)   | 187 |
| Fig. 80 | SUB SPINDLE ASSEMBLY S<br>(FOR CRAWFORD M-671 MULTIBORE COLLET) | サブスピンドルアッセンブリ S<br>(クロフォードM-671マルチボアコレット用)   | 189 |
| Fig. 81 | SUB SPINDLE ASSEMBLY H<br>(FOR 4" POWER CHUCK)                  | サブスピンドルアッセンブリ H<br>(4"パワーチャック用)              | 191 |
| Fig. 82 | SUB SPINDLE ASSEMBLY H<br>(FOR EXPANDING CHUCK)                 | サブスピンドルアッセンブリ H<br>(エキスパンディングチャック用)          | 193 |
| Fig. 83 | WORK EJECTOR A<br>(FOR JAPAN MAGAZIN COLLET)                    | ワークイジェクタ A<br>(国内向マガジンコレット用)                 | 195 |

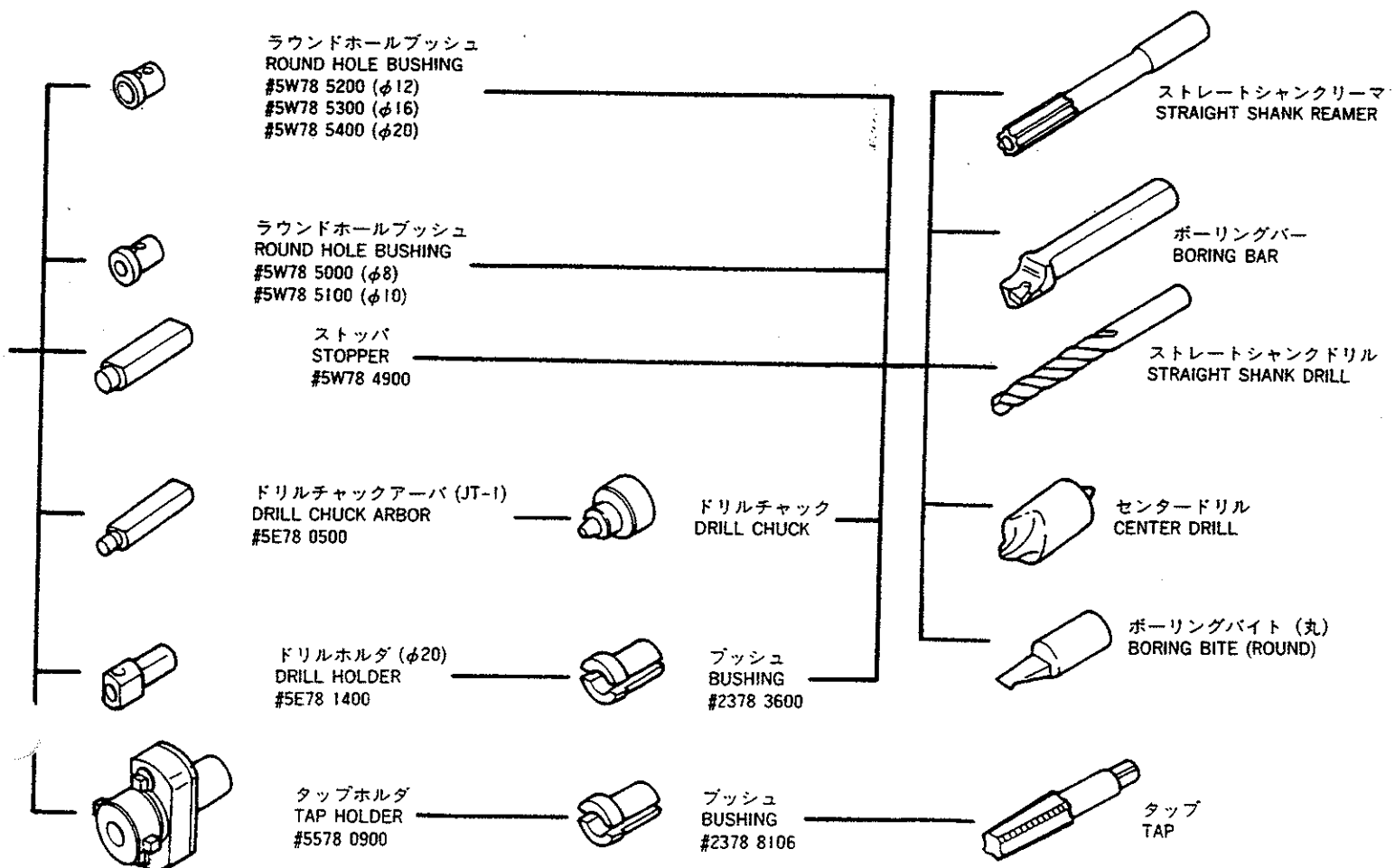
|          |                                                   |                                    |     |
|----------|---------------------------------------------------|------------------------------------|-----|
| Fig. 84  | WORK EJECTER A                                    | ワークイジェクタ A                         | 197 |
|          | (FOR JACOBS RUBBER FLEX COLLET RF-16 SPRING TYPE) | (ジャコブスラバーフレックスコレットRF-16用スプリングタイプ)  |     |
| Fig. 85  | WORK EJECTER A                                    | ワークイジェクタ A                         | 199 |
|          | (FOR B & S #22SC SPRING TYPE)                     | (B & S #22SC用スプリングタイプ)             |     |
| Fig. 86  | WORK EJECTER B                                    | ワークイジェクタ B                         | 201 |
|          | (FOR JAPAN MAGAZIN COLLET AIR TYPE)               | (国内向マガジンコレット用エアータ입)                |     |
| Fig. 87  | WORK EJECTER B                                    | ワークイジェクタ B                         | 203 |
|          | (FOR JACOBS RUBBER FLEX COLLET RF-36 AIR TYPE)    | (ジャコブスラバーフレックスコレットRF-36用エアータ입)     |     |
| Fig. 88  | WORK EJECTER B                                    | ワークイジェクタ B                         | 205 |
|          | (FOR DIN 171E AIR TYPE)                           | (DIN171E用エアータ입)                    |     |
| Fig. 89  | WORK EJECTER B                                    | ワークイジェクタ B                         | 207 |
|          | (FOR 4" POWER CHUCK AIR TYPE)                     | (4"パワーチャック用エアータ입)                  |     |
| Fig. 90  | WORK EJECTER B                                    | ワークイジェクタ B                         | 209 |
|          | (FOR B & S #22 AIR TYPE)                          | (B & S #22用エアータ입)                  |     |
| Fig. 91  | WORK EJECTER B                                    | ワークイジェクタ B                         | 211 |
|          | (FOR CRAWFORD M-671 MULTIBORE COLLET AIR TYPE)    | (クロフォードM-671マルチボアコレット用エアータ입)       |     |
| Fig. 92  | REVOLVING TOOL DRIVING UNIT-1/2                   | リボルビングツールドライビングユニット-1/2            | 213 |
| Fig. 93  | REVOLVING TOOL DRIVING UNIT-2/2                   | リボルビングツールドライビングユニット-2/2            | 215 |
| Fig. 94  | CHIP CONVEYOR                                     | チップコンベヤ                            | 217 |
| Fig. 95  | ELECTRICAL EQUIPMENT (FOR JAPAN)                  | エレクトリカルイクイPMENT (国内向)              | 219 |
| Fig. 96  | ELECTRICAL EQUIPMENT (FOR EXPORT)                 | エレクトリカルイクイPMENT (輸出向)              | 221 |
| Fig. 97  | LAYOUT OF NC BOX                                  | NCボックス内機器配置図                       | 223 |
| Fig. 98  | LAYOUT OF DEVICES-1/2                             | 電気機器配置図-1/2                        | 225 |
| Fig. 99  | LAYOUT OF DEVICES-2/2                             | 電気機器配置図-2/2                        | 227 |
| Fig. 100 | LAYOUT OF INVERTER BOX                            | インバータボックス内機器配置図                    | 229 |
| Fig. 101 | LAYOUT OF OPERATING PANEL (FOR JAPAN)             | 操作パネル機器配置図 (国内向)                   | 231 |
| Fig. 102 | LAYOUT OF OPERATING PANEL (FOR EXPORT)            | 操作パネル機器配置図 (輸出向)                   | 235 |
| Fig. 103 | FILLER TUBE ASSEMBLY (ASR.F-34M)                  | フィラチューブアッセンブリ (ASR.F-34M)          | 239 |
| Fig. 104 | SPINDLE INNER BUSHING (PF-V3M)                    | スピンドルインナブッシング (PF-V2M)             | 241 |
| Fig. 105 | OUT SIDE BARFEEDING (MS TUBE TYPE)-1/5            | アウトサイドバーフィーディング (MSチューブタイプ)-1/5    | 243 |
| Fig. 106 | OUT SIDE BARFEEDING (MS TUBE TYPE)-2/5            | アウトサイドバーフィーディング (MSチューブタイプ)-2/5    | 245 |
| Fig. 107 | OUT SIDE BARFEEDING (MS TUBE TYPE FOR JAPAN)-3/5  | アウトサイドバーフィーディング (MSチューブタイプ国内向)-3/5 | 247 |
| Fig. 108 | OUT SIDE BARFEEDING (MS TUBE TYPE FOR EXPORT)-4/5 | アウトサイドバーフィーディング (MSチューブタイプ輸出向)-4/5 | 251 |
| Fig. 109 | OUT SIDE BARFEEDING (MS TUBE TYPE)-5/5            | アウトサイドバーフィーディング (MSチューブタイプ)-5/5    | 255 |
| Fig. 110 | MS TUBE (FOR JAPAN)                               | MSチューブ (国内向)                       | 257 |
| Fig. 111 | MS TUBE (FOR EXPORT)                              | MSチューブ (輸出向)                       | 259 |
| Fig. 112 | ACCESSORY TOOL                                    | アクセサリツール                           | 261 |

BND-34S2  
 機械製造番号  
 SERIAL NO.BD30409S~

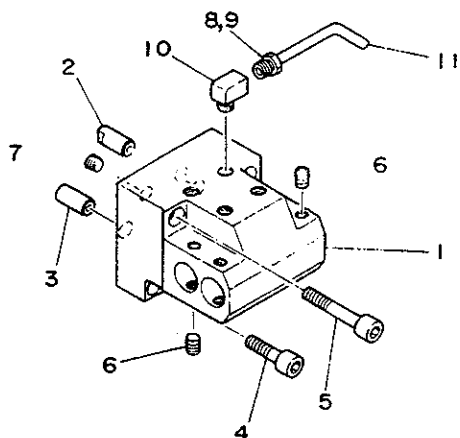




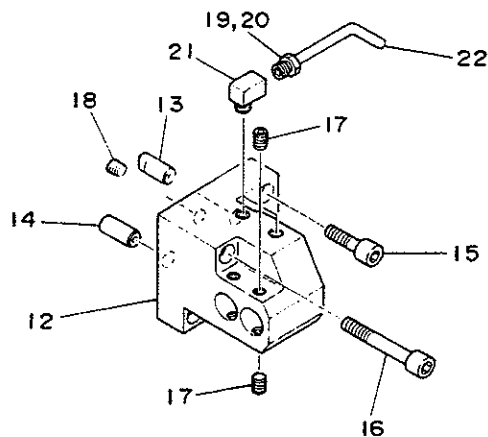
メインタレットツールシステム図 (メトリック仕様)  
Fig.1 MAIN TURRET TOOL SYSTEM (METRIC SYSTEM)



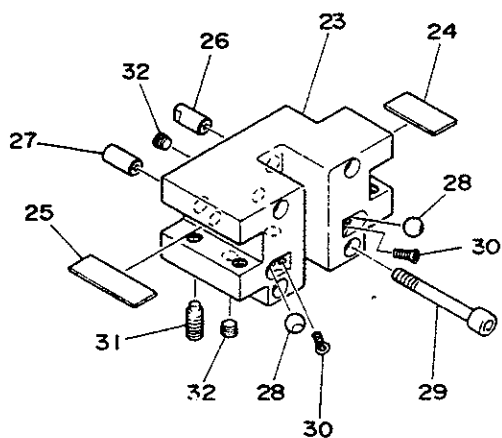
#6M78 4100  
 DOUBLE PLAIN HEAD A



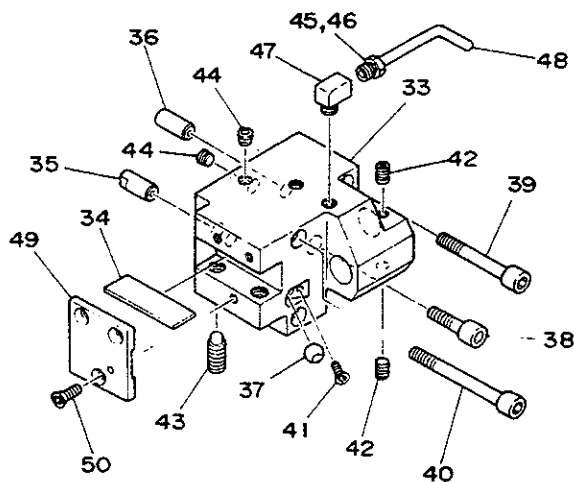
#6M78 4200  
 DOUBLE PLAIN HEAD B



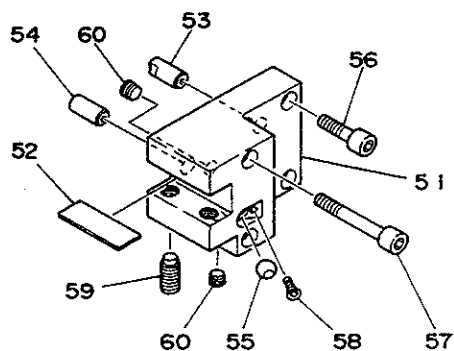
#6L78 4300  
 DOUBLE TURNING HOLDER A



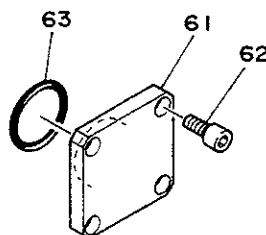
#6M78 4400  
 DOUBLE & TURNING HOLDER F



#6L78 4500  
 TURNING TOOL HOLDER



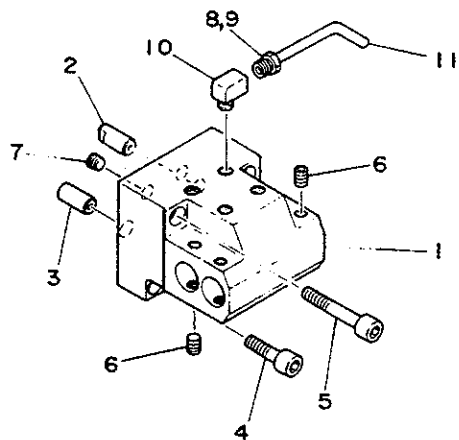
#6M78 0900  
 COVER



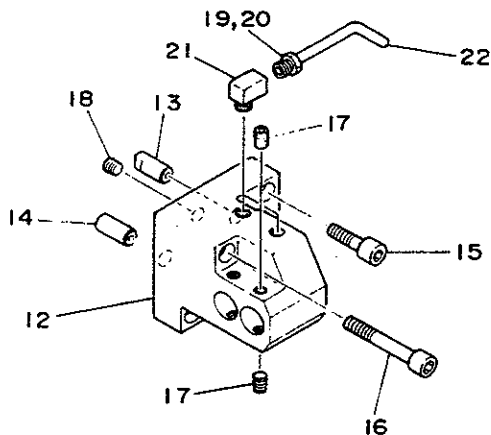
| 符号<br>ITEM | 部品番号<br>PARTS NO. | PARTS NAME                | 部 品 名 称        | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS |
|------------|-------------------|---------------------------|----------------|------------|----------------|
| 1          | 6M78 4110         | DOUBLE PLAIN HEAD A       | ダブルプレーンヘッド A   | 1          |                |
| 2          | 5E78 0021         | STANDARD PIN              | 基準ピン           | 1          | φ12            |
| 3          | 5E78 0031         | STANDARD PIN              | 基準ピン           | 1          | φ12            |
| 4          | 3B830             | SOCKET SCREW              | 六角穴付ボルト        | 2          | M8×1.25 L=30   |
| 5          | 3B860             | SOCKET SCREW              | 六角穴付ボルト        | 2          | M8×1.25 L=60   |
| 6          | 4S1010            | SET SCREW                 | 六角穴付平先止ネジ      | 12         | M10×1.5 L=10   |
| 7          | 17G1/8            | PLUG                      | プラグ            | 2          | PT1/8"         |
| 8          | PA-6              | PLUG                      | 締付プラグ          | 4          | SHOWA          |
| 9          | PB-6              | SLEEVE                    | スリーブ           | 4          | SHOWA          |
| 10         | PH-6              | ELBOW                     | エルボ            | 4          | SHOWA          |
| 11         | φ6×φ4×90          | PIPE                      | 銅パイプ           | 4          | SHOWA          |
| 12         | 6M78 4210         | DOUBLE PLAIN HEAD B       | ダブルプレーンヘッド B   | 1          |                |
| 13         | 5E78 0021         | STANDARD PIN              | 基準ピン           | 1          | φ12            |
| 14         | 5E78 0031         | STANDARD PIN              | 基準ピン           | 1          | φ12            |
| 15         | 3B830             | SOCKET SCREW              | 六角穴付ボルト        | 3          | M8×1.25 L=30   |
| 16         | 3B860             | SOCKET SCREW              | 六角穴付ボルト        | 1          | M8×1.25 L=60   |
| 17         | 4S1010            | SET SCREW                 | 六角穴付平先止ネジ      | 6          | M10×1.5 L=10   |
| 18         | 17G1/8            | PLUG                      | プラグ            | 1          | PT1/8"         |
| 19         | PA-6              | PLUG                      | 締付プラグ          | 2          | SHOWA          |
| 20         | PB-6              | SLEEVE                    | スリーブ           | 2          | SHOWA          |
| 21         | PH-6              | ELBOW                     | エルボ            | 2          | SHOWA          |
| 22         | φ6×φ4×90          | PIPE                      | 銅パイプ           | 2          | SHOWA          |
| 23         | 6L78 4310         | DOUBLE TURNING HOLDER A   | ダブルターニングホルダ A  | 1          |                |
| 24         | 6L78 4320         | SHIM PLATE                | 敷板             | 1          | t=0.1          |
|            | 6L78 4330         | SHIM PLATE                | 敷板             | 1          | t=0.8          |
|            | 6L78 4340         | SHIM PLATE                | 敷板             | 1          | t=1.0          |
|            | 6L78 4350         | SHIM PLATE                | 敷板             | 1          | t=1.2          |
| 25         | 6L78 0120         | SHIM PLATE                | 敷板             | 1          | t=0.1          |
|            | 6L78 0130         | SHIM PLATE                | 敷板             | 1          | t=0.8          |
|            | 6L78 0140         | SHIM PLATE                | 敷板             | 1          | t=1.0          |
|            | 6L78 0150         | SHIM PLATE                | 敷板             | 1          | t=1.2          |
| 26         | 5E78 0021         | STANDARD PIN              | 基準ピン           | 1          | φ12            |
| 27         | 5E78 0031         | STANDARD PIN              | 基準ピン           | 1          | φ12            |
| 28         | 6L78 0160         | COOLANT NOZZLE            | クーラントノズル       | 2          |                |
| 29         | 3B875             | SOCKET SCREW              | 六角穴付ボルト        | 4          | M8×1.25 L=75   |
| 30         | 27B510            | MACHINE SCREW             | 六角穴付皿小ネジ       | 2          | M5×0.8 L=10    |
| 31         | 2S1020            | SET SCREW                 | 六角穴付棒先止ネジ      | 4          | M10×1.5 L=20   |
| 32         | 17G1/8            | PLUG                      | プラグ            | 4          | PT1/8"         |
| 33         | 6M78 4410         | DOUBLE & TURNING HOLDER F | ダブル&ターニングホルダ F | 1          |                |
| 34         | 6L78 0120         | SHIM PLATE                | 敷板             | 1          | t=0.1          |
|            | 6L78 0130         | SHIM PLATE                | 敷板             | 1          | t=0.8          |
|            | 6L78 0140         | SHIM PLATE                | 敷板             | 1          | t=1.0          |

印刷  
PRINTED DATE 1992. 4. 20

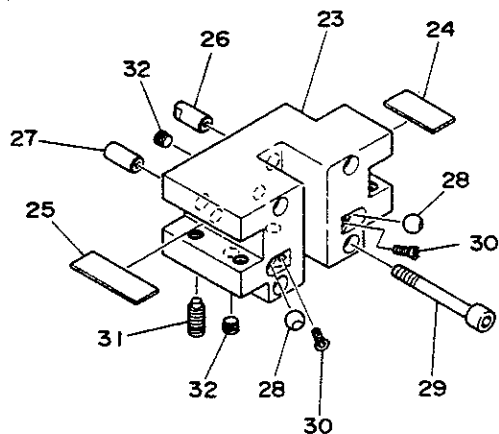
#6M78 4100  
 DOUBLE PLAIN HEAD A



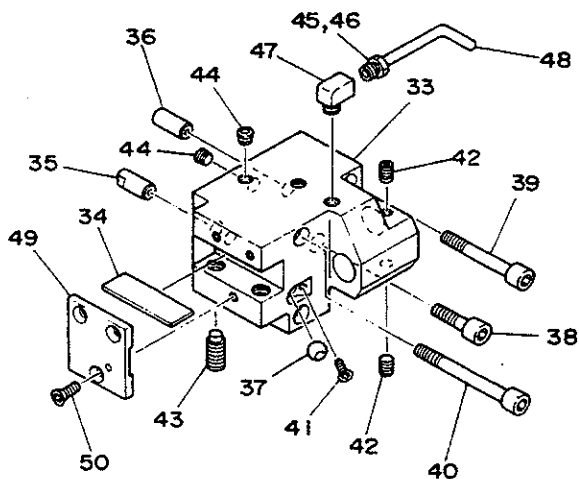
#6M78 4200  
 DOUBLE PLAIN HEAD B



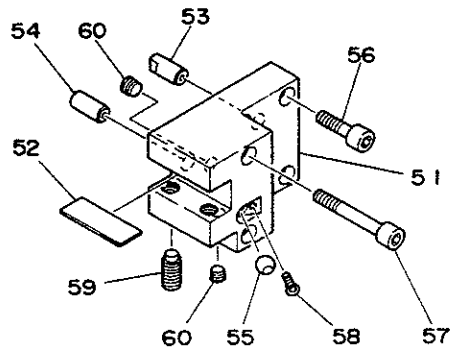
#6L78 4300  
 DOUBLE TURNING HOLDER A



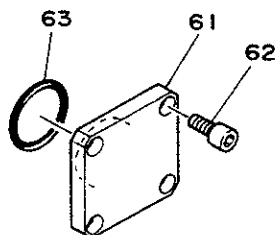
#6M78 4400  
 DOUBLE & TURNING HOLDER F



#6L78 4500  
 TURNING TOOL HOLDER



#6M78 0900  
 COVER



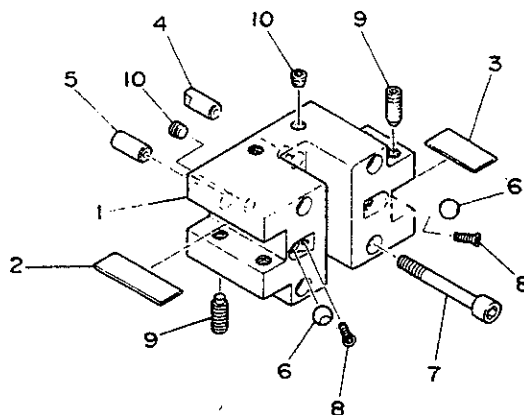
BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

メインタレットツール (メトリック仕様)-1/3  
Fig.2 MAIN TURRET TOOL (METRIC SYSTEM)-1/3

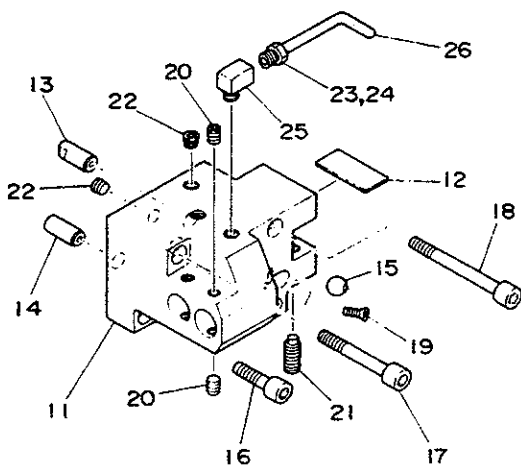
| 符号<br>ITEM | 部 品 番 号<br>PARTS NO. | PARTS NAME          | 部 品 名 称     | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS    |
|------------|----------------------|---------------------|-------------|------------|-------------------|
| 34         | 6L78 0150            | SHIM PLATE          | 敷板          | 1          | t = 1.2           |
| 35         | 5E78 0021            | STANDARD PIN        | 基準ピン        | 1          | φ12               |
| 36         | 5E78 0031            | STANDARD PIN        | 基準ピン        | 1          | φ12               |
| 37         | 6L78 0160            | COOLANT NOZZLE      | クーラントノズル    | 1          |                   |
| 38         | 3B830                | SOCKET SCREW        | 六角穴付ボルト     | 1          | M8 × 1.25 L = 30  |
| 39         | 3B860                | SOCKET SCREW        | 六角穴付ボルト     | 1          | M8 × 1.25 L = 60  |
| 40         | 3B895                | SOCKET SCREW        | 六角穴付ボルト     | 2          | M8 × 1.25 L = 95  |
| 41         | 27B510               | MACHINE SCREW       | 六角穴付皿小ネジ    | 1          | M5 × 0.8 L = 10   |
| 42         | 4S1010               | SET SCREW           | 六角穴付平先止ネジ   | 6          | M10 × 1.5 L = 10  |
| 43         | 2S1220               | SET SCREW           | 六角穴付棒先止ネジ   | 2          | M12 × 1.75 L = 20 |
| 44         | 17G1/8               | PLUG                | プラグ         | 3          | PT1/8"            |
| 45         | PA-6                 | PLUG                | 締付プラグ       | 2          | SHOWA             |
| 46         | PB-6                 | SLEEVE              | スリーブ        | 2          | SHOWA             |
| 47         | PH-6                 | ELBOW               | エルボ         | 2          | SHOWA             |
| 48         | φ6 × φ4 × 90         | PIPE                | 銅パイプ        | 2          | SHOWA             |
| 49         | 6L78 0320            | STOPPER PLATE       | ストッププレート    | 1          |                   |
| 50         | 27B612               | MACHINE SCREW       | 六角穴付皿小ネジ    | 3          | M6 × 1.0 L = 12   |
| 51         | 6L78 4510            | TURNING TOOL HOLDER | ターニングツールホルダ | 1          |                   |
| 52         | 5E78 332A            | SHIM PLATE          | 敷板          | 1          | t = 0.1           |
|            | 5E78 333A            | SHIM PLATE          | 敷板          | 1          | t = 0.8           |
|            | 5E78 334A            | SHIM PLATE          | 敷板          | 1          | t = 1.0           |
|            | 5E78 335A            | SHIM PLATE          | 敷板          | 1          | t = 1.2           |
| 53         | 5E78 0021            | STANDARD PIN        | 基準ピン        | 1          | φ12               |
| 54         | 5E78 0031            | STANDARD PIN        | 基準ピン        | 1          | φ12               |
| 55         | 6L78 0160            | COOLANT NOZZLE      | クーラントノズル    | 1          |                   |
| 56         | 3B830                | SOCKET SCREW        | 六角穴付ボルト     | 2          | M8 × 1.25 L = 30  |
| 57         | 3B860                | SOCKET SCREW        | 六角穴付ボルト     | 2          | M8 × 1.25 L = 60  |
| 58         | 27B510               | MACHINE SCREW       | 六角穴付皿小ネジ    | 1          | M5 × 0.8 L = 10   |
| 59         | 2S1220               | SET SCREW           | 六角穴付棒先止ネジ   | 2          | M12 × 1.75 L = 20 |
| 60         | 17G1/8               | PLUG                | プラグ         | 2          | PT1/8"            |
| 61         | 6M78 0910            | COVER               | カバー         | 1          |                   |
| 62         | 3B820                | SOCKET SCREW        | 六角穴付ボルト     | 4          | M8 × 1.25 L = 20  |
| 63         | P39                  | O-RING              | Oリング        | 1          |                   |

印刷  
PRINTED DATE 1992. 4 / 20

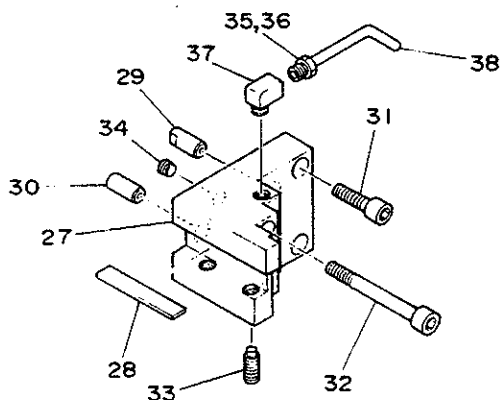
#6L78 4700  
 DOUBLE TURNING HOLDER B



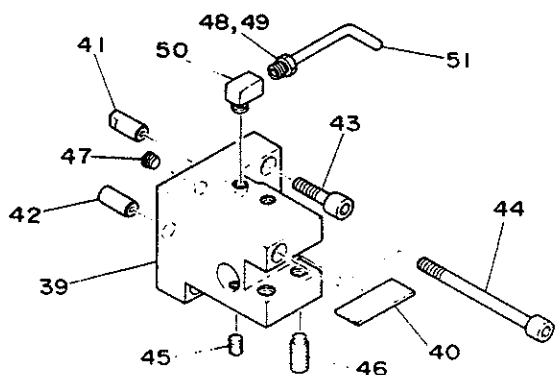
#6M78 4800  
 DOUBLE & TURNING HOLDER R



#6M78 4900  
 CUT-OFF TOOL HOLDER

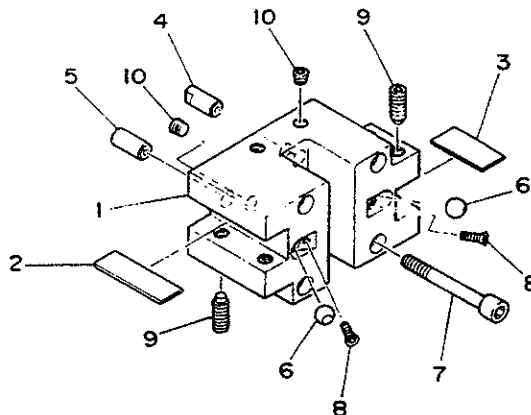


#6M78 5000  
 TURNING & PLAIN HOLDER

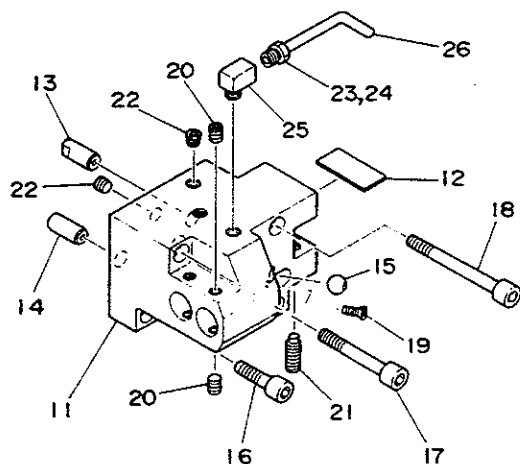


| 符号<br>ITEM | 部 品 番 号<br>PARTS NO. | PARTS NAME                | 部 品 名 称        | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS |
|------------|----------------------|---------------------------|----------------|------------|----------------|
| 1          | 6L78 4710            | DOUBLE TURNING HOLDER B   | ダブルターニングホルダ B  | 1          |                |
| 2          | 6L78 0120            | SHIM PLATE                | 敷板             | 1          | t = 0.1        |
|            | 6L78 0130            | SHIM PLATE                | 敷板             | 1          | t = 0.8        |
|            | 6L78 0140            | SHIM PLATE                | 敷板             | 1          | t = 1.0        |
|            | 6L78 0150            | SHIM PLATE                | 敷板             | 1          | t = 1.2        |
| 3          | 6L78 4320            | SHIM PLATE                | 敷板             | 1          | t = 0.1        |
|            | 6L78 4330            | SHIM PLATE                | 敷板             | 1          | t = 0.8        |
|            | 6L78 4340            | SHIM PLATE                | 敷板             | 1          | t = 1.0        |
|            | 6L78 4350            | SHIM PLATE                | 敷板             | 1          | t = 1.2        |
| 4          | 5E78 0021            | STANDARD PIN              | 基準ピン           | 1          | φ12            |
| 5          | 5E78 0031            | STANDARD PIN              | 基準ピン           | 1          | φ12            |
| 6          | 6L78 0160            | COOLANT NOZZLE            | クーラントノズル       | 2          |                |
| 7          | 3B875                | SOCKET SCREW              | 六角穴付ボルト        | 4          | M8×1.25 L=75   |
| 8          | 27B510               | MACHINE SCREW             | 六角穴付皿小ネジ       | 2          | M5×0.8 L=10    |
| 9          | 2S1020               | SET SCREW                 | 六角穴付棒先止ネジ      | 4          | M10×1.5 L=20   |
| 10         | 17G1/8               | PLUG                      | プラグ            | 4          | PT1/8"         |
| 11         | 6M78 4810            | DOUBLE & TURNING HOLDER R | ダブル&ターニングホルダ R | 1          |                |
| 12         | 6L78 0120            | SHIM PLATE                | 敷板             | 1          | t = 0.1        |
|            | 6L78 0130            | SHIM PLATE                | 敷板             | 1          | t = 0.8        |
|            | 6L78 0140            | SHIM PLATE                | 敷板             | 1          | t = 1.0        |
|            | 6L78 0150            | SHIM PLATE                | 敷板             | 1          | t = 1.2        |
| 13         | 5E78 0021            | STANDARD PIN              | 基準ピン           | 1          | φ12            |
| 14         | 5E78 0031            | STANDARD PIN              | 基準ピン           | 1          | φ12            |
| 15         | 6L78 0160            | COOLANT NOZZLE            | クーラントノズル       | 1          |                |
| 16         | 3B830                | SOCKET SCREW              | 六角穴付ボルト        | 1          | M8×1.25 L=30   |
| 17         | 3B860                | SOCKET SCREW              | 六角穴付ボルト        | 1          | M8×1.25 L=60   |
| 18         | 3B895                | SOCKET SCREW              | 六角穴付ボルト        | 2          | M8×1.25 L=95   |
| 19         | 27B510               | MACHINE SCREW             | 六角穴付皿小ネジ       | 1          | M5×0.8 L=10    |
| 20         | 4S1010               | SET SCREW                 | 六角穴付平先止ネジ      | 6          | M10×1.5 L=10   |
| 21         | 2S1220               | SET SCREW                 | 六角穴付棒先止ネジ      | 2          | M12×1.75 L=20  |
| 22         | 17G1/8               | PLUG                      | プラグ            | 3          | PT1/8"         |
| 23         | PA-6                 | PLUG                      | 締付プラグ          | 2          | SHOWA          |
| 24         | PB-6                 | SLEEVE                    | スリーブ           | 2          | SHOWA          |
| 25         | PH-6                 | ELBOW                     | エルボ            | 2          | SHOWA          |
| 26         | φ6×φ4×90             | PIPE                      | 銅パイプ           | 2          | SHOWA          |
| 27         | 6M78 4910            | CUT-OFF TOOL HOLDER       | カットオフツールホルダ    | 1          |                |
| 28         | 6M78 4630            | SHIM PLATE                | 敷板             | 1          | t = 1.0        |
| 29         | 5E78 0021            | STANDARD PIN              | 基準ピン           | 1          | φ12            |
| 30         | 5E78 0031            | STANDARD PIN              | 基準ピン           | 1          | φ12            |
| 31         | 3B830                | SOCKET SCREW              | 六角穴付ボルト        | 3          | M8×1.25 L=30   |
| 32         | 3B865                | SOCKET SCREW              | 六角穴付ボルト        | 1          | M8×1.25 L=65   |
| 33         | 2S1020               | SET SCREW                 | 六角穴付棒先止ネジ      | 2          | M10×1.5 L=20   |
| 34         | 17G1/8               | PLUG                      | プラグ            | 1          | PT1/8"         |

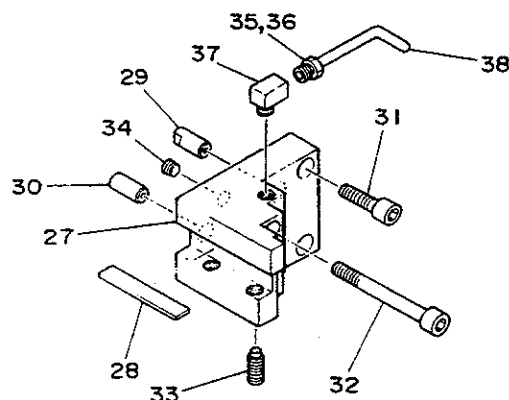
#6L78 4700  
DOUBLE TURNING HOLDER B



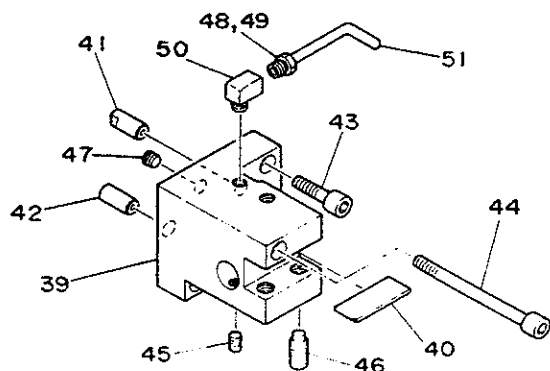
#6M78 4800  
DOUBLE & TURNING HOLDER R



#6M78 4900  
CUT-OFF TOOL HOLDER



#6M78 5000  
TURNING & PLAIN HOLDER





BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

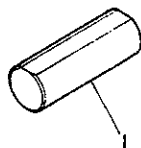
メインタレットツール (メトリック仕様)-2/3  
Fig.3 MAIN TURRET TOOL (METRIC SYSTEM)-2/3

| 符号<br>ITEM | 部 品 番 号<br>PARTS NO.             | PARTS NAME             | 部 品 名 称         | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS           |
|------------|----------------------------------|------------------------|-----------------|------------|--------------------------|
| 35         | PA-6                             | PLUG                   | 締付プラグ           | 1          | SHOWA                    |
| 36         | PB-6                             | SLEEVE                 | スリーブ            | 1          | SHOWA                    |
| 37         | PH-6                             | ELBOW                  | エルボ             | 1          | SHOWA                    |
| 38         | $\phi 6 \times \phi 4 \times 90$ | PIPE                   | 銅パイプ            | 1          | SHOWA                    |
| 39         | 6M78 5010                        | TURNING & PLAIN HOLDER | ターニング & プレーンホルダ | 1          |                          |
| 40         | 5E78 322A                        | SHIM PLATE             | 敷板              | 1          | t = 0.1                  |
|            | 5E78 323A                        | SHIM PLATE             | 敷板              | 1          | t = 0.8                  |
|            | 5E78 324A                        | SHIM PLATE             | 敷板              | 1          | t = 1.0                  |
|            | 5E78 325A                        | SHIM PLATE             | 敷板              | 1          | t = 1.2                  |
| 41         | 5E78 002I                        | STANDARD PIN           | 基準ピン            | 1          | $\phi 12$                |
| 42         | 5E78 003I                        | STANDARD PIN           | 基準ピン            | 1          | $\phi 12$                |
| 43         | 3B830                            | SOCKET SCREW           | 六角穴付ボルト         | 3          | M8 $\times$ 1.25 L = 30  |
| 44         | 3B8125                           | SOCKET SCREW           | 六角穴付ボルト         | 1          | M8 $\times$ 1.25 L = 125 |
| 45         | 4S1010                           | SET SCREW              | 六角穴付平先止ネジ       | 2          | M10 $\times$ 1.5 L = 10  |
| 46         | 2S1220                           | SET SCREW              | 六角穴付棒先止ネジ       | 2          | M12 $\times$ 1.75 L = 20 |
| 47         | 17G1/8                           | PLUG                   | プラグ             | 1          | PT 1/8"                  |
| 48         | PA-6                             | PLUG                   | 締付プラグ           | 2          | SHOWA                    |
| 49         | PB-6                             | SLEEVE                 | スリーブ            | 2          | SHOWA                    |
| 50         | PH-6                             | ELBOW                  | エルボ             | 2          | SHOWA                    |
| 51         | $\phi 6 \times \phi 4 \times 90$ | PIPE                   | 銅パイプ            | 2          | SHOWA                    |

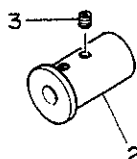
印刷  
PRINTED DATE 1992. 4 / 20

メインタレットツール (メトリック仕様) -3/3  
 Fig.4 MAIN TURRET TOOL (METRIC SYSTEM) -3/3

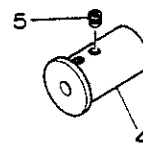
#5W78 4900  
 STOPPER



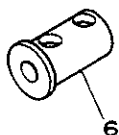
#5W78 5000  
 ROUND HOLE BUSHING



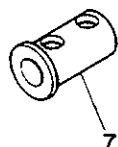
#5W78 5100  
 ROUND HOLE BUSHING



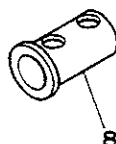
#5W78 5200  
 ROUND HOLE BUSHING



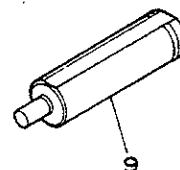
#5W78 5300  
 ROUND HOLE BUSHING



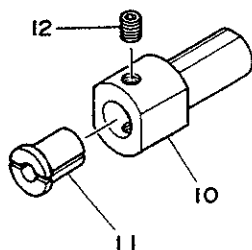
#5W78 5400  
 ROUND HOLE BUSHING



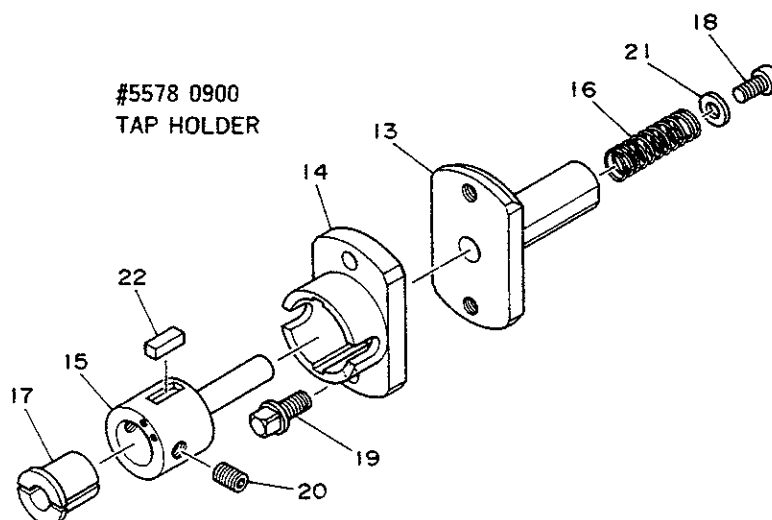
#5E78 0500  
 DRILL CHUCK ARBOR



#5E78 1400  
 DRILL HOLDER



#5578 0900  
 TAP HOLDER



BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

メインタレットツール (メトリック仕様) -3/3  
Fig.4 MAIN TURRET TOOL (METRIC SYSTEM) -3/3

| 符号<br>ITEM | 部品番号<br>PARTS NO. | PARTS NAME               | 部 品 名 称              | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS |
|------------|-------------------|--------------------------|----------------------|------------|----------------|
| 1          | 5W78 4900         | STOPPER                  | ストッパ                 | 1          |                |
| 2          | 5W78 5010         | ROUND HOLE BUSHING       | ラウンドホールブッシュ          | 1          | φ8             |
| 3          | 4S66              | SET SCREW                | 六角穴付平先止ネジ            | 2          | M6×1.0 L=6     |
| 4          | 5W78 5110         | ROUND HOLE BUSHING       | ラウンドホールブッシュ          | 1          | φ10            |
| 5          | 4S66              | SET SCREW                | 六角穴付平先止ネジ            | 2          | M6×1.0 L=6     |
| 6          | 5W78 5200         | ROUND HOLE BUSHING       | ラウンドホールブッシュ          | 1          | φ12            |
| 7          | 5W78 5300         | ROUND HOLE BUSHING       | ラウンドホールブッシュ          | 1          | φ16            |
| 8          | 5W78 5400         | ROUND HOLE BUSHING       | ラウンドホールブッシュ          | 1          | φ20            |
| 9          | 5E78 0500         | DRILL CHUCK ARBOR (JT-1) | ドリルチャックアーバ (J T - 1) | 1          |                |
| 10         | 5E78 1410         | DRILL HOLDER             | ドリルホルダ               | 1          |                |
| 11         | 2378 3600         | DRILL BUSHING            | ドリルブッシュ              | 1          | φ20            |
| 12         | 4S1012            | SET SCREW                | 六角穴付平先止ネジ            | 2          | M10×1.5 L=12   |
| 13         | 5578 0910         | TAP HOLDER SHANK         | タップホルダシャンク           | 1          |                |
| 14         | 2378 8102         | TAP HOLDER FLANGE        | タップホルダフランジ           | 1          |                |
| 15         | 2378 8103         | TAP HOLDER               | タップホルダ               | 1          |                |
| 16         | 2378 8105         | SPRING                   | スプリング                | 1          |                |
| 17         | 2378 8106         | TAPE HOLDER BUSHING      | タップホルダブッシュ           | 1          |                |
| 18         | 3B815             | SOCKET SCREW             | 六角穴付ボルト              | 1          | M8×1.25 L=15   |
| 19         | CB1020            | SQUARE SET SCREW         | 角頭平先止ネジ              | 2          | M10×1.5 L=20   |
| 20         | 4S1015            | SET SCREW                | 六角穴付平先止ネジ            | 2          | M10×1.5 L=15   |
| 21         | 1W8               | WASHER                   | ワッシャ                 | 1          | φ8             |
| 22         | 1K720S            | KEY                      | キー                   | 2          | 7×20           |

50 44  
PRINTED DATE 1992. 4 / 20

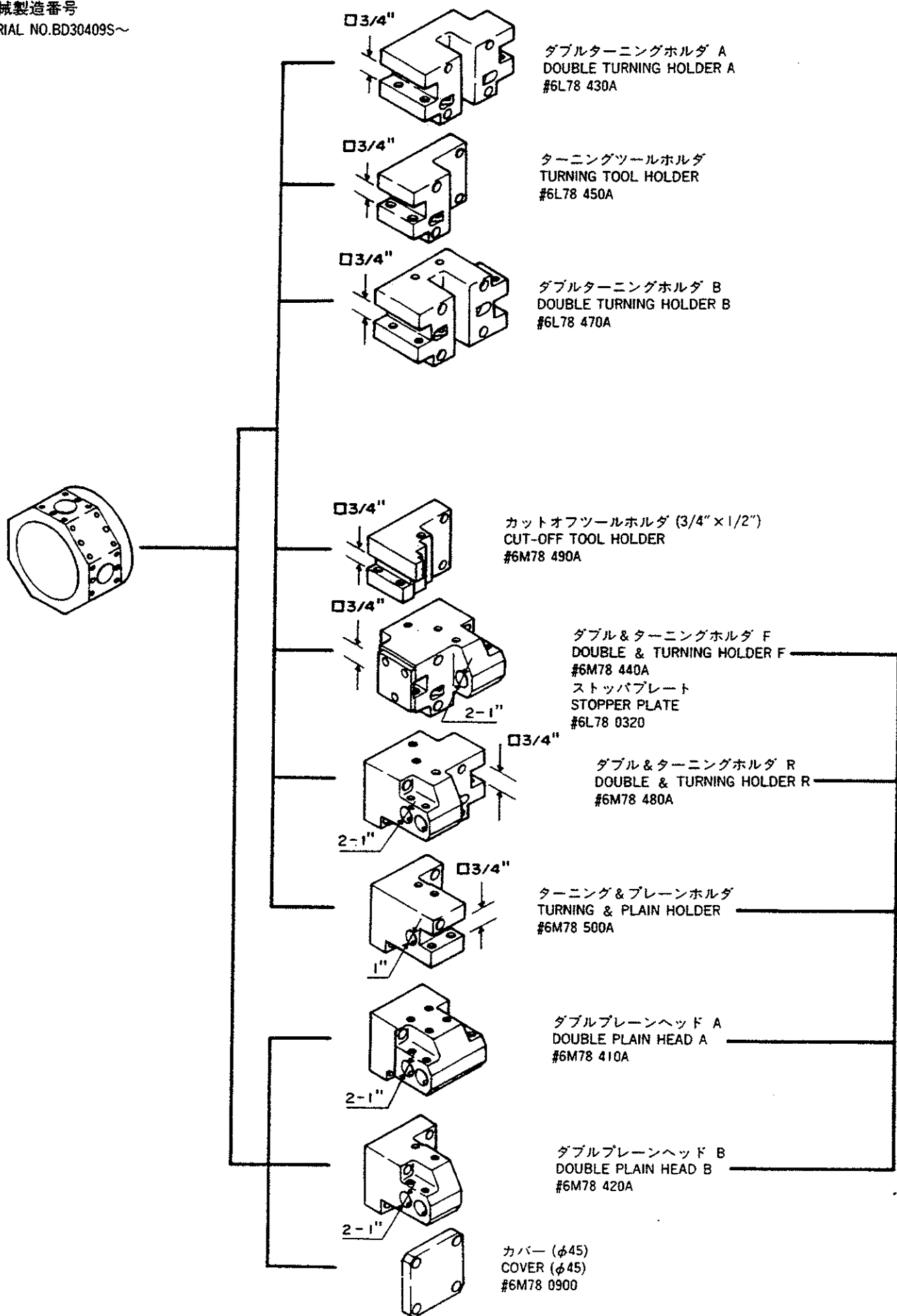
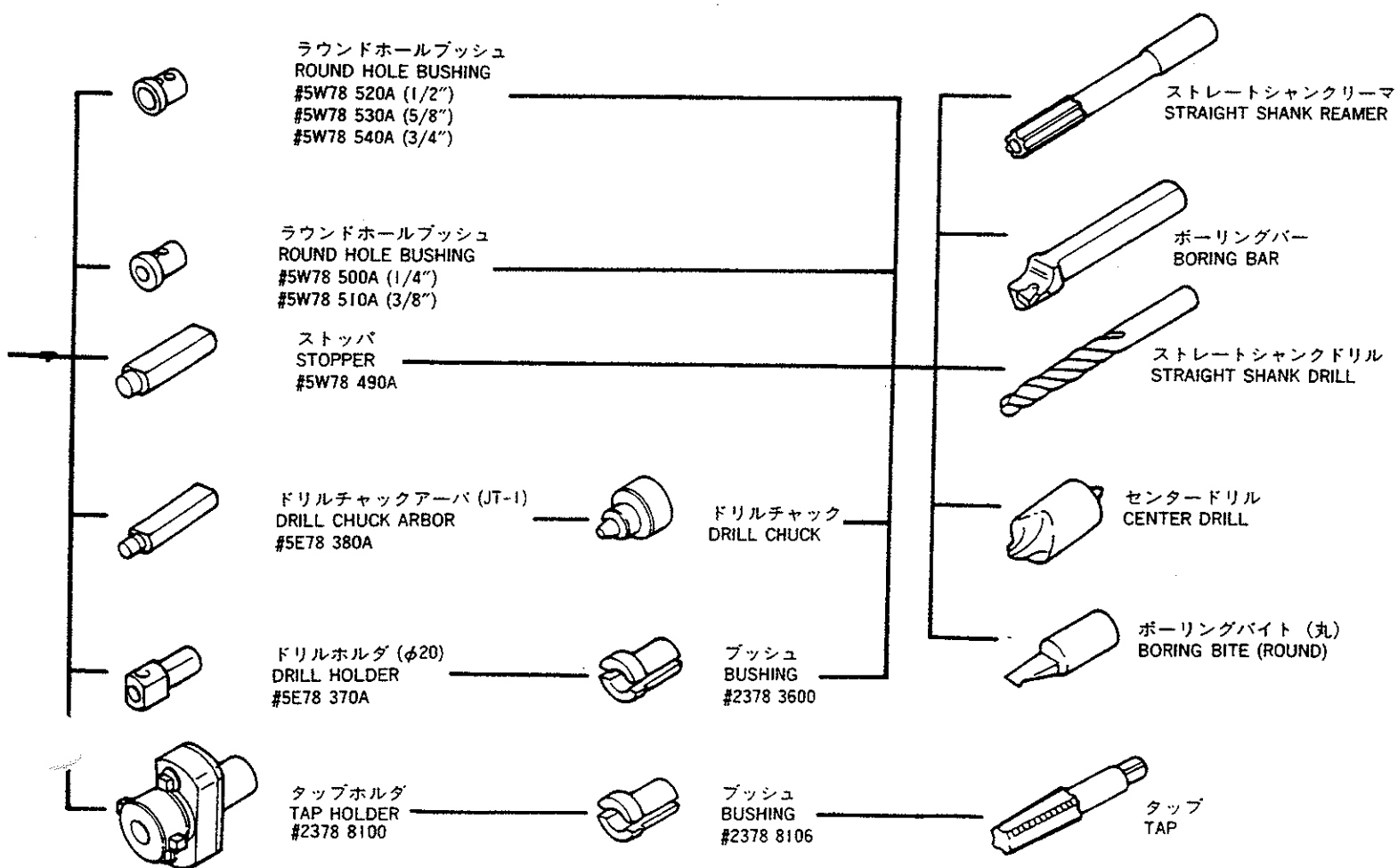
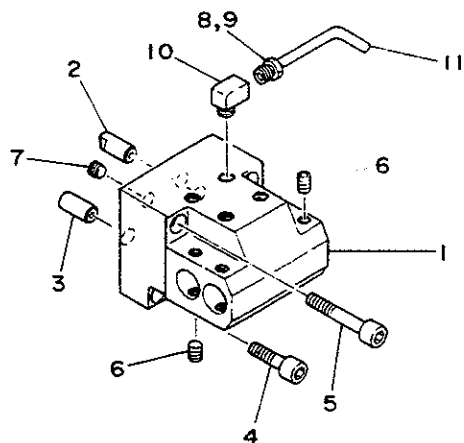


Fig.5 メインタレットツールシステム図 (インチ仕様)  
MAIN TURRET TOOL SYSTEM (INCH SYSTEM)

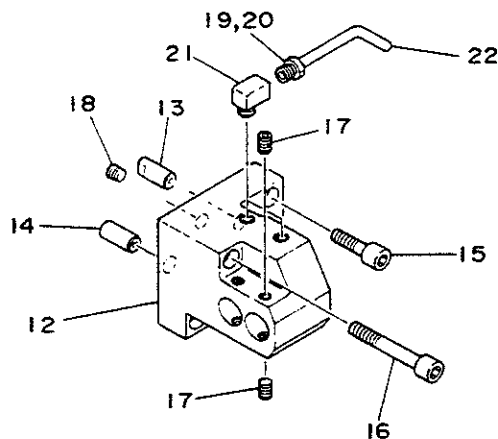


メインタレットツール (インチ仕様)-1/3  
 Fig.6 MAIN TURRET TOOL (INCH SYSTEM)-1/3

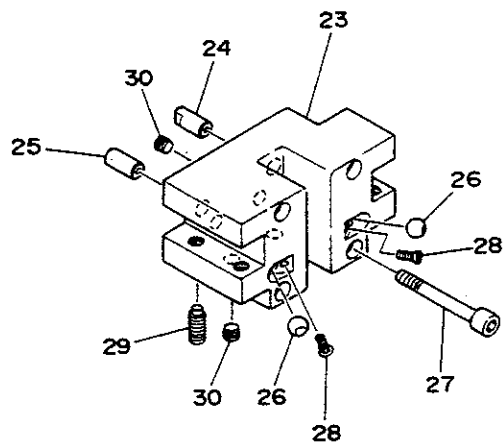
#6M78 410A  
 DOUBLE PLAIN HEAD A



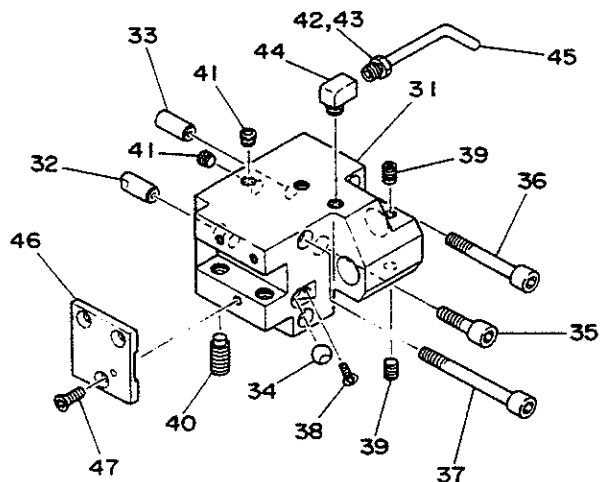
#6M78 420A  
 DOUBLE PLAIN HEAD B



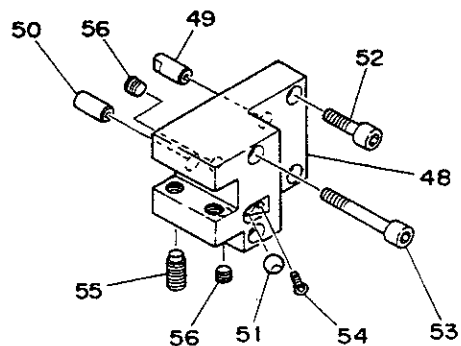
#6L78 430A  
 DOUBLE TURNING HOLDER A



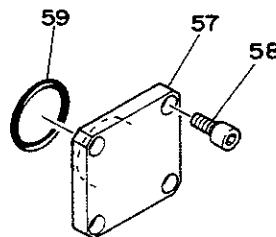
#6M78 440A  
 DOUBLE & TURNING HOLDER F



#6L78 450A  
 TURNING TOOL HOLDER



#6M78 0900  
 COVER



1992.4/20  
 PRINTED DATE

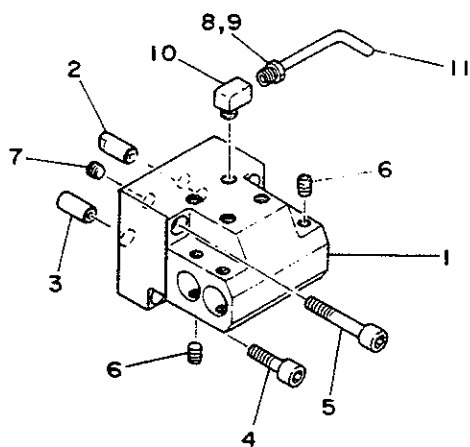
BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

メインタレットツール (インチ仕様)-1/3  
Fig.6 MAIN TURRET TOOL (INCH SYSTEM)-1/3

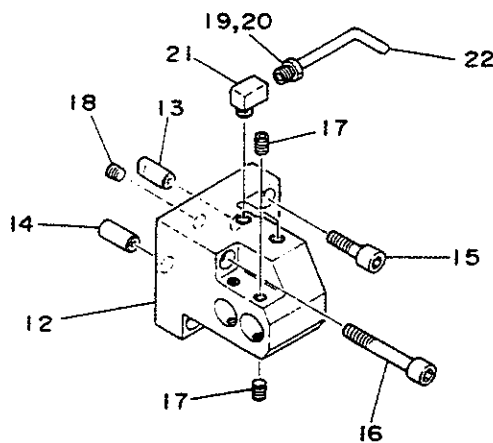
| 符号<br>ITEM | 部品番号<br>PARTS NO. | PARTS NAME                | 部 品 名 称        | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS |
|------------|-------------------|---------------------------|----------------|------------|----------------|
| 1          | 6M78 411A         | DOUBLE PLAIN HEAD A       | ダブルプレーンヘッド A   | 1          |                |
| 2          | 5E78 0021         | STANDARD PIN              | 基準ピン           | 1          | φ12            |
| 3          | 5E78 0031         | STANDARD PIN              | 基準ピン           | 1          | φ12            |
| 4          | 3B830             | SOCKET SCREW              | 六角穴付ボルト        | 2          | M8×1.25 L=30   |
| 5          | 3B860             | SOCKET SCREW              | 六角穴付ボルト        | 2          | M8×1.25 L=60   |
| 6          | 4S1010            | SET SCRFW                 | 六角穴付平先止ネジ      | 12         | M10×1.5 L=10   |
| 7          | 17G1/8            | PLUG                      | プラグ            | 2          | PT1/8"         |
| 8          | PA-6              | PLUG                      | 締付プラグ          | 4          | SHOWA          |
| 9          | PB-6              | SLEEVE                    | スリーブ           | 4          | SHOWA          |
| 10         | PH-6              | ELBOW                     | エルボ            | 4          | SHOWA          |
| 11         | φ6×φ4×90          | PIPE                      | 銅パイプ           | 4          | SHOWA          |
| 12         | 6M78 421A         | DOUBLE PLAIN HEAD B       | ダブルプレーンヘッド B   | 1          |                |
| 13         | 5E78 0021         | STANDARD PIN              | 基準ピン           | 1          | φ12            |
| 14         | 5E78 0031         | STANDARD PIN              | 基準ピン           | 1          | φ12            |
| 15         | 3B830             | SOCKET SCREW              | 六角穴付ボルト        | 3          | M8×1.25 L=30   |
| 16         | 3B860             | SOCKET SCREW              | 六角穴付ボルト        | 1          | M8×1.25 L=60   |
| 17         | 4S1010            | SET SCREW                 | 六角穴付平先止ネジ      | 6          | M10×1.5 L=10   |
| 18         | 17G1/8            | PLUG                      | プラグ            | 1          | PT1/8"         |
| 19         | PA-6              | PLUG                      | 締付プラグ          | 2          | SHOWA          |
| 20         | PB-6              | SLEEVE                    | スリーブ           | 2          | SHOWA          |
| 21         | PH-6              | ELBOW                     | エルボ            | 2          | SHOWA          |
| 22         | φ6×φ4×90          | PIPE                      | 銅パイプ           | 2          | SHOWA          |
| 23         | 6L78 431A         | DOUBLE TURNING HOLDER A   | ダブルターニングホルダ A  | 1          |                |
| 24         | 5E78 0021         | STANDARD PIN              | 基準ピン           | 1          | φ12            |
| 25         | 5E78 0031         | STANDARD PIN              | 基準ピン           | 1          | φ12            |
| 26         | 6L78 0160         | COOLANT NOZZLE            | クーラントノズル       | 2          |                |
| 27         | 3B875             | SOCKET SCREW              | 六角穴付ボルト        | 4          | M8×1.25 L=75   |
| 28         | 27B510            | MACHINE SCREW             | 六角穴付皿小ネジ       | 2          | M5×0.8 L=10    |
| 29         | 2S1020            | SET SCREW                 | 六角穴付棒先止ネジ      | 4          | M10×1.5 L=20   |
| 30         | 17G1/8            | PLUG                      | プラグ            | 4          | PT1/8"         |
| 31         | 6M78 441A         | DOUBLE & TURNING HOLDER F | ダブル&ターニングホルダ F | 1          |                |
| 32         | 5E78 0021         | STANDARD PIN              | 基準ピン           | 1          | φ12            |
| 33         | 5E78 0031         | STANDARD PIN              | 基準ピン           | 1          | φ12            |
| 34         | 6L78 0160         | COOLANT NOZZLE            | クーラントノズル       | 1          |                |
| 35         | 3B830             | SOCKET SCREW              | 六角穴付ボルト        | 1          | M8×1.25 L=30   |
| 36         | 3B860             | SOCKET SCREW              | 六角穴付ボルト        | 1          | M8×1.25 L=60   |
| 37         | 3B895             | SOCKET SCREW              | 六角穴付ボルト        | 2          | M8×1.25 L=95   |
| 38         | 27B510            | MACHINE SCREW             | 六角穴付皿小ネジ       | 1          | M5×0.8 L=10    |
| 39         | 4S1010            | SET SCREW                 | 六角穴付平先止ネジ      | 6          | M10×1.5 L=10   |
| 40         | 2S1220            | SET SCREW                 | 六角穴付棒先止ネジ      | 2          | M12×1.75 L=20  |
| 41         | 17G1/8            | PLUG                      | プラグ            | 3          | PT1/8"         |
| 42         | PA-6              | PLUG                      | 締付プラグ          | 2          | SHOWA          |

印 製 日  
PRINTED DATE 1992. 4 / 20

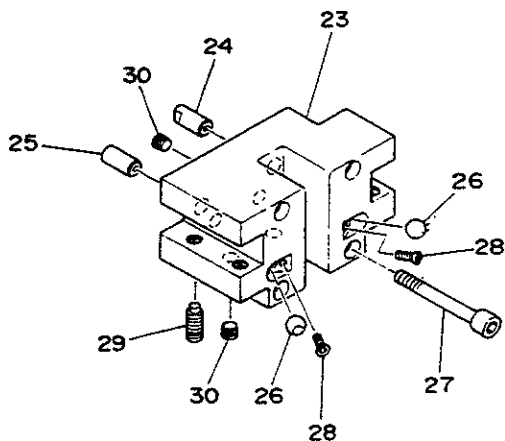
#6M78 410A  
 DOUBLE PLAIN HEAD A



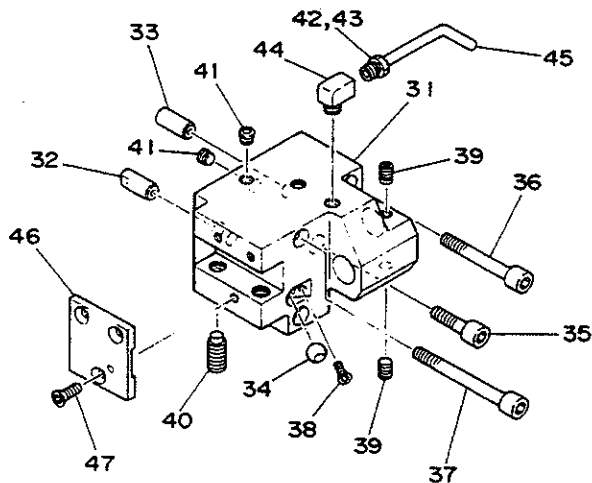
#6M78 420A  
 DOUBLE PLAIN HEAD B



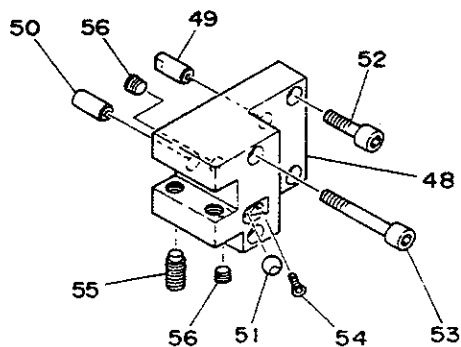
#6L78 430A  
 DOUBLE TURNING HOLDER A



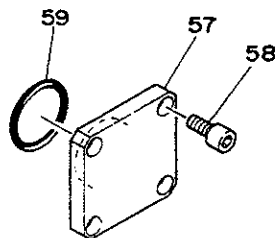
#6M78 440A  
 DOUBLE & TURNING HOLDER F



#6L78 450A  
 TURNING TOOL HOLDER



#6M78 0900  
 COVER





BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

メインタレットツール (インチ仕様)-1/3  
Fig.6 MAIN TURRET TOOL (INCH SYSTEM)-1/3

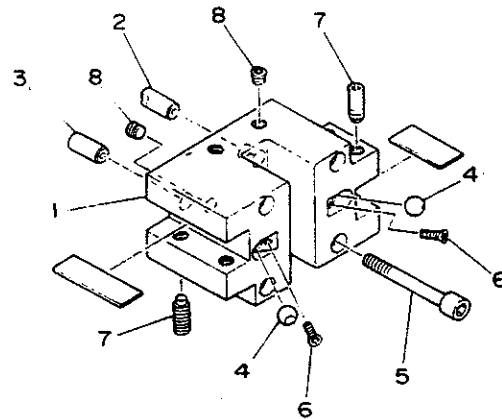
| 符号<br>ITEM | 部品番号<br>PARTS NO. | PARTS NAME          | 部 品 名 称     | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS |
|------------|-------------------|---------------------|-------------|------------|----------------|
| 43         | PB-6              | SLEEVE              | スリーブ        | 2          | SHOWA          |
| 44         | PH-6              | ELBOW               | エルボ         | 2          | SHOWA          |
| 45         | φ6×φ4×90          | PIPE                | 銅パイプ        | 2          | SHOWA          |
| 46         | 6L78 0320         | STOPPER PLATE       | ストッププレート    | 1          |                |
| 47         | 27B612            | MACHINE SCREW       | 六角穴付皿小ネジ    | 3          | M6×1.0 L=12    |
| 48         | 6L78 451A         | TURNING TOOL HOLDER | ターニングツールホルダ | 1          |                |
| 49         | 5E78 0021         | STANDARD PIN        | 基準ピン        | 1          | φ12            |
| 50         | 5E78 0031         | STANDARD PIN        | 基準ピン        | 1          | φ12            |
| 51         | 6L78 0160         | COOLANT NOZZLE      | クーラントノズル    | 1          |                |
| 52         | 3B830             | SOCKET SCREW        | 六角穴付ボルト     | 2          | M8×1.25 L=30   |
| 53         | 3B860             | SOCKET SCREW        | 六角穴付ボルト     | 2          | M8×1.25 L=60   |
| 54         | 27B510            | MACHINE SCREW       | 六角穴付皿小ネジ    | 1          | M5×0.8 L=10    |
| 55         | 2S1220            | SET SCREW           | 六角穴付棒先止ネジ   | 2          | M12×1.75 L=20  |
| 56         | 17G1/8            | PLUG                | プラグ         | 2          | PT 1/8"        |
| 57         | 6M78 0910         | COVER               | カバー         | 1          |                |
| 58         | 3B820             | SOCKET SCREW        | 六角穴付ボルト     | 4          | M8×1.25 L=20   |
| 59         | P39               | O-RING              | Oリング        | 1          |                |

印刷  
PRINTED DATE 1992. 4 / 20

メインタレットツール (インチ仕様)-2/3  
Fig.7 MAIN TURRET TOOL (INCH SYSTEM)-2/3

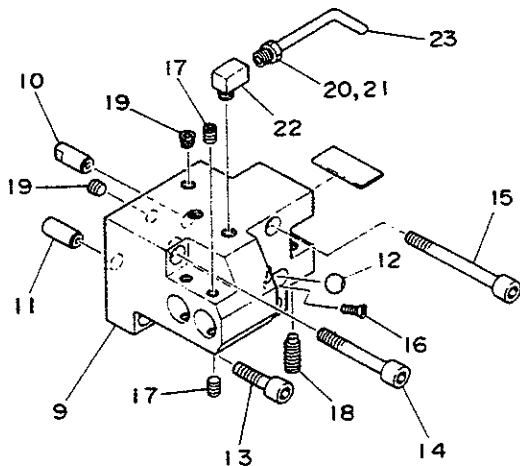
#6L78 470A

DOUBLE TURNING HOLDER B



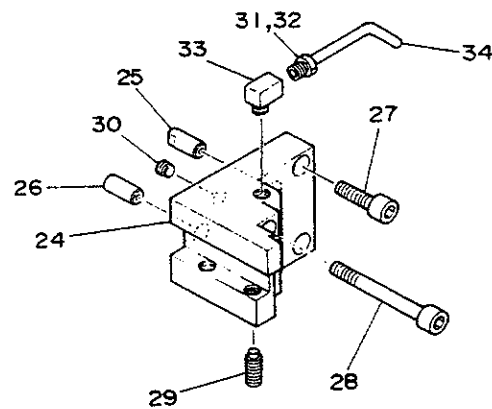
#6M78 480A

DOUBLE &amp; TURNING HOLDER R



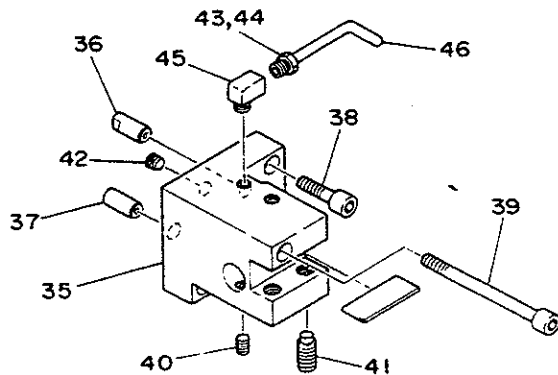
#6M78 490A

CUT-OFF TOOL HOLDER



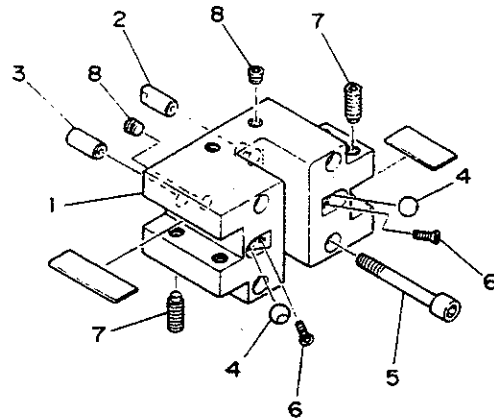
#6M78 500A

TURNING &amp; PLAIN HOLDER

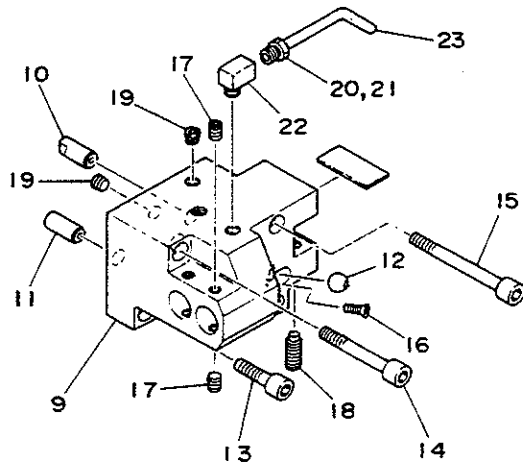


| 符号<br>ITEM | 部品番号<br>PARTS NO. | PARTS NAME                | 部 品 名 称        | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS |
|------------|-------------------|---------------------------|----------------|------------|----------------|
| 1          | 6L78 471A         | DOUBLE TURNING HOLDER B   | ダブルターニングホルダ B  | 1          |                |
| 2          | 5E78 002I         | STANDARD PIN              | 基準ピン           | 1          | φ12            |
| 3          | 5E78 003I         | STANDARD PIN              | 基準ピン           | 1          | φ12            |
| 4          | 6L78 0160         | COOLANT NOZZLE            | クーラントノズル       | 2          |                |
| 5          | 3B875             | SOCKET SCREW              | 六角穴付ボルト        | 4          | M8×1.25 L=75   |
| 6          | 27B510            | MACHINE SCREW             | 六角穴付皿小ネジ       | 2          | M5×0.8 L=10    |
| 7          | 2S1020            | SET SCREW                 | 六角穴付棒先止ネジ      | 4          | M10×1.5 L=20   |
| 8          | 17G1/8            | PLUG                      | プラグ            | 4          | PT1/8"         |
| 9          | 6M78 481A         | DOUBLE & TURNING HOLDER R | ダブル&ターニングホルダ R | 1          |                |
| 10         | 5E78 002I         | STANDARD PIN              | 基準ピン           | 1          | φ12            |
| 11         | 5E78 003I         | STANDARD PIN              | 基準ピン           | 1          | φ12            |
| 12         | 6L78 0160         | COOLANT NOZZLE            | クーラントノズル       | 1          |                |
| 13         | 3B830             | SOCKET SCREW              | 六角穴付ボルト        | 1          | M8×1.25 L=30   |
| 14         | 3B860             | SOCKET SCREW              | 六角穴付ボルト        | 1          | M8×1.25 L=60   |
| 15         | 3B895             | SOCKET SCREW              | 六角穴付ボルト        | 2          | M8×1.25 L=95   |
| 16         | 27B510            | MACHINE SCREW             | 六角穴付皿小ネジ       | 1          | M5×0.8 L=10    |
| 17         | 4S1010            | SET SCREW                 | 六角穴付平先止ネジ      | 6          | M10×1.5 L=10   |
| 18         | 2S1220            | SET SCREW                 | 六角穴付棒先止ネジ      | 2          | M12×1.75 L=20  |
| 19         | 17G1/8            | PLUG                      | プラグ            | 3          | PT1/8"         |
| 20         | PA-6              | PLUG                      | 締付プラグ          | 2          | SHOWA          |
| 21         | PB-6              | SLEEVE                    | スリーブ           | 2          | SHOWA          |
| 22         | PH-6              | ELBOW                     | エルボ            | 2          | SHOWA          |
| 23         | φ6×φ4×90          | PIPE                      | 銅パイプ           | 2          | SHOWA          |
| 24         | 6M78 491A         | CUT-OFF TOOL HOLDER       | カットオフツールホルダ    | 1          |                |
| 25         | 5E78 002I         | STANDARD PIN              | 基準ピン           | 1          | φ12            |
| 26         | 5E78 003I         | STANDARD PIN              | 基準ピン           | 1          | φ12            |
| 27         | 3B830             | SOCKET SCREW              | 六角穴付ボルト        | 3          | M8×1.25 L=30   |
| 28         | 3B865             | SOCKET SCREW              | 六角穴付ボルト        | 1          | M8×1.25 L=65   |
| 29         | 2S1020            | SET SCREW                 | 六角穴付棒先止ネジ      | 2          | M10×1.5 L=20   |
| 30         | 17G1/8            | PLUG                      | プラグ            | 1          | PT1/8"         |
| 31         | PA-6              | PLUG                      | 締付プラグ          | 1          | SHOWA          |
| 32         | PB-6              | SLEEVE                    | スリーブ           | 1          | SHOWA          |
| 33         | PH-6              | ELBOW                     | エルボ            | 1          | SHOWA          |
| 34         | φ6×φ4×90          | PIPE                      | 銅パイプ           | 1          | SHOWA          |
| 35         | 6M78 501A         | TURNING & PLAIN HOLDER    | ターニング&プレーンホルダ  | 1          |                |
| 36         | 5E78 002I         | STANDARD PIN              | 基準ピン           | 1          | φ12            |
| 37         | 5E78 003I         | STANDARD PIN              | 基準ピン           | 1          | φ12            |
| 38         | 3B830             | SOCKET SCREW              | 六角穴付ボルト        | 3          | M8×1.25 L=30   |
| 39         | 3B8125            | SOCKET SCREW              | 六角穴付ボルト        | 1          | M8×1.25 L=125  |
| 40         | 4S1010            | SET SCREW                 | 六角穴付平先止ネジ      | 2          | M10×1.5 L=10   |
| 41         | 2S1220            | SET SCREW                 | 六角穴付棒先止ネジ      | 2          | M12×1.75 L=20  |
| 42         | 17G1/8            | PLUG                      | プラグ            | 1          | PT1/8"         |

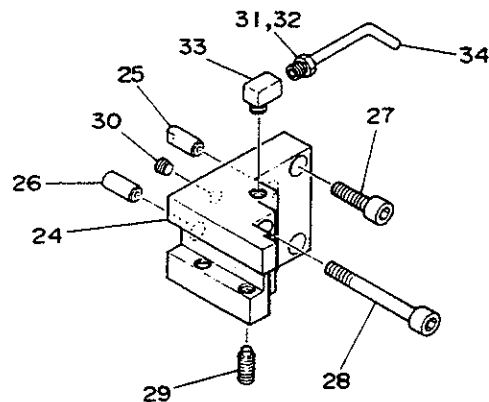
#6L78 470A  
 DOUBLE TURNING HOLDER B



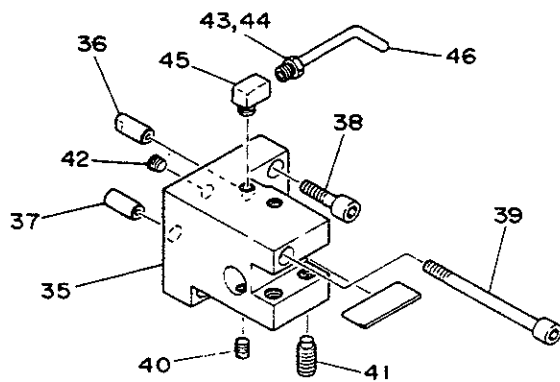
#6M78 480A  
 DOUBLE & TURNING HOLDER R



#6M78 490A  
 CUT-OFF TOOL HOLDER



#6M78 500A  
 TURNING & PLAIN HOLDER



BND-34S2  
 機械製造番号  
 SERIAL NO.BD30409S~

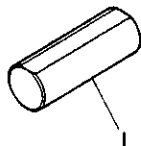
メインタレットツール (インチ仕様)-2/3  
 Fig.7 MAIN TURRET TOOL (INCH SYSTEM)-2/3

| 符号<br>ITEM | 部品番号<br>PARTS NO. | PARTS NAME | 部 品 名 称 | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS |
|------------|-------------------|------------|---------|------------|----------------|
| 43         | PA-6              | PLUG       | 締付プラグ   | 2          | SHOWA          |
| 44         | PB-6              | SLEEVE     | スリーブ    | 2          | SHOWA          |
| 45         | PH-6              | ELBOW      | エルボ     | 2          | SHOWA          |
| 46         | φ6×φ4×90          | PIPE       | 銅パイプ    | 2          | SHOWA          |

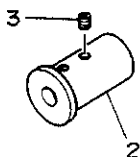
印刷  
 PRINTED DATE 1992. 4 / 20

メインタレットツール (インチ仕様) -3/3  
Fig.8 MAIN TURRET TOOL (INCH SYSTEM) -3/3

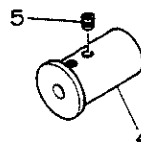
#5W78 490A  
STOPPER



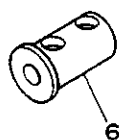
#5W78 500A  
ROUND HOLE BUSHING



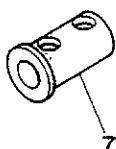
#5W78 510A  
ROUND HOLE BUSHING



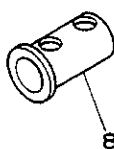
#5W78 520A  
ROUND HOLE BUSHING



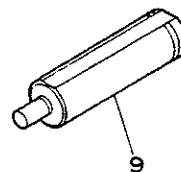
#5W78 530A  
ROUND HOLE BUSHING



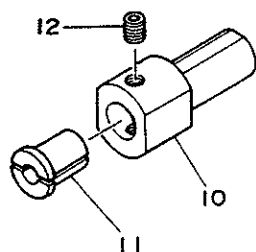
#5W78 540A  
ROUND HOLE BUSHING



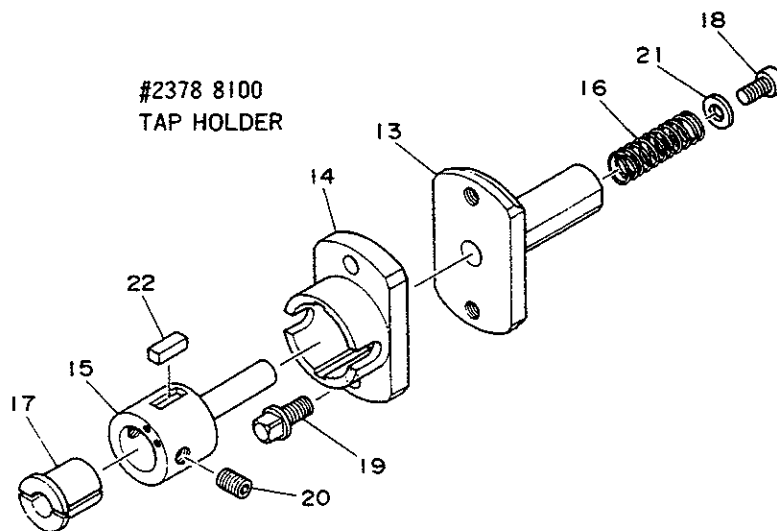
#5E78 380A  
DRILL ARBOR (JT-1)



#5E78 370A  
DRILL HOLDER



#2378 8100  
TAP HOLDER



BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

メインタレットツール (インチ仕様) -3/3  
Fig.8 MAIN TURRET TOOL (INCH SYSTEM) -3/3

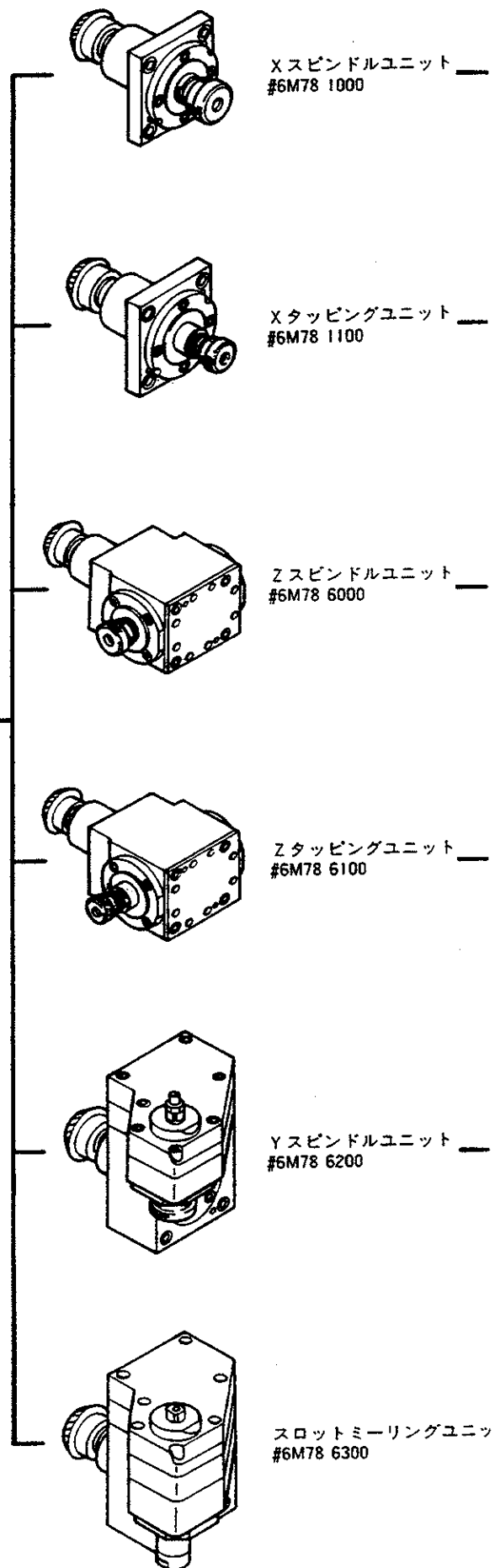
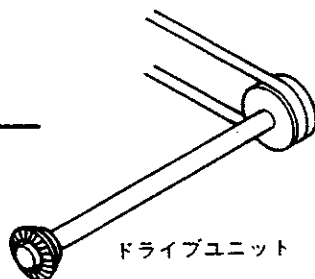
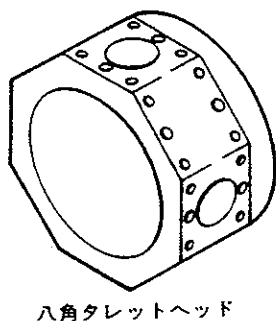
| 符号<br>ITEM | 部品番号<br>PARTS NO. | PARTS NAME               | 部 品 名 称           | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS |
|------------|-------------------|--------------------------|-------------------|------------|----------------|
| 1          | 5W78 490A         | STOPPER                  | ストッパ              | 1          |                |
| 2          | 5W78 501A         | ROUND HOLE BUSHING       | ラウンドホールブッシュ       | 1          | 1/4"           |
| 3          | 4S66              | SET SCREW                | 六角穴付平先止ネジ         | 2          | M6×1.0 L=6     |
| 4          | 5W78 511A         | ROUND HOLE BUSHING       | ラウンドホールブッシュ       | 1          | 3/8"           |
| 5          | 4S66              | SET SCREW                | 六角穴付平先止ネジ         | 2          | M6×1.0 L=6     |
| 6          | 5W78 520A         | ROUND HOLE BUSHING       | ラウンドホールブッシュ       | 1          | 1/2"           |
| 7          | 5W78 530A         | ROUND HOLE BUSHING       | ラウンドホールブッシュ       | 1          | 5/8"           |
| 8          | 5W78 540A         | ROUND HOLE BUSHING       | ラウンドホールブッシュ       | 1          | 3/4"           |
| 9          | 5E78 380A         | DRILL CHUCK ARBOR (JT-1) | ドリルチャックアーバ (JT-1) | 1          |                |
| 10         | 5E78 371A         | DRILL HOLDER             | ドリルホルダ            | 1          |                |
| 11         | 2378 3600         | DRILL BUSHING            | ドリルブッシュ           | 1          | φ20            |
| 12         | 4S1012            | SET SCREW                | 六角穴付平先止ネジ         | 2          | M10×1.5 L=12   |
| 13         | 2378 8110         | TAP HOLDER SHANK         | タップホルダシャンク        | 1          |                |
| 14         | 2378 8102         | TAP HOLDER FLANGE        | タップホルダフランジ        | 1          |                |
| 15         | 2378 8103         | TAP HOLDER               | タップホルダ            | 1          |                |
| 16         | 2378 8105         | SPRING                   | スプリング             | 1          |                |
| 17         | 2378 8106         | TAP HOLDER BUSHING       | タップホルダブッシュ        | 1          |                |
| 18         | 3B815             | SOCKET SCREW             | 六角穴付ボルト           | 1          | M8×1.25 L=15   |
| 19         | CB1020            | SQUARE SET SCREW         | 角頭平先止ネジ           | 2          | M10×1.5 L=20   |
| 20         | 4S1015            | SET SCREW                | 六角穴付平先止ネジ         | 2          | M10×1.5 L=15   |
| 21         | 1W8               | WASHER                   | ワッシャ              | 1          | φ8             |
| 22         | 1K720S            | KEY                      | キー                | 2          | 7×20           |

印 第 11  
PRINTED DATE 1992. 4. 20

BND-34S2  
 機械製造番号  
 SERIAL NO.BD30409S~

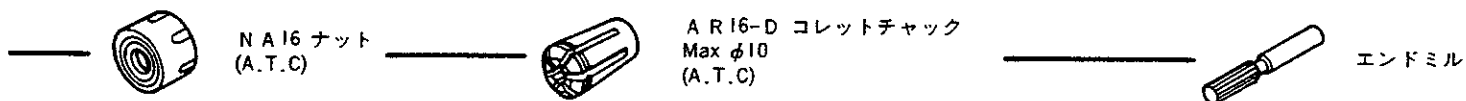
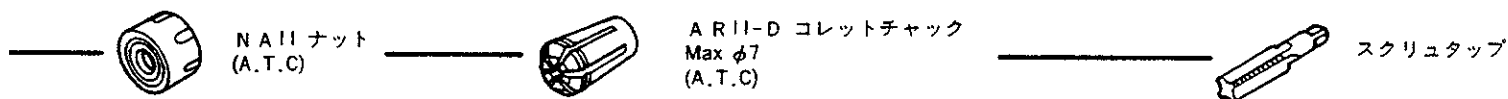
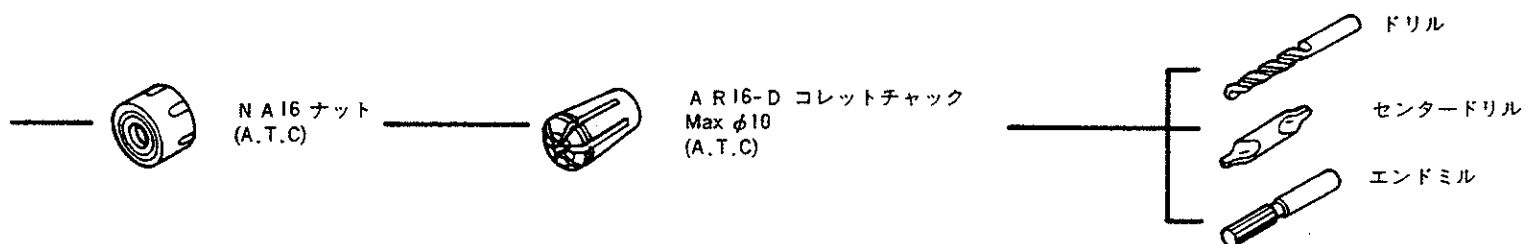
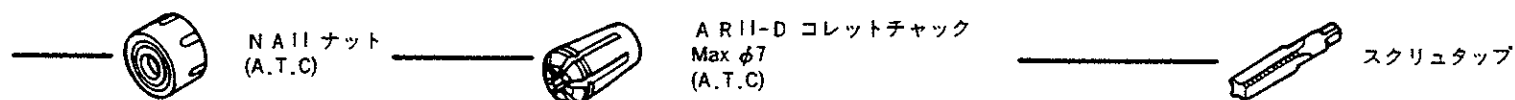
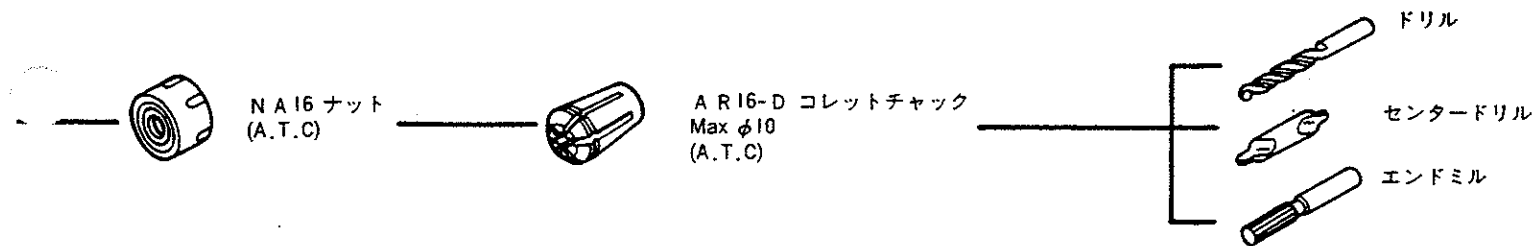
リボルビングツールシ  
 Fig.9 REVOLVING TOOL SYS

印刷  
 日  
 PRINTED DATE 1992・4/20



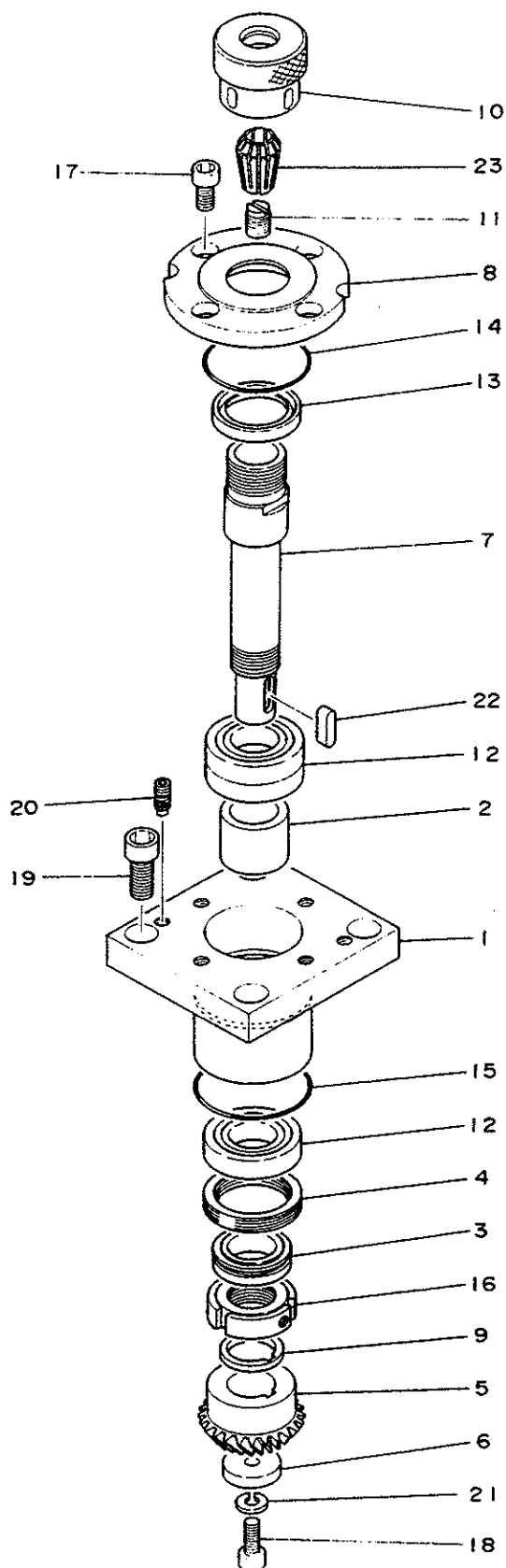


・STEM図 (国内向)  
TEM (FOR JAPAN)



SERIAL NO.BD30409S~

Fig.10 REVOLVING TOOL (X-SPINDLE UNIT FOR JAPAN & EXPORT #6M78 1000)



44 11 1992 • 4 • 20  
PRINTED DATE

BND-34S2

機械製造番号

SERIAL NO.BD30409S~

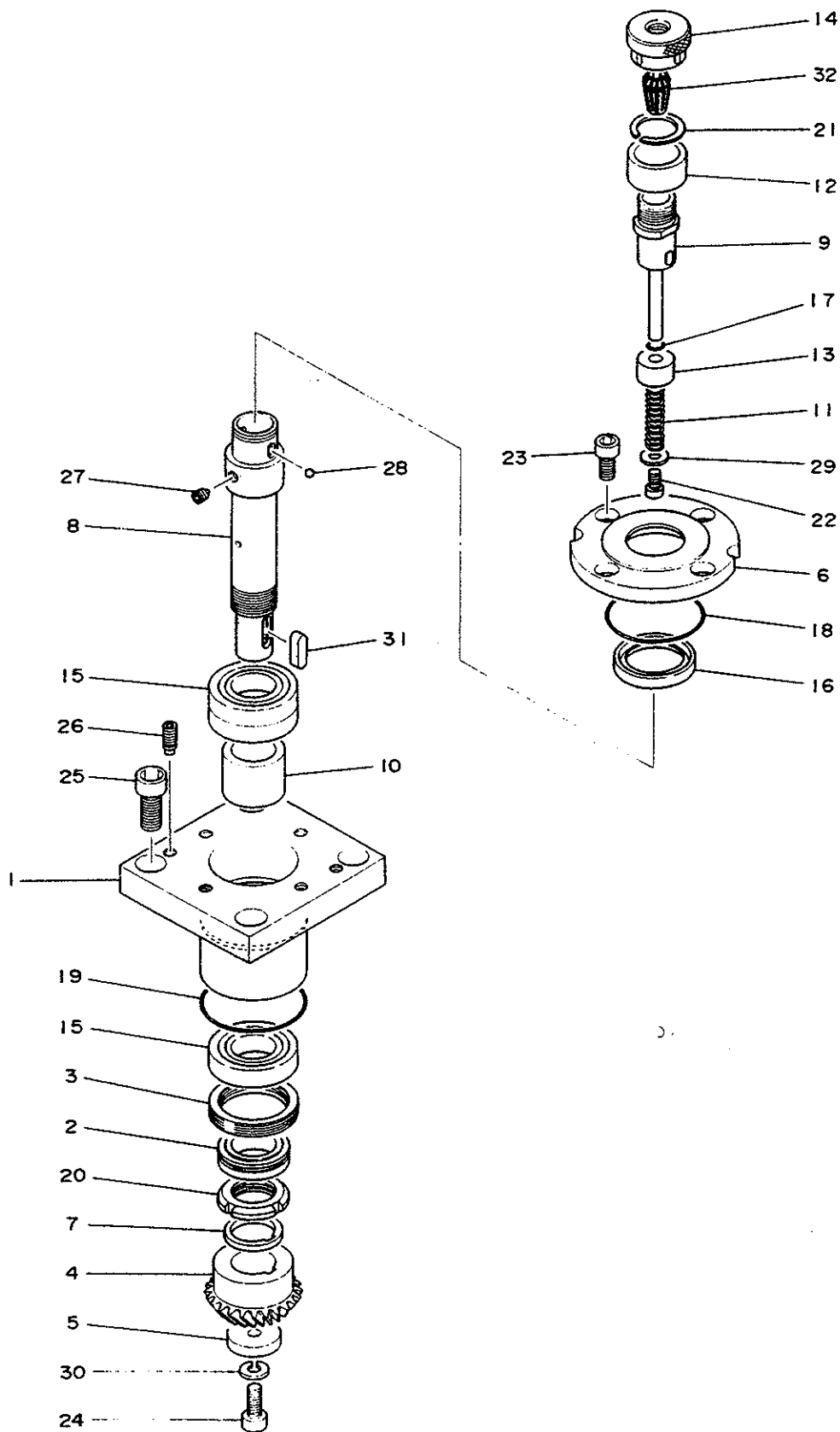
リボルビングツール (Xスピンドルユニット 国内&amp;輸出向 #6M78 1000)

Fig.10 REVOLVING TOOL (X-SPINDLE UNIT FOR JAPAN &amp; EXPORT #6M78 1000)

| 符号<br>ITEM | 部品番号<br>PARTS NO. | PARTS NAME           | 部 品 名 称       | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS   |
|------------|-------------------|----------------------|---------------|------------|------------------|
| 1          | 6M78 1001         | HOUSING              | ハウジング         | 1          |                  |
| 2          | 6M78 1002         | COLLAR               | カラー           | 1          |                  |
| 3          | 6M78 1003         | LOCK COLLAR          | ロックカラー        | 1          |                  |
| 4          | 6M78 1004         | LOCK NUT             | ロックナット        | 1          |                  |
| 5          | 6M78 1005         | MITER GEAR           | マイタギヤ         | 1          |                  |
| 6          | 6M78 1006         | LOCK WASHER          | ロックワッシャ       | 1          |                  |
| 7          | 6M78 1007         | SPINDLE              | スピンドル         | 1          |                  |
| 8          | 6M78 1008         | FRONT COVER          | フロントカバー       | 1          |                  |
| 9          | 6M78 1009         | COLLAR               | カラー           | 1          |                  |
| 10         | NA16              | NUT                  | ナット           | 1          |                  |
| 11         | ECH10-05          | ADJUST SCREW         | アジャストボルト      | 1          |                  |
| 12         | 71904CD/P4ATBT    | ANGULAR BALL BEARING | アンギュラボールベアリング | 1set       | SKF or FAG       |
| 13         | OS25324           | OIL SEAL             | オイルシール        | 1          | IKO              |
| 14         | S36               | O-RING               | Oリング          | 1          | NOK              |
| 15         | S42               | O-RING               | Oリング          | 1          | NOK              |
| 16         | ZM20              | LOCK NUT             | ロックナット        | 1          | FUKUTA           |
| 17         | 3B612             | SOCKET SCREW         | 六角穴付ボルト       | 4          | M6×1.0 L=12      |
| 18         | 3B616             | SOCKET SCREW         | 六角穴付ボルト       | 1          | M6×1.0 L=16      |
| 19         | 3B820             | SOCKET SCREW         | 六角穴付ボルト       | 4          | M8×1.25 L=20     |
| 20         | 2S615             | SET SCREW            | 六角穴付棒先止ネジ     | 2          | M6×1.0 L=15      |
| 21         | 2W6               | SPRING LOCK WASHER   | スプリングワッシャ     | 1          | φ6               |
| 22         | 1K518             | KEY                  | キー            | 1          | 5×18             |
| 23         | AR16-D            | COLLET CHUCK         | コレットチャック      | 1          |                  |
|            | ESX16-D           | COLLET CHUCK         | コレットチャック      | 1          | 輸出向<br>SCHAVBLIN |

印刷 11  
 PRINTED DATE 1992・4/20

リボルビングツール (Xタッピングユニット 国内向 #6M78 1100)  
 Fig.11 REVOLVING TOOL (X-TAPPING UNIT FOR JAPAN #6M78 1100)

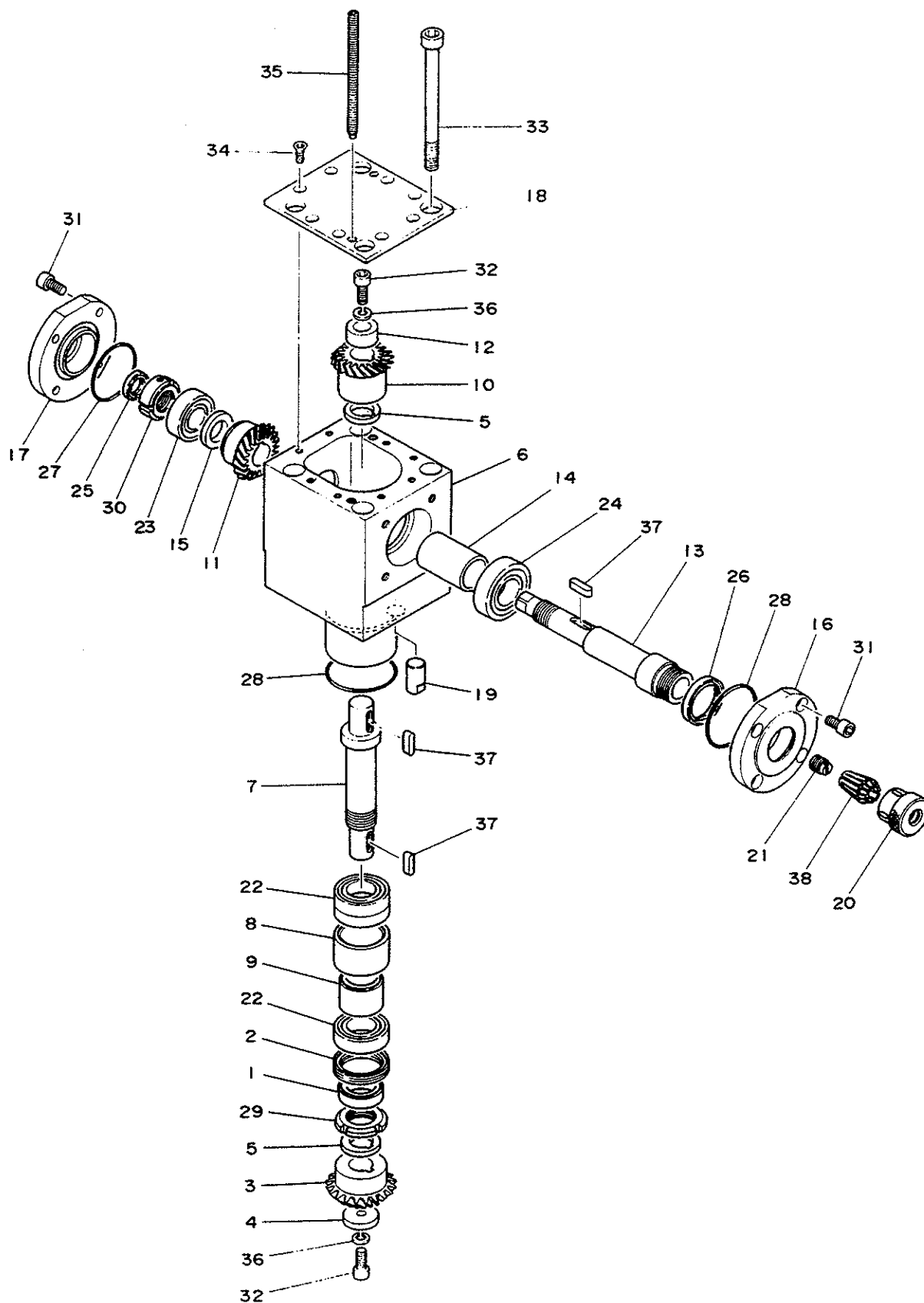


BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

リボルビングツール (Xタッピングユニット 国内向 #6M78 1100)  
Fig.11 REVOLVING TOOL (X-TAPPING UNIT FOR JAPAN #6M78 1100)

| 符号<br>ITEM | 部品番号<br>PARTS NO. | PARTS NAME           | 部 品 名 称       | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS   |
|------------|-------------------|----------------------|---------------|------------|------------------|
| 1          | 6M78 1001         | HOUSING              | ハウジング         | 1          |                  |
| 2          | 6M78 1003         | LOCK COLLAR          | ロックカラー        | 1          |                  |
| 3          | 6M78 1004         | LOCK NUT             | ロックナット        | 1          |                  |
| 4          | 6M78 1005         | MITER GEAR           | マイタギヤ         | 1          |                  |
| 5          | 6M78 1006         | LOCK WASHER          | ロックワッシャ       | 1          |                  |
| 6          | 6M78 1008         | FRONT COVER          | フロントカバー       | 1          |                  |
| 7          | 6M78 1009         | COLLAR               | カラー           | 1          |                  |
| 8          | 6M78 1101         | SPINDLE              | スピンドル         | 1          |                  |
| 9          | 6M78 1102         | SLIDE SHANK          | スライドシャंक      | 1          |                  |
| 10         | 6M78 1103         | COLLAR               | カラー           | 1          |                  |
| 11         | 6L78 1103         | SPRING               | スプリング         | 1          |                  |
| 12         | 6L78 1104         | BALL COVER           | ボールカバー        | 1          |                  |
| 13         | 6L78 1105         | RING                 | リング           | 1          |                  |
| 14         | NA11              | NUT                  | ナット           | 1          |                  |
| 15         | 71904CD/P4ATBT    | ANGULAR BALL BEARING | アンギュラボールベアリング | 1 set      | SKF or FAG       |
| 16         | OS25324           | OIL SEAL             | オイルシール        | 1          | IKO              |
| 17         | P6                | O-RING               | Oリング          | 1          | NOK              |
| 18         | S36               | O-RING               | Oリング          | 1          | NOK              |
| 19         | S42               | O-RING               | Oリング          | 1          | NOK              |
| 20         | FU04SC            | LOCK NUT             | ロックナット        | 1          | FUJI SEIMITSU    |
| 21         | ISTW19            | SNAP RING            | スナップリング       | 1          | OCHIAI           |
| 22         | 3B48              | SOCKET SCREW         | 六角穴付ボルト       | 1          | M4 × 0.7 L = 8   |
| 23         | 3B612             | SOCKET SCREW         | 六角穴付ボルト       | 4          | M6 × 1.0 L = 12  |
| 24         | 3B616             | SOCKET SCREW         | 六角穴付ボルト       | 1          | M6 × 1.0 L = 16  |
| 25         | 3B820             | SOCKET SCREW         | 六角穴付ボルト       | 4          | M8 × 1.25 L = 20 |
| 26         | 2S615             | SET SCREW            | 六角穴付棒先止ネジ     | 2          | M6 × 1.0 L = 15  |
| 27         | 3S66              | SET SCREW            | 六角穴付剣先止ネジ     | 2          | M6 × 1.0 L = 6   |
| 28         | 1Q4               | STEEL BALL           | スチールボール       | 2          | φ4               |
| 29         | 1W4               | WASHER               | ワッシャ          | 1          | φ4               |
| 30         | 2W6               | SPRING LOCK WASHER   | スプリングワッシャ     | 1          | φ6               |
| 31         | 1K518             | KEY                  | キー            | 1          | 5 × 18           |
| 32         | ARI1-D            | COLLET CHUCK         | コレットチャック      | 1          |                  |

10 M 11  
PRINTED DATE 1992. 4 / 20



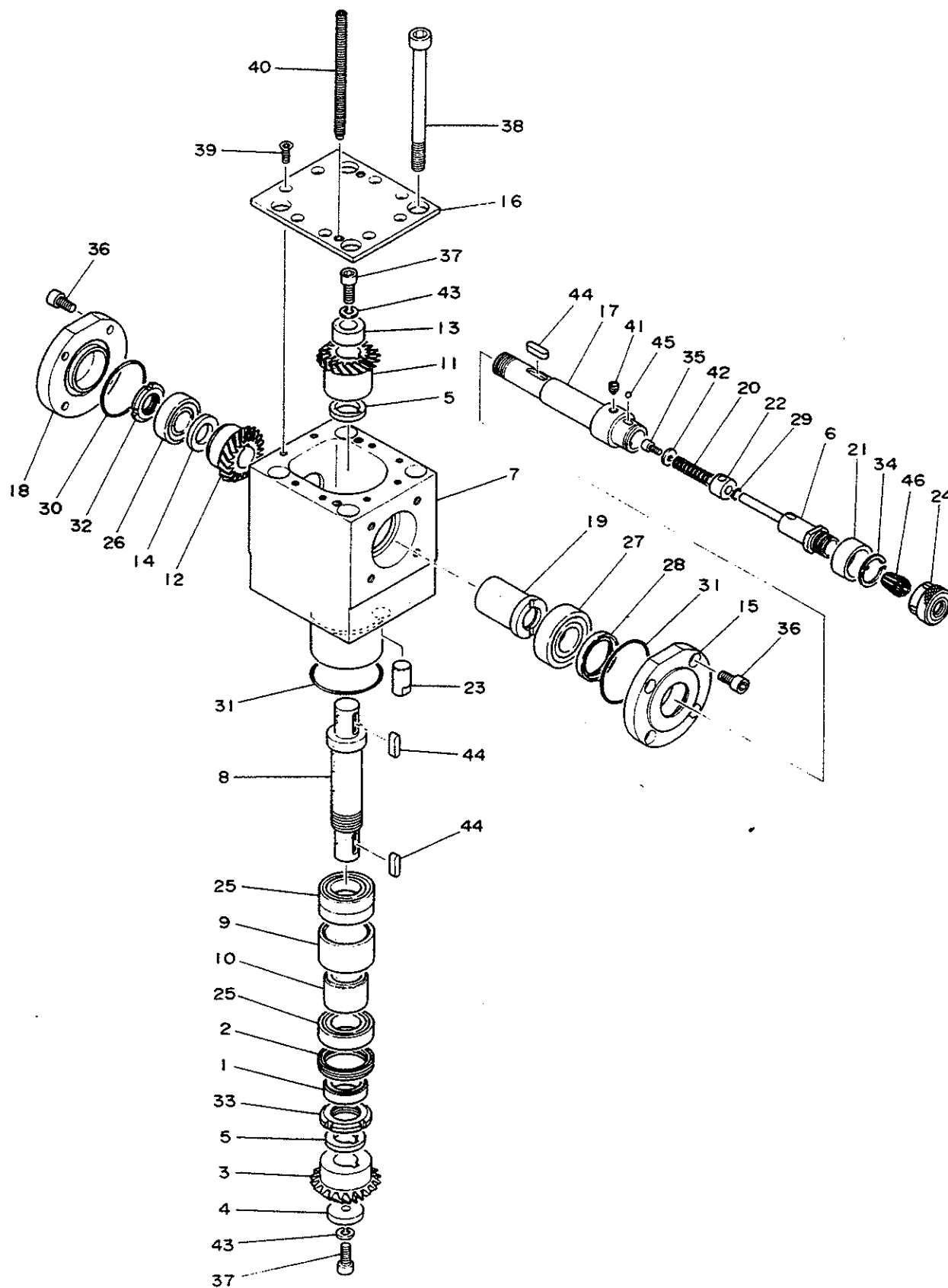
BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

リボルビングツール (Zスピンドルユニット 国内&輸出向 #6M78 6000)  
Fig.12 REVOLVING TOOL (Z-SPINDLE UNIT FOR JAPAN & EXPORT #6M78 6000)

| 符号<br>ITEM | 部品番号<br>PARTS NO. | PARTS NAME           | 部 品 名 称       | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS   |
|------------|-------------------|----------------------|---------------|------------|------------------|
| 1          | 6M78 1003         | LOCK COLLAR          | ロックカラー        | 1          |                  |
| 2          | 6M78 1004         | LOCK NUT             | ロックナット        | 1          |                  |
| 3          | 6M78 1005         | MITER GEAR           | マイタギヤ         | 1          |                  |
| 4          | 6M78 1006         | LOCK WASHER          | ロックワッシャ       | 1          |                  |
| 5          | 6M78 1009         | COLLAR               | カラー           | 2          |                  |
| 6          | 6M78 6001         | HOUSING              | ハウジング         | 1          |                  |
| 7          | 6M78 6002         | DRIVE SHAFT          | ドライブシャフト      | 1          |                  |
| 8          | 6M78 6003         | OUTER COLLAR         | アウトカラー        | 1          |                  |
| 9          | 6M78 6004         | INNER COLLAR         | インナカラー        | 1          |                  |
| 10         | 6M78 1205         | MITER GEAR           | マイタギヤ         | 1          |                  |
| 11         | 6M78 1206         | MITER GEAR           | マイタギヤ         | 1          |                  |
| 12         | 6M78 1207         | LOCK RING            | ロックリング        | 1          |                  |
| 13         | 6M78 1208         | SPINDLE              | スピンドル         | 1          |                  |
| 14         | 6M78 1209         | COLLAR               | カラー           | 1          |                  |
| 15         | 6M78 1210         | COLLAR               | カラー           | 1          |                  |
| 16         | 6M78 1211         | FRONT COVER          | フロントカバー       | 1          |                  |
| 17         | 6M78 1212         | REAR COVER           | リヤカバー         | 1          |                  |
| 18         | 6M78 1213         | TOP COVER            | トップカバー        | 1          |                  |
| 19         | 5E78 0021         | STANDARD PIN         | 基準ピン          | 1          |                  |
| 20         | NA16              | NUT                  | ナット           | 1          |                  |
| 21         | ECH10-05          | ADJUST SCREW         | アジャストスクリュー    | 1          |                  |
| 22         | 71904CD/P4ATBT    | ANGULAR BALL BEARING | アンギュラボールベアリング | 1set       | SKF or FAG       |
| 23         | 7003C/P5          | ANGULAR BALL BEARING | アンギュラボールベアリング | 1          | NSK              |
| 24         | 7004C/P5          | ANGULAR BALL BEARING | アンギュラボールベアリング | 1          | NSK              |
| 25         | OS13193           | OIL SEAL             | オイルシール        | 1          | IKO              |
| 26         | OS25324           | OIL SEAL             | オイルシール        | 1          | IKO              |
| 27         | S35               | O-RING               | Oリング          | 1          | NOK              |
| 28         | S42               | O-RING               | Oリング          | 2          | NOK              |
| 29         | FUO4SC            | FINE U NUT           | ファイン U ナット    | 1          | FUJI SEIMITSU    |
| 30         | ZM17              | LOCK NUT             | ロックナット        | 1          | FUKUTA           |
| 31         | 3B612             | SOCKET SCREW         | 六角穴付ボルト       | 8          | M6×1.0 L=12      |
| 32         | 3B616             | SOCKET SCREW         | 六角穴付ボルト       | 2          | M6×1.0 L=16      |
| 33         | 3B8115            | SOCKET SCREW         | 六角穴付ボルト       | 4          | M8×1.25 L=115    |
| 34         | 27B410            | MACHINE SCREW        | 六角穴付皿小ネジ      | 8          | M4×0.7 L=10      |
| 35         | 2S6115            | SET SCREW            | 六角穴付棒先止ネジ     | 2          | M6×1.0 L=115     |
| 36         | 2W6               | SPRING LOCK WASHER   | スプリングワッシャ     | 2          | φ6               |
| 37         | 1K518             | KEY                  | キー            | 3          | 5×18             |
| 38         | AR16-D            | COLLET CHUCK         | コレットチャック      | 1          |                  |
|            | ESX16-D           | COLLET CHUCK         | コレットチャック      | 1          | 輸出向<br>SCHAVBLIN |

印刷  
DATE 1992. 4 / 20

リボルビングツール (Zタッピングユニット 国内向 #6M78 6100)  
 Fig.13 REVOLVING TOOL (Z-TAPPING UNIT FOR JAPAN #6M78 6100)





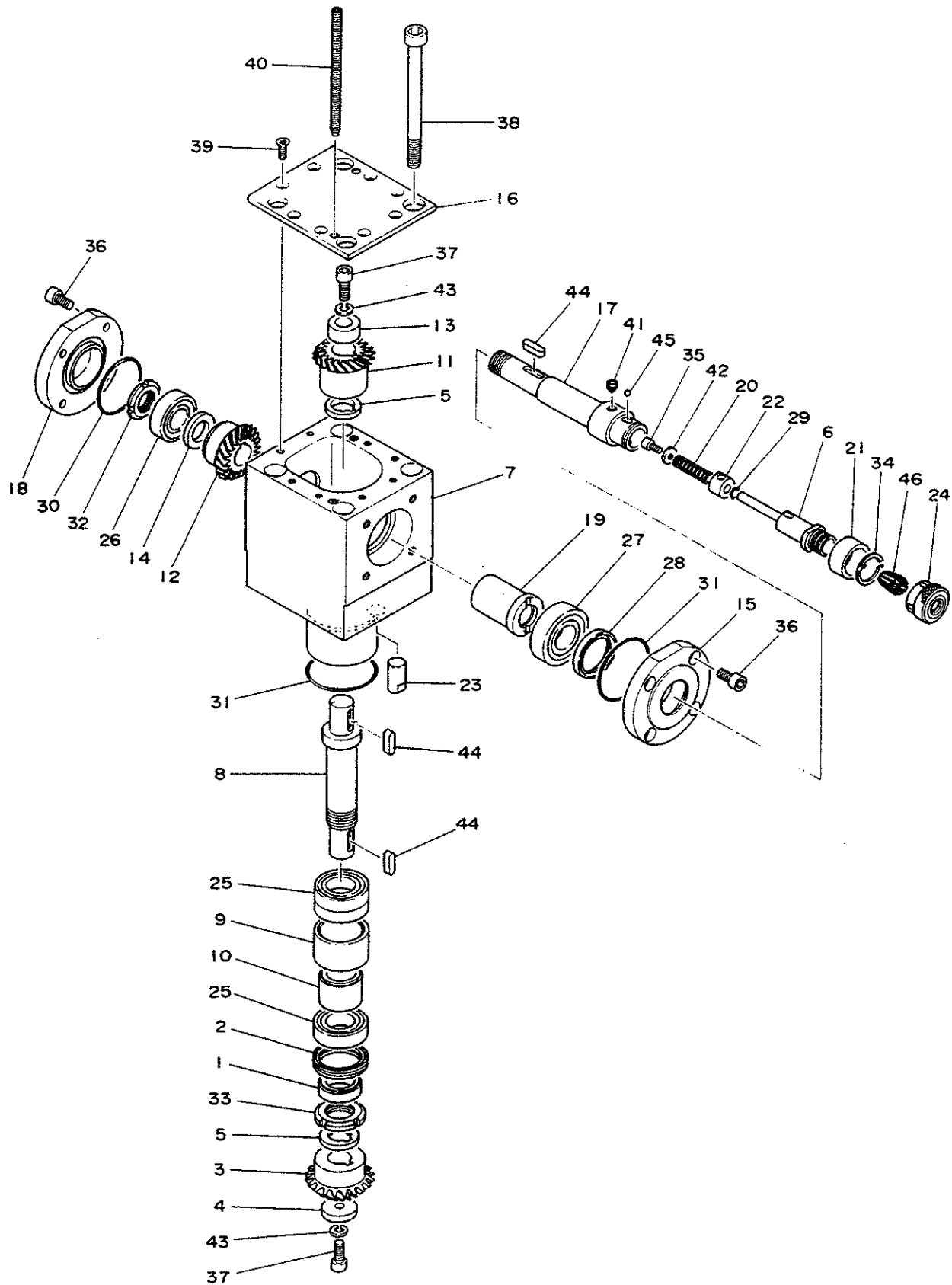
BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

リボルビングツール (Zタッピングユニット 国内向 #6M78 6100)  
Fig.13 REVOLVING TOOL (Z-TAPPING UNIT FOR JAPAN #6M78 6100)

| 符号<br>ITEM | 部品番号<br>PARTS NO. | PARTS NAME           | 部 品 名 称       | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS |
|------------|-------------------|----------------------|---------------|------------|----------------|
| 1          | 6M78 1003         | LOCK COLLAR          | ロックカラー        | 1          |                |
| 2          | 6M78 1004         | LOCK NUT             | ロックナット        | 1          |                |
| 3          | 6M78 1005         | MITER GEAR           | マイタギヤ         | 1          |                |
| 4          | 6M78 1006         | LOCK WASHER          | ロックワッシャ       | 1          |                |
| 5          | 6M78 1009         | COLLAR               | カラー           | 2          |                |
| 6          | 6M78 1102         | SLIDE SHANK          | スライドシャंक      | 1          |                |
| 7          | 6M78 6001         | HOUSING              | ハウジング         | 1          |                |
| 8          | 6M78 6002         | DRIVE SHAFT          | ドライブシャフト      | 1          |                |
| 9          | 6M78 6003         | OUTER COLLAR         | アウトカラー        | 1          |                |
| 10         | 6M78 6004         | INNER COLLAR         | インナカラー        | 1          |                |
| 11         | 6M78 1205         | MITER GEAR           | マイタギヤ         | 1          |                |
| 12         | 6M78 1206         | MITER GEAR           | マイタギヤ         | 1          |                |
| 13         | 6M78 1207         | LOCK RING            | ロックリング        | 1          |                |
| 14         | 6M78 1210         | COLLAR               | カラー           | 1          |                |
| 15         | 6M78 1211         | FRONT COVER          | フロントカバー       | 1          |                |
| 16         | 6M78 1213         | TOP COVER            | トップカバー        | 1          |                |
| 17         | 6M78 1301         | SPINDLE              | スピンドル         | 1          |                |
| 18         | 6M78 1302         | REAR COVER           | リヤカバー         | 1          |                |
| 19         | 6M78 1303         | COLLAR               | カラー           | 1          |                |
| 20         | 6L78 1103         | SPRING               | スプリング         | 1          |                |
| 21         | 6L78 1104         | BALL COVER           | ボールカバー        | 1          |                |
| 22         | 6L78 1105         | RING                 | リング           | 1          |                |
| 23         | 5E78 0021         | STANDARD PIN         | 基準ピン          | 1          |                |
| 24         | NA11              | NUT                  | ナット           | 1          |                |
| 25         | 71904CD/P4ATBT    | ANGULAR BALL BEARING | アンギュラボールベアリング | 1set       | SKF or FAG     |
| 26         | 7003C/P5          | ANGULAR BALL BEARING | アンギュラボールベアリング | 1          | NSK            |
| 27         | 7004C/P5          | ANGULAR BALL BEARING | アンギュラボールベアリング | 1          | NSK            |
| 28         | OS25324           | OIL SEAL             | オイルシール        | 1          | IKO            |
| 29         | P6                | O-RING               | Oリング          | 1          | NOK            |
| 30         | S35               | O-RING               | Oリング          | 1          | NOK            |
| 31         | S42               | O-RING               | Oリング          | 2          | NOK            |
| 32         | FUO3SC            | FINE U NUT           | ファインUナット      | 1          | FUJI SEIMITSU  |
| 33         | FUO4SC            | FINE U NUT           | ファインUナット      | 1          | FUJI SEIMITSU  |
| 34         | ISTW19            | SNAP RING            | スナップリング       | 1          | OCHIAI         |
| 35         | 3B48              | SOCKET SCREW         | 六角穴付ボルト       | 1          | M4×0.7 L=8     |
| 36         | 3B612             | SOCKET SCREW         | 六角穴付ボルト       | 8          | M6×1.0 L=12    |
| 37         | 3B616             | SOCKET SCREW         | 六角穴付ボルト       | 2          | M6×1.0 L=16    |
| 38         | 3B8115            | SOCKET SCREW         | 六角穴付ボルト       | 4          | M8×1.25 L=115  |
| 39         | 27B410            | MACHINE SCREW        | 六角穴付皿小ネジ      | 8          | M4×0.7 L=10    |
| 40         | 2S6115            | SET SCREW            | 六角穴付棒先止ネジ     | 2          | M6×1.0 L=115   |
| 41         | 3S66              | SET SCREW            | 六角穴付剣先止ネジ     | 2          | M6×1.0 L=6     |
| 42         | 1W4               | WASHER               | ワッシャ          | 1          | φ4             |
| 43         | 2W6               | SPRING LOCK WASHER   | スプリングワッシャ     | 2          | φ6             |
| 44         | 1K518             | KEY                  | キー            | 3          | 5×18           |
| 45         | 1Q4               | STEEL BALL           | スチールボール       | 2          | φ4             |

PRINTED DATE 1992. 4 / 20

リボルビングツール (Zタッピングユニット 国内向 #6M78 6100)  
 Fig.13 REVOLVING TOOL (Z-TAPPING UNIT FOR JAPAN #6M78 6100)



BND-34S2  
 機械製造番号  
 SERIAL NO.BD30409S~

リボルビングツール (Zタッピングユニット 国内向 #6M78 6100)  
 Fig.13 REVOLVING TOOL (Z-TAPPING UNIT FOR JAPAN #6M78 6100)

| 符号<br>ITEM | 部品番号<br>PARTS NO. | PARTS NAME   | 部 品 名 称  | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS |
|------------|-------------------|--------------|----------|------------|----------------|
| 46         | AR11-D            | COLLET CHUCK | コレットチャック | 1          |                |

印 刷 日  
 PRINTED DATE 1992. 4 / 20

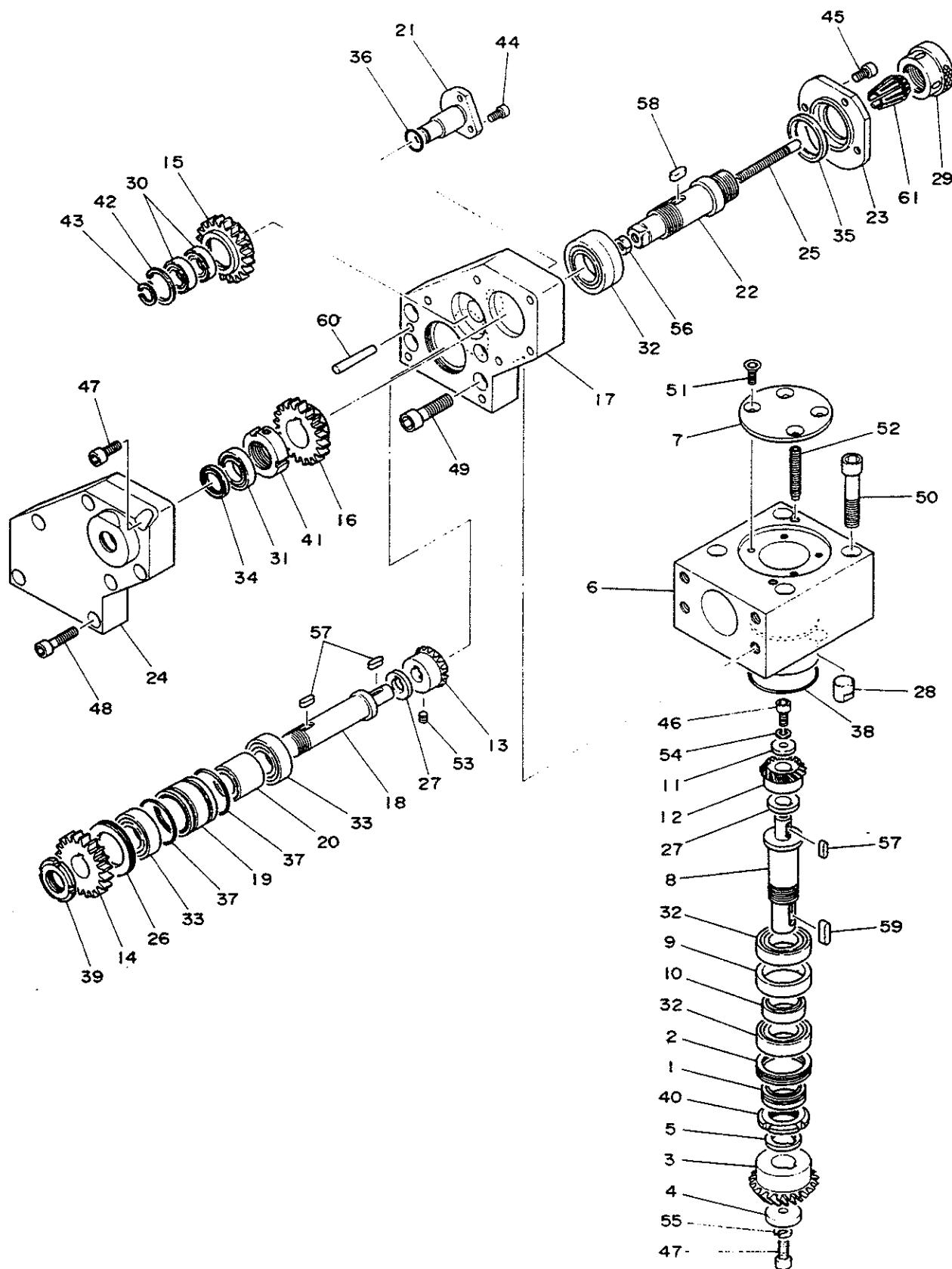
BND-34S2

機械製造番号

SERIAL NO.BD30409S~

リボルビングツール (Yスピンドルユニット 国内&輸出向 #6M78 6200)

Fig.14 REVOLVING TOOL (Y-SPINDLE UNIT FOR JAPAN & EXPORT #6M78 6200)



PRINTED DATE 1992.4.20

BND-34S2

機械製造番号

SERIAL NO.BD30409S~

リボルビングツール (Yスピンドルユニット 国内&amp;輸出向 #6M78 6200)

Fig.14 REVOLVING TOOL (Y-SPINDLE UNIT FOR JAPAN &amp; EXPORT #6M78 6200)

| 符号<br>ITEM | 部品番号<br>PARTS NO. | PARTS NAME           | 部 品 名 称       | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS |
|------------|-------------------|----------------------|---------------|------------|----------------|
| 1          | 6M78 1003         | LOCK COLLAR          | ロックカラー        | 1          |                |
| 2          | 6M78 1004         | LOCK NUT             | ロックナット        | 1          |                |
| 3          | 6M78 1005         | MITER GEAR           | マイタギヤ         | 1          |                |
| 4          | 6M78 1006         | LOCK WASHER          | ロックワッシャ       | 1          |                |
| 5          | 6M78 1009         | COLLAR               | カラー           | 1          |                |
| 6          | 6M78 1401         | SHANK                | シャンク          | 1          |                |
| 7          | 6M78 1402         | COVER                | カバー           | 1          |                |
| 8          | 6M78 1403         | DRIVE SHAFT          | ドライブシャフト      | 1          |                |
| 9          | 6M78 1404         | OUTER COLLAR         | アウトカラー        | 1          |                |
| 10         | 6M78 1405         | INNER COLLAR         | インナカラー        | 1          |                |
| 11         | 6M78 1406         | LOCK WASHER          | ロックワッシャ       | 1          |                |
| 12         | 6M78 1407         | MITER GEAR           | マイタギヤ         | 1          |                |
| 13         | 6M78 1408         | MITER GEAR           | マイタギヤ         | 1          |                |
| 14         | 6M78 1409         | GEAR A               | ギヤ A          | 1          |                |
| 15         | 6M78 6203         | GEAR B               | ギヤ B          | 1          |                |
| 16         | 6M78 1411         | GEAR                 | ギヤ            | 1          |                |
| 17         | 6M78 6201         | PLATE                | プレート          | 1          |                |
| 18         | 6M78 1413         | SHAFT A              | シャフト A        | 1          |                |
| 19         | 6M78 1414         | OUTER COLLER         | アウトカラー        | 1          |                |
| 20         | 6M78 1415         | INNER COLLER         | インナカラー        | 1          |                |
| 21         | 6M78 1416         | SHAFT B              | シャフト B        | 1          |                |
| 22         | 6M78 1417         | SPINDLE              | スピンドル         | 1          |                |
| 23         | 6M78 1418         | FRONT COVER          | フロントカバー       | 1          |                |
| 24         | 6M78 6202         | COVER                | カバー           | 1          |                |
| 25         | 6M78 1420         | STOPPER SCREW        | ストッパネジ        | 1          |                |
| 26         | A1105-1205        | NUT                  | ナット           | 1          |                |
| 27         | A1111-107         | COLLER               | カラー           | 2          |                |
| 28         | 5E78 0021         | STANDARD PIN         | 基準ピン          | 1          |                |
| 29         | NA16              | NUT                  | ナット           | 1          |                |
| 30         | 6901              | BEARING              | ベアリング         | 2          | NSK            |
| 31         | 6902/P5           | BEARING              | ベアリング         | 1          | NSK            |
| 32         | 71904CDB/P4       | ANGULAR BALL BEARING | アンギュラボールベアリング | 2set       | FAG or SKF     |
| 33         | 7003CDB/P5        | ANGULAR BALL BEARING | アンギュラボールベアリング | 1set       | NSK            |
| 34         | OS15223           | OIL SEAL             | オイルシール        | 1          | IKO            |
| 35         | OS25324           | OIL SEAL             | オイルシール        | 1          | IKO            |
| 36         | PI2               | O-RING               | Oリング          | 1          | NOK            |
| 37         | S32               | O-RING               | Oリング          | 2          | NOK            |
| 38         | S42               | O-RING               | Oリング          | 1          | NOK            |
| 39         | FU03SC            | FINE U NUT           | ファインUナット      | 1          | FUJI SEIMITSU  |
| 40         | FU04SC            | FINE U NUT           | ファインUナット      | 1          | FUJI SEIMITSU  |
| 41         | ZM20              | LOCK NUT             | ロックナット        | 1          | FUKUTA         |
| 42         | IRTW24            | SNAP RING            | 穴用スナップリング     | 1          | OCHIAI         |
| 43         | ISTW12            | SNAP RING            | 軸用スナップリング     | 1          | OCHIAI         |
| 44         | 3B410             | SOCKET SCREW         | 六角穴付ボルト       | 3          | M4×0.7 L=10    |
| 45         | 3B510             | SOCKET SCREW         | 六角穴付ボルト       | 4          | M5×0.8 L=10    |

印刷日  
PRINTED DATE 1992・4/20

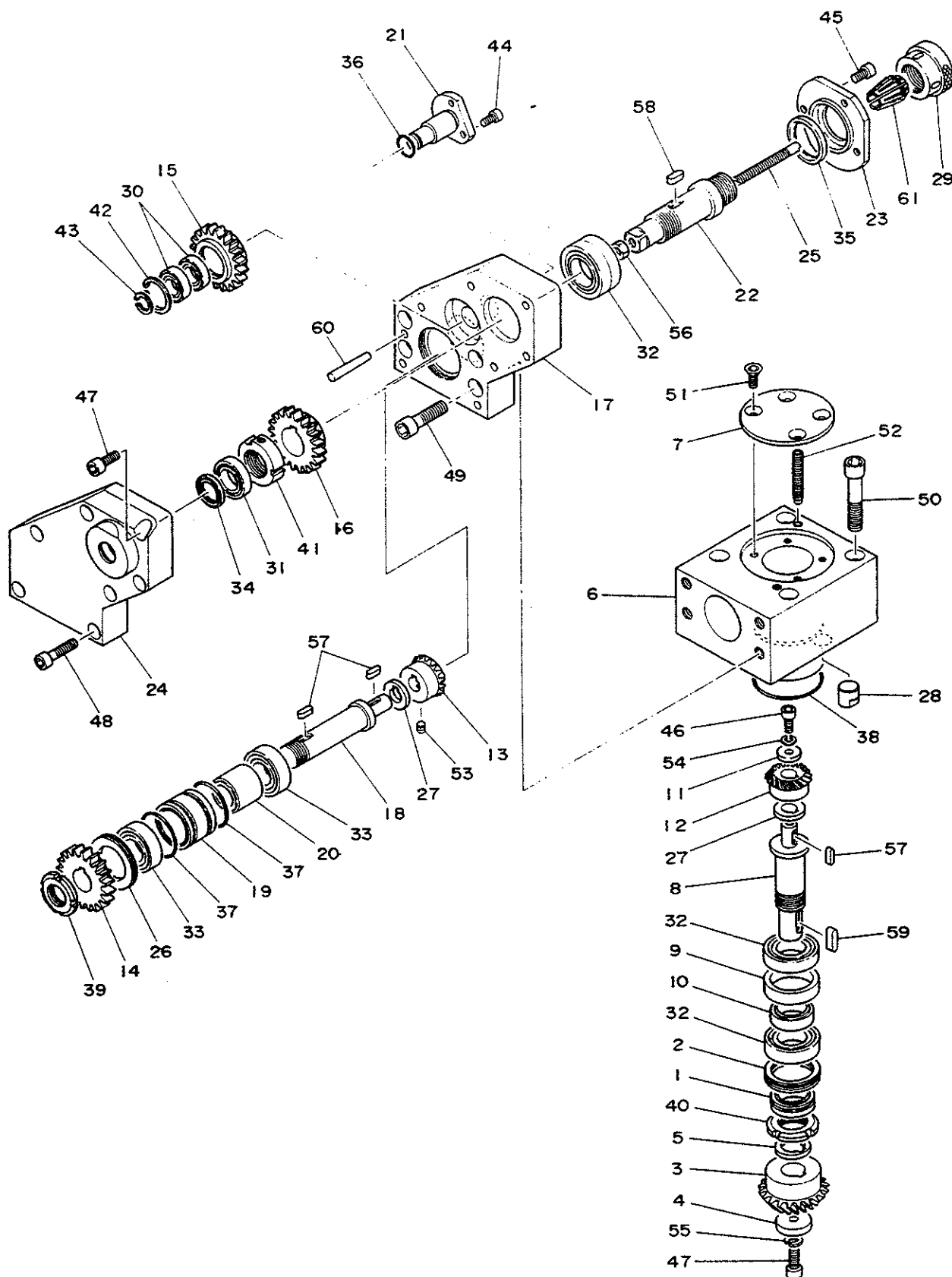
BND-34S2

機械製造番号

SERIAL NO.BD30409S~

リボルビングツール (Yスピンドルユニット 国内&輸出向 #6M78 6200)

Fig.14 REVOLVING TOOL (Y-SPINDLE UNIT FOR JAPAN & EXPORT #6M78 6200)



PRINTED DATE 1992. 4 / 20

BND-34S2

機械製造番号

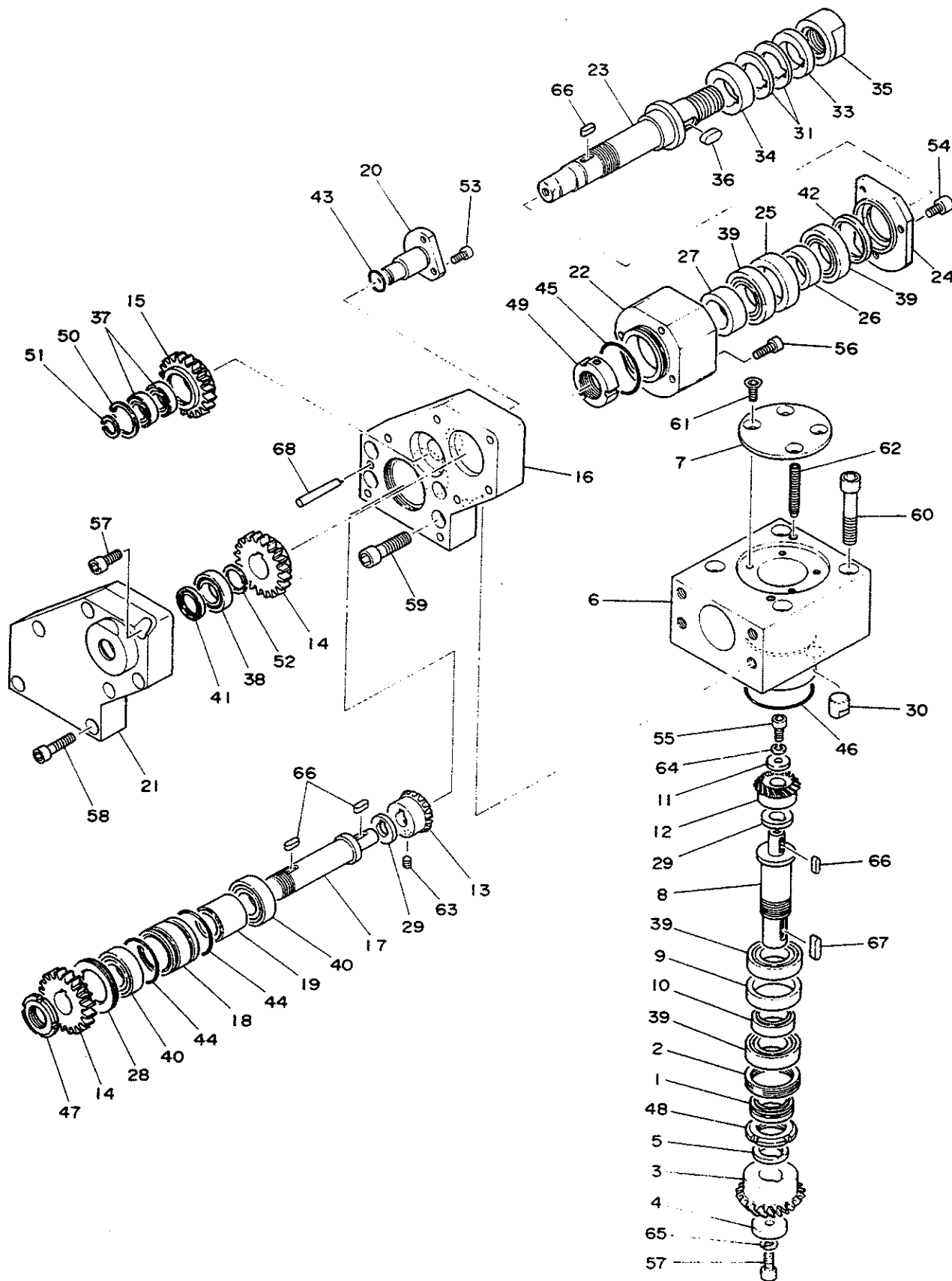
SERIAL NO.BD30409S~

リボルビングツール (Yスピンドルユニット 国内&amp;輸出向 #6M78 6200)

Fig.14 REVOLVING TOOL (Y-SPINDLE UNIT FOR JAPAN &amp; EXPORT #6M78 6200)

| 符号<br>ITEM | 部品番号<br>PARTS NO. | PARTS NAME         | 部 品 名 称   | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS   |
|------------|-------------------|--------------------|-----------|------------|------------------|
| 46         | 3B512             | SOCKET SCREW       | 六角穴付ボルト   | 1          | M5×0.8 L=12      |
| 47         | 3B616             | SOCKET SCREW       | 六角穴付ボルト   | 2          | M5×1.0 L=16      |
| 48         | 3B625             | SOCKET SCREW       | 六角穴付ボルト   | 6          | M6×1.0 L=25      |
| 49         | 3B830             | SOCKET SCREW       | 六角穴付ボルト   | 4          | M8×1.25 L=30     |
| 50         | 3B845             | SOCKET SCREW       | 六角穴付ボルト   | 4          | M8×1.25 L=45     |
| 51         | 27B410            | MACHINE SCREW      | 六角穴付皿小ネジ  | 4          | M4×0.7 L=10      |
| 52         | 2S640             | SET SCREW          | 六角穴付棒先止ネジ | 2          | M6×1.0 L=40      |
| 53         | 3S58              | SET SCREW          | 六角穴付剣先止ネジ | 1          | M5×0.8 L=8       |
| 54         | 2W5               | SPRING LOCK WASHER | スプリングワッシャ | 1          | φ5               |
| 55         | 2W6               | SPRING LOCK WASHER | スプリングワッシャ | 1          | φ6               |
| 56         | 1N6               | NUT                | 六角ナット     | 1          | M6×1.0           |
| 57         | 1K412             | KEY                | キー        | 3          | 4×12             |
| 58         | 1K512             | KEY                | キー        | 1          | 5×12             |
| 59         | 1K518             | KEY                | キー        | 1          | 5×18             |
| 60         | 1P635             | TAPER PIN          | テーパピン     | 1          |                  |
| 61         | AR16-D            | COLLET CHUCK       | コレットチャック  | 1          |                  |
|            | ESX16-D           | COLLET CHUCK       | コレットチャック  | 1          | 輸出向<br>SCHAVBLIN |

40  
 PRINTED DATE 1992. 4 / 20





BND-34S2

機械製造番号

SERIAL NO.BD30409S~

リボルビングツール (スロットミーリングユニット 国内&amp;欧州向 #6M78 6300)

Fig.15 REVOLVING TOOL (SLOT MILLING UNIT FOR JAPAN &amp; EUROPE #6M78 6300)

| 符号<br>ITEM | 部品番号<br>PARTS NO. | PARTS NAME           | 部 品 名 称       | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS |
|------------|-------------------|----------------------|---------------|------------|----------------|
| 1          | 6M78 1003         | LOCK COLLAR          | ロックカラー        | 1          |                |
| 2          | 6M78 1004         | LOCK NUT             | ロックナット        | 1          |                |
| 3          | 6M78 1005         | MITER GEAR           | マイタギヤ         | 1          |                |
| 4          | 6M78 1006         | LOCK WASHER          | ロックワッシャ       | 1          |                |
| 5          | 6M78 1009         | COLLAR               | カラー           | 1          |                |
| 6          | 6M78 1401         | SHANK                | シャンク          | 1          |                |
| 7          | 6M78 1402         | COVER                | カバー           | 1          |                |
| 8          | 6M78 1403         | DRIVE SHAFT          | ドライブシャフト      | 1          |                |
| 9          | 6M78 1404         | OUTER COLLAR         | アウタカラー        | 1          |                |
| 10         | 6M78 1405         | INNER COLLAR         | インナカラー        | 1          |                |
| 11         | 6M78 1406         | LOCK WASHER          | ロックワッシャ       | 1          |                |
| 12         | 6M78 1407         | MITER GEAR           | マイタギヤ         | 1          |                |
| 13         | 6M78 1408         | MITER GEAR           | マイタギヤ         | 1          |                |
| 14         | 6M78 1409         | GEAR A               | ギヤ A          | 2          |                |
| 15         | 6M78 6203         | GEAR B               | ギヤ B          | 1          |                |
| 16         | 6M78 6201         | PLATE                | プレート          | 1          |                |
| 17         | 6M78 1413         | SHAFT A              | シャフト A        | 1          |                |
| 18         | 6M78 1414         | OUTER COLLAR         | アウタカラー        | 1          |                |
| 19         | 6M78 1415         | INNER COLLAR         | インナカラー        | 1          |                |
| 20         | 6M78 1416         | SHAFT B              | シャフト B        | 1          |                |
| 21         | 6M78 6202         | COVER                | カバー           | 1          |                |
| 22         | 6M78 1501         | HOUSING              | ハウジング         | 1          |                |
| 23         | 6M78 6301         | SPINDLE              | スピンドル         | 1          |                |
| 24         | 6M78 1503         | FRONT COVER          | フロントカバー       | 1          |                |
| 25         | 6M78 1504         | OUTER COLLAR         | アウタカラー        | 1          |                |
| 26         | 6M78 1505         | INNER COLLAR         | インナカラー        | 1          |                |
| 27         | 6M78 1506         | LOCK COLLAR          | ロックカラー        | 1          |                |
| 28         | A1105-1205        | NUT                  | ナット           | 1          |                |
| 29         | A1111-107         | COLLER               | カラー           | 2          |                |
| 30         | 5E78 0021         | STANDARD PIN         | 基準ピン          | 1          |                |
| 31         | SCA22-02-1        | ARBOR COLLAR         | アーバーカラー       | 2          | t = 3          |
| 33         | SCA22-02-3        | ARBOR COLLAR         | アーバーカラー       | 1          | t = 7          |
| 34         | SCA22-02-5        | ARBOR COLLAR         | アーバーカラー       | 1          | t = 10         |
| 35         | SCA22-03          | NUT                  | ナット           | 1          |                |
| 36         | 6M78 6302         | KEY                  | キー            | 1          |                |
| 37         | 6901              | BEARING              | ベアリング         | 2          | NSK            |
| 38         | 6902/P5           | BEARING              | ベアリング         | 1          | NSK            |
| 39         | 71904CDB/P4       | ANGULAR BALL BEARING | アンギュラボールベアリング | 2set       | SKF or FAG     |
| 40         | 7003CDB/P5        | ANGULAR BALL BEARING | アンギュラボールベアリング | 1set       | NSK            |
| 41         | OS15223           | OIL SEAL             | オイルシール        | 1          | IKO            |
| 42         | OS25324           | OIL SEAL             | オイルシール        | 1          | IKO            |
| 43         | P12               | O-RING               | Oリング          | 1          | NOK            |
| 44         | S32               | O-RING               | Oリング          | 2          | NOK            |
| 45         | S34               | O-RING               | Oリング          | 1          | NOK            |
| 46         | S42               | O-RING               | Oリング          | 1          | NOK            |

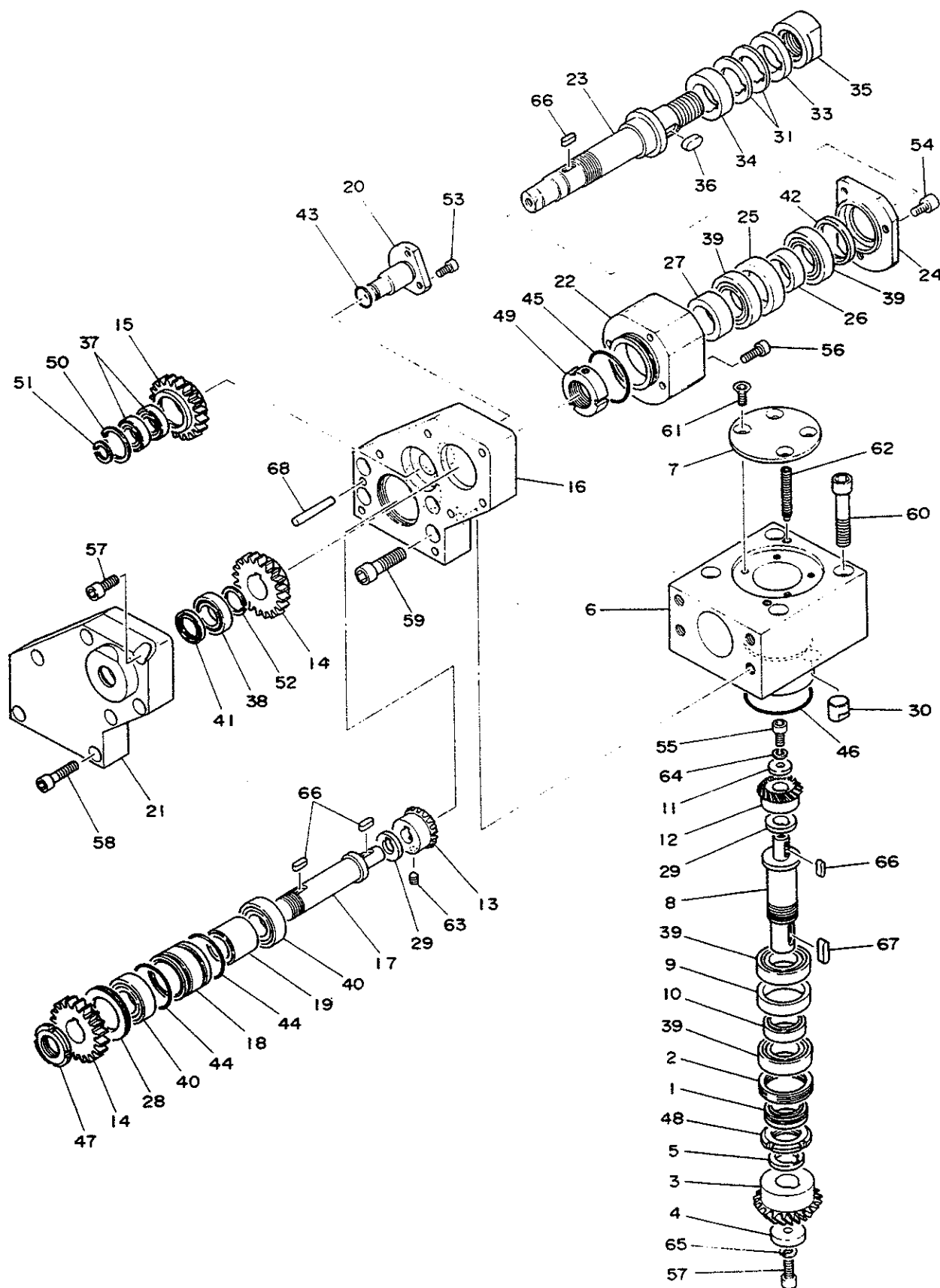
印刷 日  
PRINTED DATE 1992・4/20

BND-34S2

機械製造番号

SERIAL NO.BD30409S~

Fig.15 リボルビングツール (スロットミーリングユニット 国内&欧州向 #6M78 6300)  
REVOLVING TOOL (SLOT MILLING UNIT FOR JAPAN & EUROPE #6M78 6300)



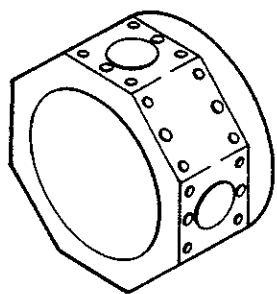
PRINTED DATE: 1992. 4 / 20

BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

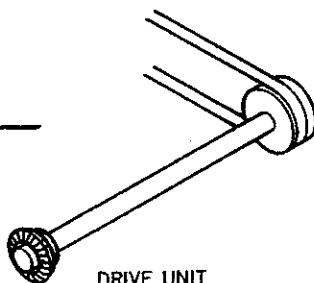
リボルビングツール (スロットミーリングユニット 国内&欧州向 #6M78 6300)  
Fig.15 REVOLVING TOOL (SLOT MILLING UNIT FOR JAPAN & EUROPE #6M78 6300)

| 符号<br>ITEM | 部品番号<br>PARTS NO. | PARTS NAME         | 部 品 名 称   | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS |
|------------|-------------------|--------------------|-----------|------------|----------------|
| 47         | FU03SC            | FINE U NUT         | ファインUナット  | 1          | FUJI SELMITSU  |
| 48         | FU04SC            | FINE U NUT         | ファインUナット  | 1          | FUJI SELMITSU  |
| 49         | ZM20              | LOCK NUT           | ロックナット    | 1          | FUKUTA         |
| 50         | IRTW24            | SNAP RING          | 穴用スナップリング | 1          | OCHIAI         |
| 51         | ISTW12            | SNAP RING          | 軸用スナップリング | 1          | OCHIAI         |
| 52         | ISTW17            | SNAP RING          | 軸用スナップリング | 1          | OCHIAI         |
| 53         | 3B410             | SOCKET SCREW       | 六角穴付ボルト   | 3          | M4×0.7 L=10    |
| 54         | 3B510             | SOCKET SCREW       | 六角穴付ボルト   | 3          | M5×0.8 L=10    |
| 55         | 3B512             | SOCKET SCREW       | 六角穴付ボルト   | 1          | M5×0.8 L=12    |
| 56         | 3B515             | SOCKET SCREW       | 六角穴付ボルト   | 4          | M5×0.8 L=15    |
| 57         | 3B616             | SOCKET SCREW       | 六角穴付ボルト   | 2          | M6×1.0 L=16    |
| 58         | 3B625             | SOCKET SCREW       | 六角穴付ボルト   | 6          | M6×1.0 L=25    |
| 59         | 3B830             | SOCKET SCREW       | 六角穴付ボルト   | 4          | M8×1.25 L=30   |
| 60         | 3B845             | SOCKET SCREW       | 六角穴付ボルト   | 4          | M8×1.25 L=45   |
| 61         | 27B410            | MACHINE SCREW      | 六角穴付皿小ネジ  | 4          | M4×0.7 L=10    |
| 62         | 2S640             | SET SCREW          | 六角穴付棒先止ネジ | 2          | M6×1.0 L=40    |
| 63         | 3S58              | SET SCREW          | 六角穴付剣先止ネジ | 1          | M5×0.8 L=8     |
| 64         | 2W5               | SPRING LOCK WASHER | スプリングワッシャ | 1          | φ5             |
| 65         | 2W6               | SPRING LOCK WASHER | スプリングワッシャ | 1          | φ6             |
| 66         | 1K412             | KEY                | キー        | 4          | 4×12           |
| 67         | 1K518             | KEY                | キー        | 1          | 5×18           |
| 68         | 1P635             | TAPER PIN          | テーパーパービン  | 1          |                |

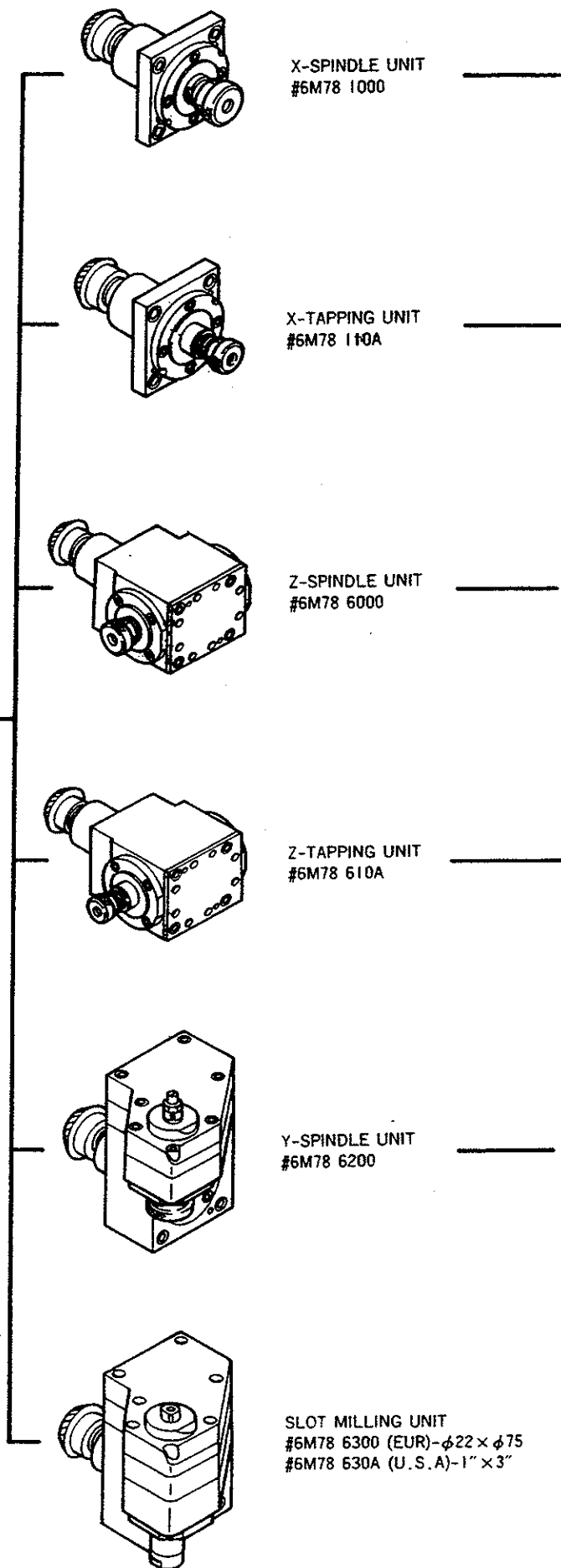
印 刷 日 1992・4/20  
PRINTED DATE



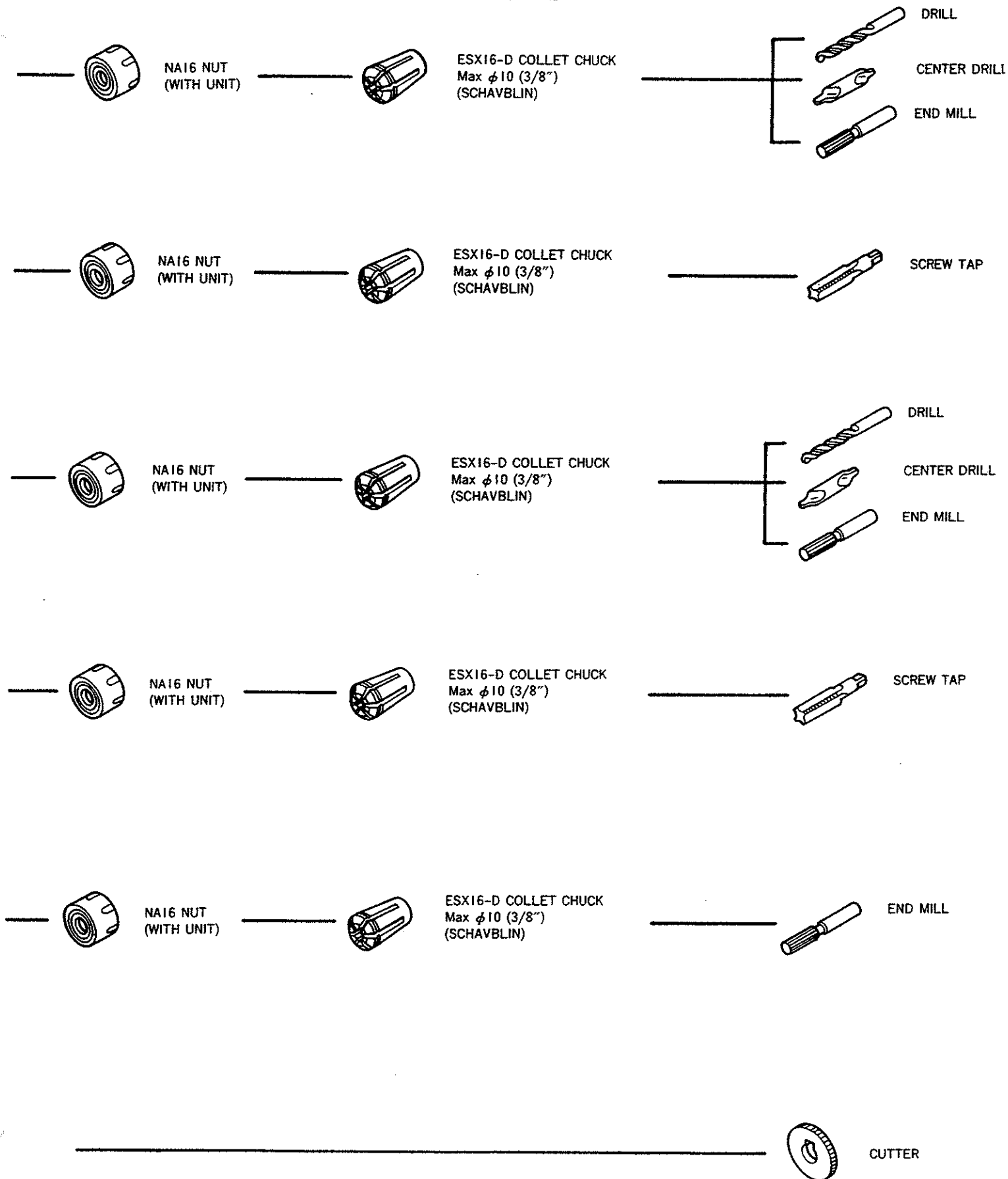
OCTAGONAL TURRET HEAD

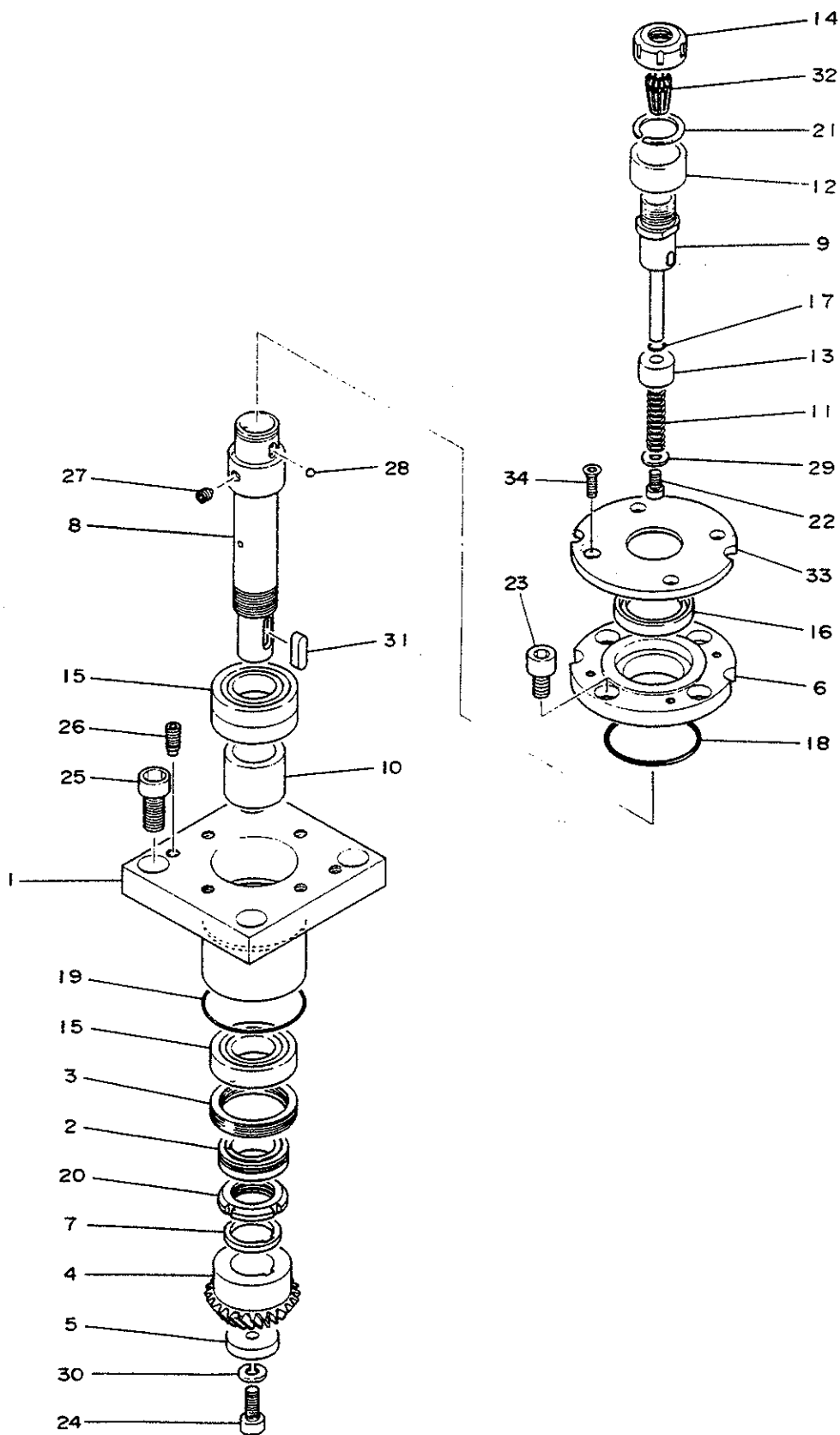


DRIVE UNIT



リボルビングツールシステム図 (輸出)  
Fig.16 REVOLVING TOOL SYSTEM (FOR EXPORT)





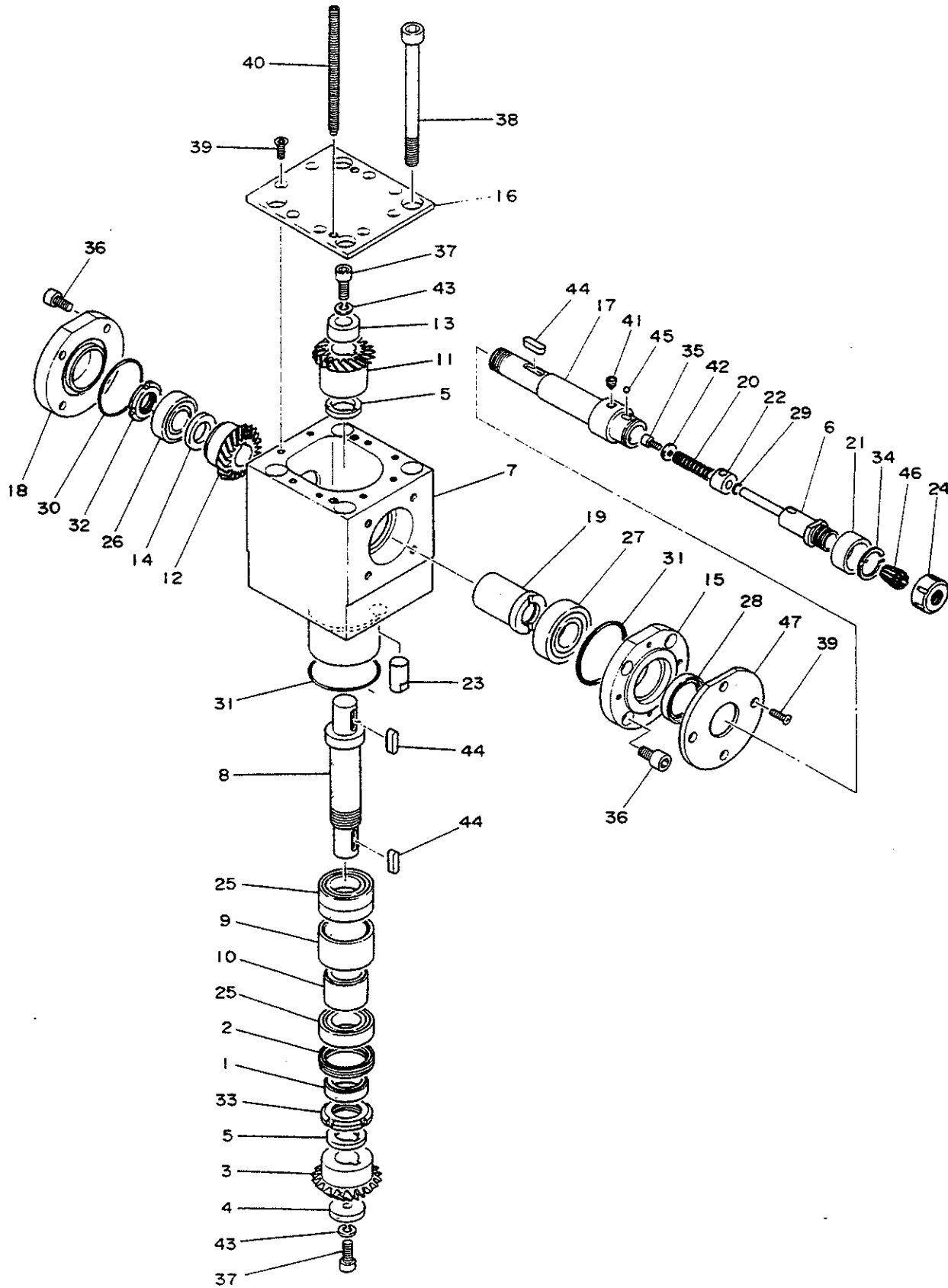
BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

リボルビングツール (Xタッピングユニット 輸出向 #6M78 110A)  
Fig.17 REVOLVING TOOL (X-TAPPING UNIT FOR EXPORT #6M78 110A)

| 符号<br>ITEM | 部品番号<br>PARTS NO. | PARTS NAME           | 部 品 名 称       | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS |
|------------|-------------------|----------------------|---------------|------------|----------------|
| 1          | 6M78 1001         | HOUSING              | ハウジング         | 1          |                |
| 2          | 6M78 1003         | LOCK COLLAR          | ロックカラー        | 1          |                |
| 3          | 6M78 1004         | LOCK NUT             | ロックナット        | 1          |                |
| 4          | 6M78 1005         | MITER GEAR           | マイタギヤ         | 1          |                |
| 5          | 6M78 1006         | LOCK WASHER          | ロックワッシャ       | 1          |                |
| 6          | 6M78 113A         | FRONT COVER          | フロントカバー       | 1          |                |
| 7          | 6M78 1009         | COLLAR               | カラー           | 1          |                |
| 8          | 6M78 111A         | SPINDLE              | スピンドル         | 1          |                |
| 9          | 6M78 112A         | SLIDE SHANK          | スライドシャंक      | 1          |                |
| 10         | 6M78 1103         | COLLAR               | カラー           | 1          |                |
| 11         | 6L78 1103         | SPRING               | スプリング         | 1          |                |
| 12         | 6M78 115A         | BALL COVER           | ボールカバー        | 1          |                |
| 13         | 6M78 116A         | RING                 | リング           | 1          |                |
| 14         | NA16              | NUT                  | ナット           | 1          |                |
| 15         | 71904CD/P4ATBT    | ANGULAR BALL BEARING | アンギュラボールベアリング | 1set       | SKF or FAG     |
| 16         | OS28374           | OIL SEAL             | オイルシール        | 1          |                |
| 17         | P6                | O-RING               | Oリング          | 1          | NOK            |
| 18         | S36               | O-RING               | Oリング          | 1          | NOK            |
| 19         | S42               | O-RING               | Oリング          | 1          | NOK            |
| 20         | FU04SC            | LOCK NUT             | ロックナット        | 1          | FUJII SEIMITSU |
| 21         | ISTW22            | SNAP RING            | スナップリング       | 1          | OCHIAI         |
| 22         | 3B48              | SOCKET SCREW         | 六角穴付ボルト       | 1          | M4×0.7 L=8     |
| 23         | 3B612             | SOCKET SCREW         | 六角穴付ボルト       | 4          | M6×1.0 L=12    |
| 24         | 3B616             | SOCKET SCREW         | 六角穴付ボルト       | 1          | M6×1.0 L=16    |
| 25         | 3B820             | SOCKET SCREW         | 六角穴付ボルト       | 4          | M8×1.25 L=20   |
| 26         | 2S615             | SET SCREW            | 六角穴付棒先止ネジ     | 2          | M6×1.0 L=15    |
| 27         | 3S66              | SET SCREW            | 六角穴付剣先止ネジ     | 2          | M6×1.0 L=6     |
| 28         | 1Q4               | STEEL BALL           | スチールボール       | 2          | φ4             |
| 29         | 1W4               | WASHER               | ワッシャ          | 1          | φ4             |
| 30         | 2W6               | SPRING LOCK WASHER   | スプリングワッシャ     | 1          | φ6             |
| 31         | 1K518             | KEY                  | キー            | 1          | 5×18           |
| 32         | ESX16-D           | COLLET CHUCK         | コレットチャック      | 1          | SCHAVBLIN      |
| 33         | 6M78 114A         | OIL SEAL COVER       | オイルシールカバー     | 1          |                |
| 34         | 27B410            | MACHINE SCREW        | 六角穴付皿小ネジ      | 4          | M4×0.7 L=10    |

印刷  
PRINTED DATE 1992. 4/20

リボルビングツール (Zタッピングユニット 輸出向 #6M78 610A)  
 Fig.18 REVOLVING TOOL (Z-TAPPING UNIT FOR EXPORT #6M78 610A)





BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

リボルビングツール (Zタッピングユニット 輸出向 #6M78 610A)  
Fig.18 REVOLVING TOOL (Z-TAPPING UNIT FOR EXPORT #6M78 610A)

| 符号<br>ITEM | 部品番号<br>PARTS NO. | PARTS NAME           | 部 品 名 称       | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS |
|------------|-------------------|----------------------|---------------|------------|----------------|
| 1          | 6M78 1003         | LOCK COLLAR          | ロックカラー        | 1          |                |
| 2          | 6M78 1004         | LOCK NUT             | ロックナット        | 1          |                |
| 3          | 6M78 1005         | MITER GEAR           | マイタギヤ         | 1          |                |
| 4          | 6M78 1006         | LOCK WASHER          | ロックワッシャ       | 1          |                |
| 5          | 6M78 1009         | COLLAR               | カラー           | 2          |                |
| 6          | 6M78 112A         | SLIDE SHANK          | スライドシャंक      | 1          |                |
| 7          | 6M78 6001         | HOUSING              | ハウジング         | 1          |                |
| 8          | 6M78 6002         | DRIVE SHAFT          | ドライブシャフト      | 1          |                |
| 9          | 6M78 6003         | OUTER COLLAR         | アウトカラー        | 1          |                |
| 10         | 6M78 6004         | INNER COLLAR         | インナカラー        | 1          |                |
| 11         | 6M78 1205         | MITER GEAR           | マイタギヤ         | 1          |                |
| 12         | 6M78 1206         | MITER GEAR           | マイタギヤ         | 1          |                |
| 13         | 6M78 1207         | LOCK RING            | ロックリング        | 1          |                |
| 14         | 6M78 1210         | COLLAR               | カラー           | 1          |                |
| 15         | 6M78 132A         | FRONT COVER          | フロントカバー       | 1          |                |
| 16         | 6M78 1213         | TOP COVER            | トップカバー        | 1          |                |
| 17         | 6M78 131A         | SPINDLE              | スピンドル         | 1          |                |
| 18         | 6M78 1302         | REAR COVER           | リヤカバー         | 1          |                |
| 19         | 6M78 1303         | COLLAR               | カラー           | 1          |                |
| 20         | 6L78 1103         | SPRING               | スプリング         | 1          |                |
| 21         | 6M78 115A         | BALL COVER           | ボールカバー        | 1          |                |
| 22         | GM78 116A         | RING                 | リング           | 1          |                |
| 23         | 5E78 0021         | STANDARD PIN         | 基準ピン          | 1          |                |
| 24         | NA16              | NUT                  | ナット           | 1          |                |
| 25         | 71904CD/P4ATBT    | ANGULAR BALL BEARING | アンギュラボールベアリング | 1set       | SKF or FAG     |
| 26         | 7003C/P5          | ANGULAR BALL BEARING | アンギュラボールベアリング | 1          | NSK            |
| 27         | 7004C/P5          | ANGULAR BALL BEARING | アンギュラボールベアリング | 1          | NSK            |
| 28         | OS28374           | OIL SEAL             | オイルシール        | 1          | IKO            |
| 29         | P6                | O-RING               | Oリング          | 1          | NOK            |
| 30         | S35               | O-RING               | Oリング          | 1          | NOK            |
| 31         | S42               | O-RING               | Oリング          | 2          | NOK            |
| 32         | FU03SC            | FINE U NUT           | ファインUナット      | 1          | FUJI SEIMITSU  |
| 33         | FU04SC            | FINE U NUT           | ファインUナット      | 1          | FUJI SEIMITSU  |
| 34         | ISTW22            | SNAP RING            | スナップリング       | 1          | OCHIAI         |
| 35         | 3B48              | SOCKET SCREW         | 六角穴付ボルト       | 1          | M4×0.7 L=8     |
| 36         | 3B612             | SOCKET SCREW         | 六角穴付ボルト       | 8          | M6×1.0 L=12    |
| 37         | 3B616             | SOCKET SCREW         | 六角穴付ボルト       | 2          | M6×1.0 L=16    |
| 38         | 3B8115            | SOCKET SCREW         | 六角穴付ボルト       | 4          | M8×1.25 L=115  |
| 39         | 27B410            | MACHINE SCREW        | 六角穴付皿小ネジ      | 12         | M4×0.7 L=10    |
| 40         | 2S6115            | SET SCREW            | 六角穴付棒先止ネジ     | 2          | M6×1.0 L=115   |
| 41         | 3S66              | SET SCREW            | 六角穴付剣先止ネジ     | 2          | M6×1.0 L=6     |
| 42         | 1W4               | WASHER               | ワッシャ          | 1          | φ4             |
| 43         | 2W6               | SPRING LOCK WASHER   | スプリングワッシャ     | 2          | φ6             |
| 44         | 1K518             | KEY                  | キー            | 3          | 5×18           |
| 45         | 1Q4               | STEEL BALL           | スチールボール       | 2          | φ4             |

印刷日 1992. 4 / 20

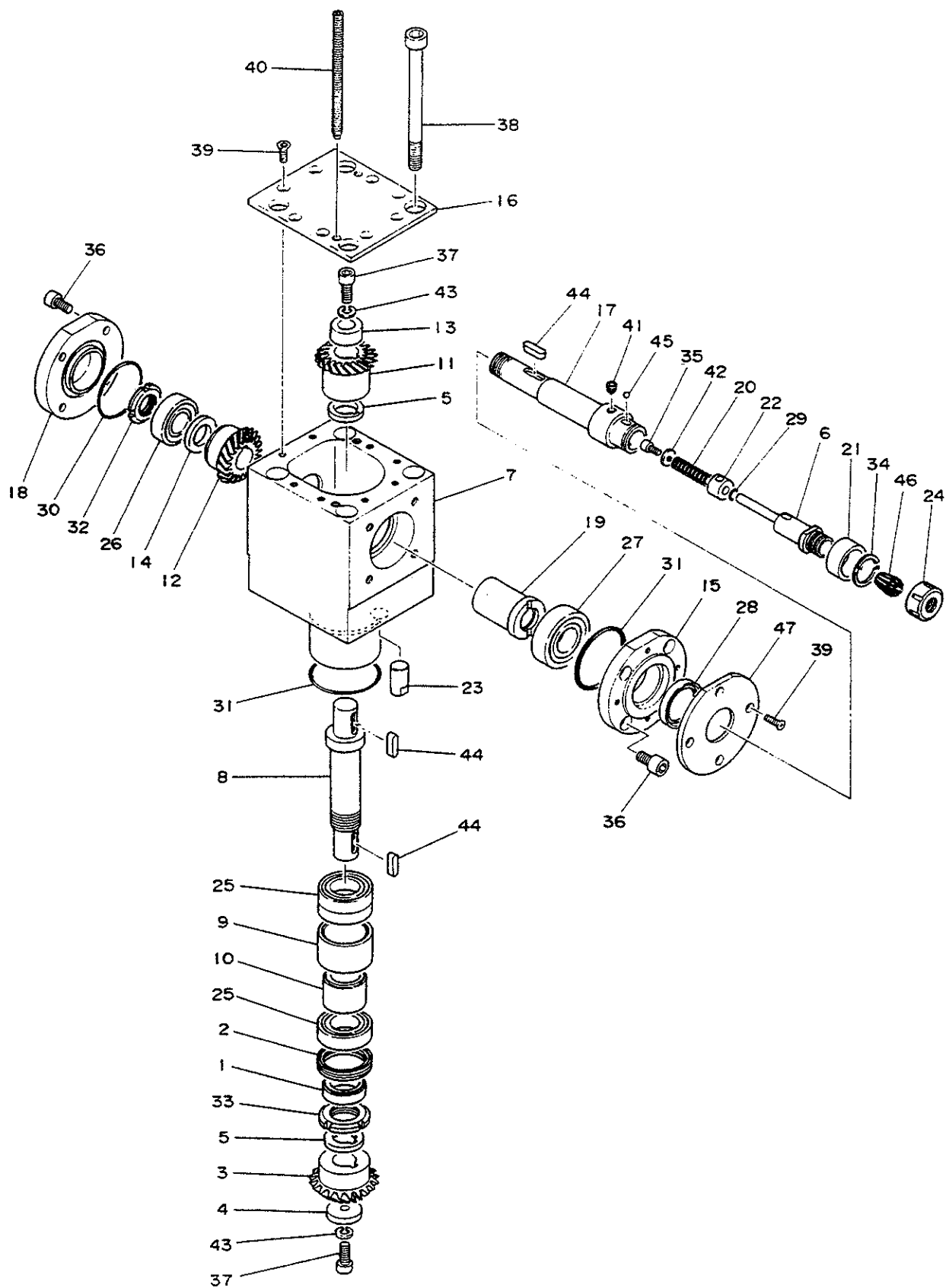
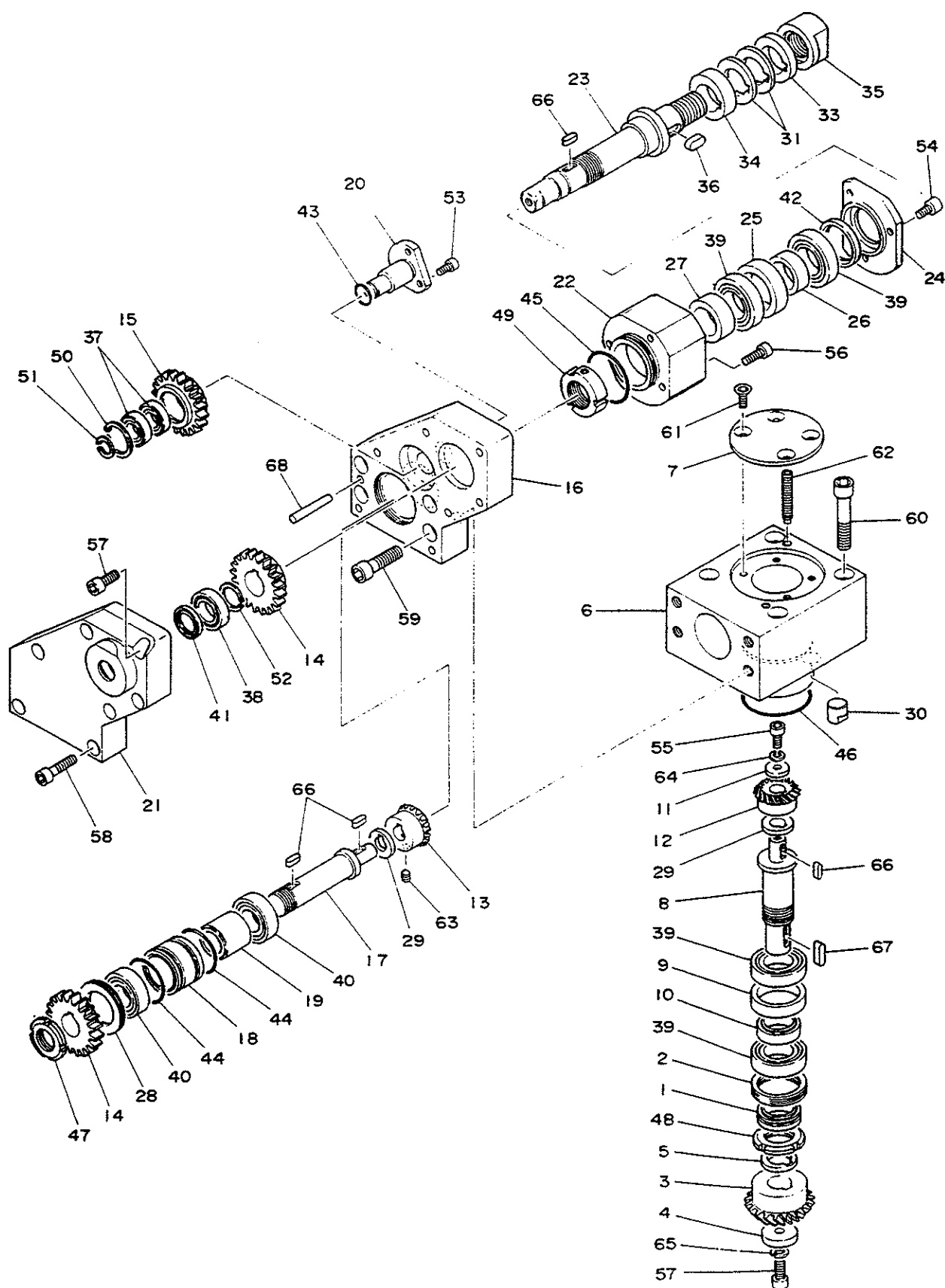


Fig.18 リボルビングツール (Zタッピングユニット 輸出向 #6M78 610A)  
REVOLVING TOOL (Z-TAPPING UNIT FOR EXPORT #6M78 610A)

| 符号<br>ITEM | 部 品 番 号<br>PARTS NO. | PARTS NAME     | 部 品 名 称   | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS |
|------------|----------------------|----------------|-----------|------------|----------------|
| 46         | ESX16-D              | COLLET CHUCK   | コレットチャック  | 1          | SCHAVBLIN      |
| 47         | 6M78 133A            | OIL SEAL COVER | オイルシールカバー | 1          |                |

リボルビングツール (スロットミーリングユニット U.S.A 向 #6M78 630A)  
 Fig.19 REVOLVING TOOL (SLOT MILLING UNIT FOR U.S.A #6M78 630A)



BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

リボルビングツール (スロットミーリングユニット U.S.A 向 #6M78 630A)  
Fig.19 REVOLVING TOOL (SLOT MILLING UNIT FOR U.S.A #6M78 630A)

| 符号<br>ITEM | 部品番号<br>PARTS NO. | PARTS NAME           | 部 品 名 称       | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS |
|------------|-------------------|----------------------|---------------|------------|----------------|
| 1          | 6M78 1003         | LOCK COLLAR          | ロックカラー        | 1          |                |
| 2          | 6M78 1004         | LOCK NUT             | ロックナット        | 1          |                |
| 3          | 6M78 1005         | MITER GEAR           | マイタギヤ         | 1          |                |
| 4          | 6M78 1006         | LOCK WASHER          | ロックワッシャ       | 1          |                |
| 5          | 6M78 1009         | COLLAR               | カラー           | 1          |                |
| 6          | 6M78 1401         | SHANK                | シャンク          | 1          |                |
| 7          | 6M78 1402         | COVER                | カバー           | 1          |                |
| 8          | 6M78 1403         | DRIVE SHAFT          | ドライブシャフト      | 1          |                |
| 9          | 6M78 1404         | OUTER COLLAR         | アウトカラー        | 1          |                |
| 10         | 6M78 1405         | INNER COLLAR         | インナカラー        | 1          |                |
| 11         | 6M78 1406         | LOCK WASHER          | ロックワッシャ       | 1          |                |
| 12         | 6M78 1407         | MITER GEAR           | マイタギヤ         | 1          |                |
| 13         | 6M78 1408         | MITER GEAR           | マイタギヤ         | 1          |                |
| 14         | 6M78 1409         | GEAR A               | ギヤ A          | 2          |                |
| 15         | 6M78 6203         | GEAR B               | ギヤ B          | 1          |                |
| 16         | 6M78 6201         | PLATE                | プレート          | 1          |                |
| 17         | 6M78 1413         | SHAFT A              | シャフト A        | 1          |                |
| 18         | 6M78 1414         | OUTER COLLAR         | アウトカラー        | 1          |                |
| 19         | 6M78 1415         | INNER COLLAR         | インナカラー        | 1          |                |
| 20         | 6M78 1416         | SHAFT B              | シャフト B        | 1          |                |
| 21         | 6M78 6202         | COVER                | カバー           | 1          |                |
| 22         | 6M78 1501         | HOUSING              | ハウジング         | 1          |                |
| 23         | 6M78 631A         | SPINDLE              | スピンドル         | 1          |                |
| 24         | 6M78 1503         | FRONT COVER          | フロントカバー       | 1          |                |
| 25         | 6M78 1504         | OUTER COLLAR         | アウトカラー        | 1          |                |
| 26         | 6M78 1505         | INNER COLLAR         | インナカラー        | 1          |                |
| 27         | 6M78 1506         | LOCK COLLAR          | ロックカラー        | 1          |                |
| 28         | A1105-1205        | NUT                  | ナット           | 1          |                |
| 29         | A1111-107         | COLLAR               | カラー           | 2          |                |
| 30         | 5E78 0021         | STANDARD PIN         | 基準ピン          | 1          |                |
| 31         | SCA25.4-02-1      | ARBOR COLLAR         | アーバカラー        | 2          | t = 3          |
| 33         | SCA25.4-02-2      | ARBOR COLLAR         | アーバカラー        | 1          | t = 5          |
| 34         | SCA25.4-02-5      | ARBOR COLLAR         | アーバカラー        | 1          | t = 10         |
| 35         | SCA27-03          | NUT                  | ナット           | 1          |                |
| 36         | 6M78 632A         | KEY                  | キー            | 1          |                |
| 37         | 6901              | BEARING              | ベアリング         | 2          | NSK            |
| 38         | 6902/P5           | BEARING              | ベアリング         | 1          | NSK            |
| 39         | 71904CDB/P4       | ANGULAR BALL BEARING | アンギュラボールベアリング | 2set       | SKF or FAG     |
| 40         | 7003CDB/P5        | ANGULAR BALL BEARING | アンギュラボールベアリング | 1set       | NSK            |
| 41         | OS15223           | OIL SEAL             | オイルシール        | 1          | IKO            |
| 42         | OS25324           | OIL SEAL             | オイルシール        | 1          | IKO            |
| 43         | PI2               | O-RING               | Oリング          | 1          | NOK            |
| 44         | S32               | O-RING               | Oリング          | 2          | NOK            |
| 45         | S34               | O-RING               | Oリング          | 1          | NOK            |
| 46         | S42               | O-RING               | Oリング          | 1          | NOK            |

印 44  
PRINTED DATE 1992. 4 / 20

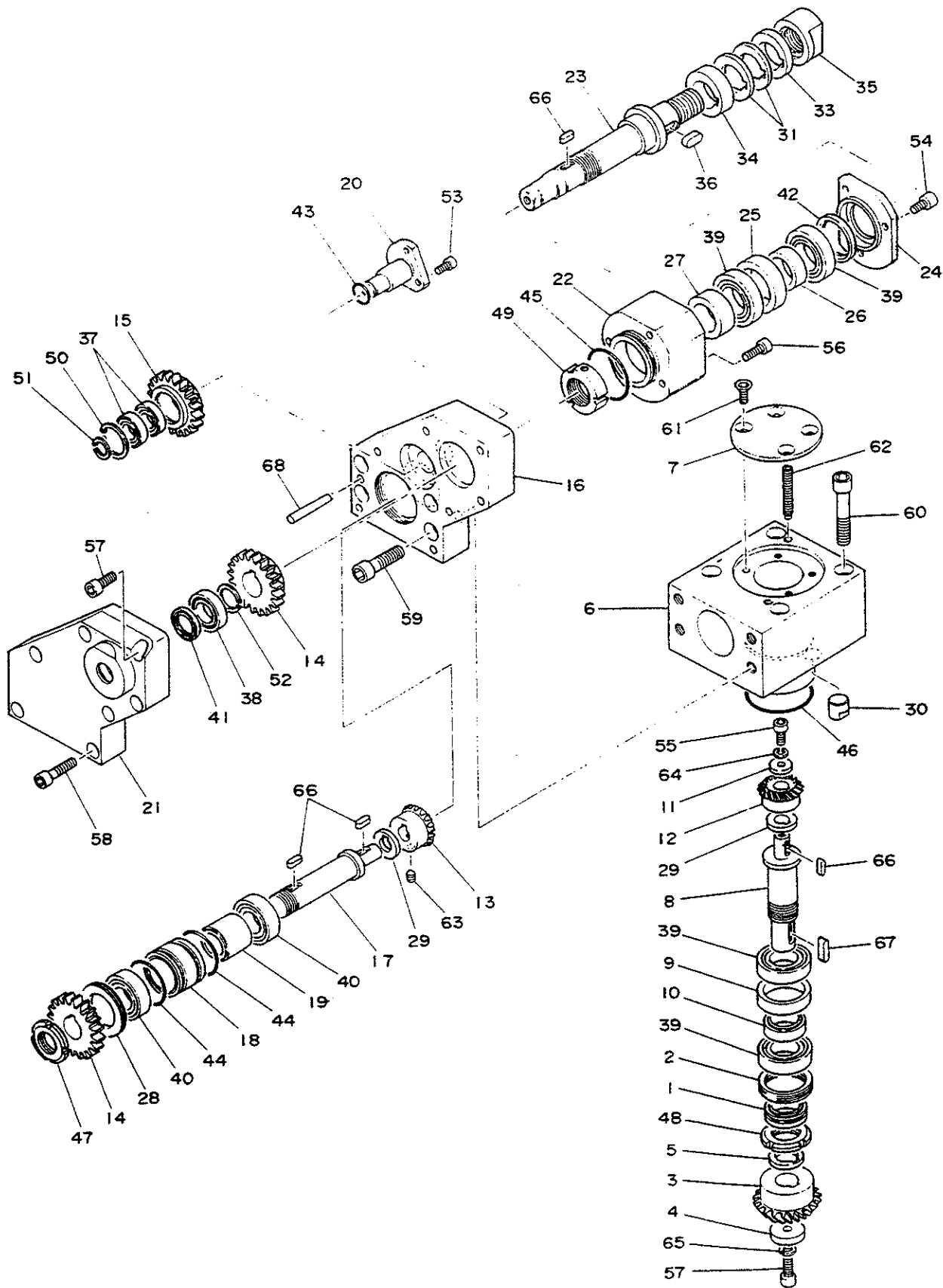
BND-34S2

機械製造番号

SERIAL NO.BD30409S~

リボルビングツール (スロットミーリングユニット U.S.A 向 #6M78 630A)

Fig.19 REVOLVING TOOL (SLOT MILLING UNIT FOR U.S.A #6M78 630A)



III 94 II 1992.4/20  
PRINTED DATE

BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

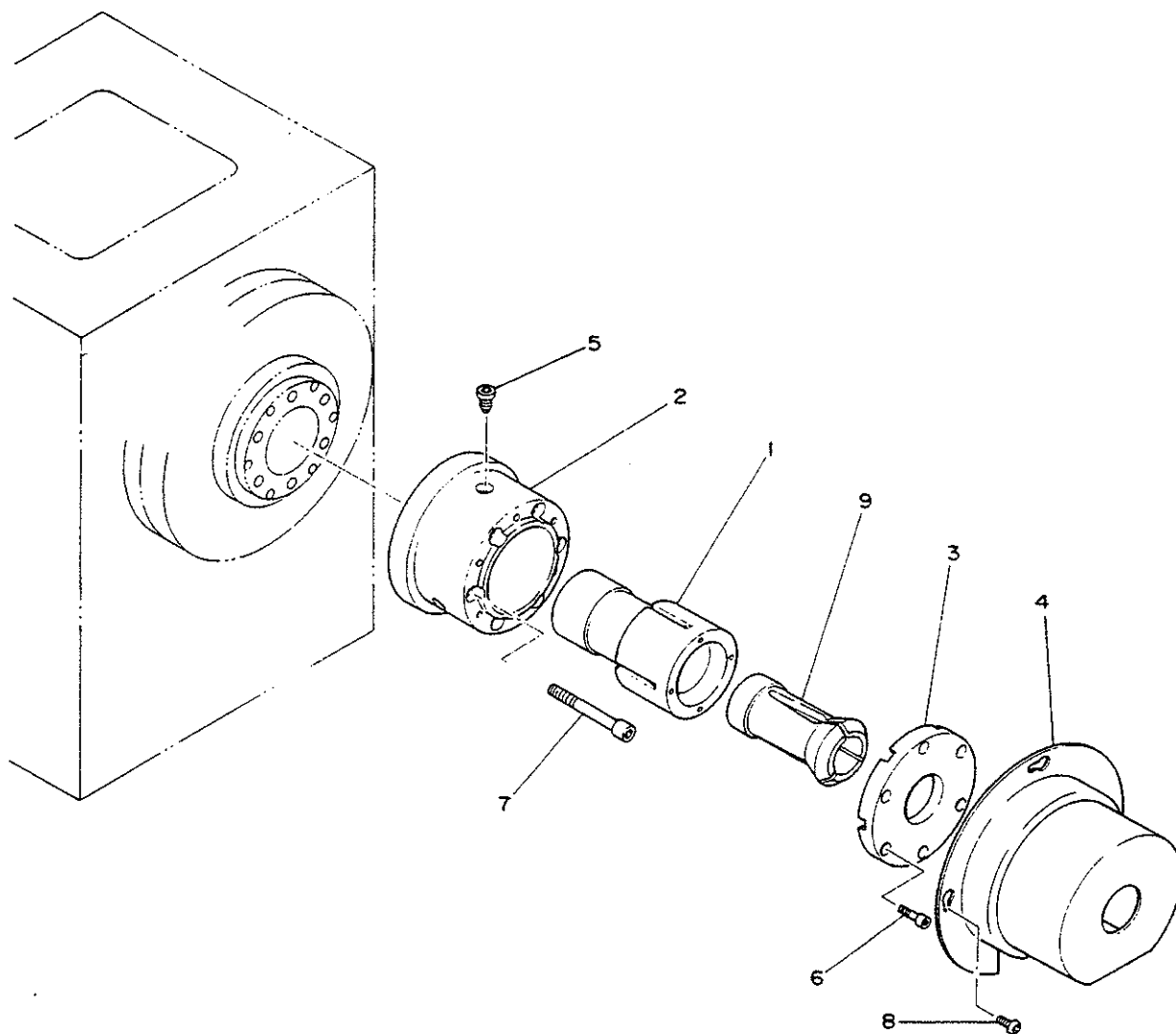
リボルビングツール (スロットミールングユニット U.S.A 向 #6M78 630A)  
Fig.19 REVOLVING TOOL (SLOT MILLING UNIT FOR U.S.A #6M78 630A)

| 符号<br>ITEM | 部 品 番 号<br>PARTS NO. | PARTS NAME         | 部 品 名 称   | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS |
|------------|----------------------|--------------------|-----------|------------|----------------|
| 47         | FU03SC               | FINE U NUT         | ファインUナット  | 1          | FUJI SEIMITSU  |
| 48         | FU04SC               | FINE U NUT         | ファインUナット  | 1          | FUJI SEIMITSU  |
| 49         | ZM20                 | LOCK NUT           | ロックナット    | 1          | FUKUTA         |
| 50         | IRTW24               | SNAP RING          | 穴用スナップリング | 1          | OCHIAI         |
| 51         | ISTW12               | SNAP RING          | 軸用スナップリング | 1          | OCHIAI         |
| 52         | ISTW17               | SNAP RING          | 軸用スナップリング | 1          | OCHIAI         |
| 53         | 3B410                | SOCKET SCREW       | 六角穴付ボルト   | 3          | M4×0.7 L=10    |
| 54         | 3B510                | SOCKET SCREW       | 六角穴付ボルト   | 3          | M5×0.8 L=10    |
| 55         | 3B512                | SOCKET SCREW       | 六角穴付ボルト   | 1          | M5×0.8 L=12    |
| 56         | 3B515                | SOCKET SCREW       | 六角穴付ボルト   | 4          | M5×0.8 L=15    |
| 57         | 3B616                | SOCKET SCREW       | 六角穴付ボルト   | 2          | M6×1.0 L=16    |
| 58         | 3B625                | SOCKET SCREW       | 六角穴付ボルト   | 6          | M6×1.0 L=25    |
| 59         | 3B830                | SOCKET SCREW       | 六角穴付ボルト   | 4          | M8×1.25 L=30   |
| 60         | 3B845                | SOCKET SCREW       | 六角穴付ボルト   | 4          | M8×1.25 L=45   |
| 61         | 27B410               | MACHINE SCREW      | 六角穴付皿小止ネジ | 4          | M4×0.7 L=10    |
| 62         | 2S640                | SET SCREW          | 六角穴付棒先止ネジ | 2          | M6×1.0 L=40    |
| 63         | 3S58                 | SET SCREW          | 六角穴付剣先止ネジ | 1          | M5×0.8 L=8     |
| 64         | 2W5                  | SPRING LOCK WASHER | スプリングワッシャ | 1          | φ5             |
| 65         | 2W6                  | SPRING LOCK WASHER | スプリングワッシャ | 1          | φ6             |
| 66         | 1K412                | KEY                | キー        | 4          | 4×12           |
| 67         | 1K518                | KEY                | キー        | 1          | 5×18           |
| 68         | IP635                | TAPER PIN          | テーパーステン   | 1          |                |

図 冊 11  
PRINTED DATE 1992・4/20

メインスピンドルアッセンブリ S  
Fig.20 MAIN SPINDLE ASSEMBLY S

B & S #22C スプリングコレット用  
FOR B & S #22C SPRING COLLET





BND-34S2  
 機械製造番号  
 SERIAL NO.BD30409S~

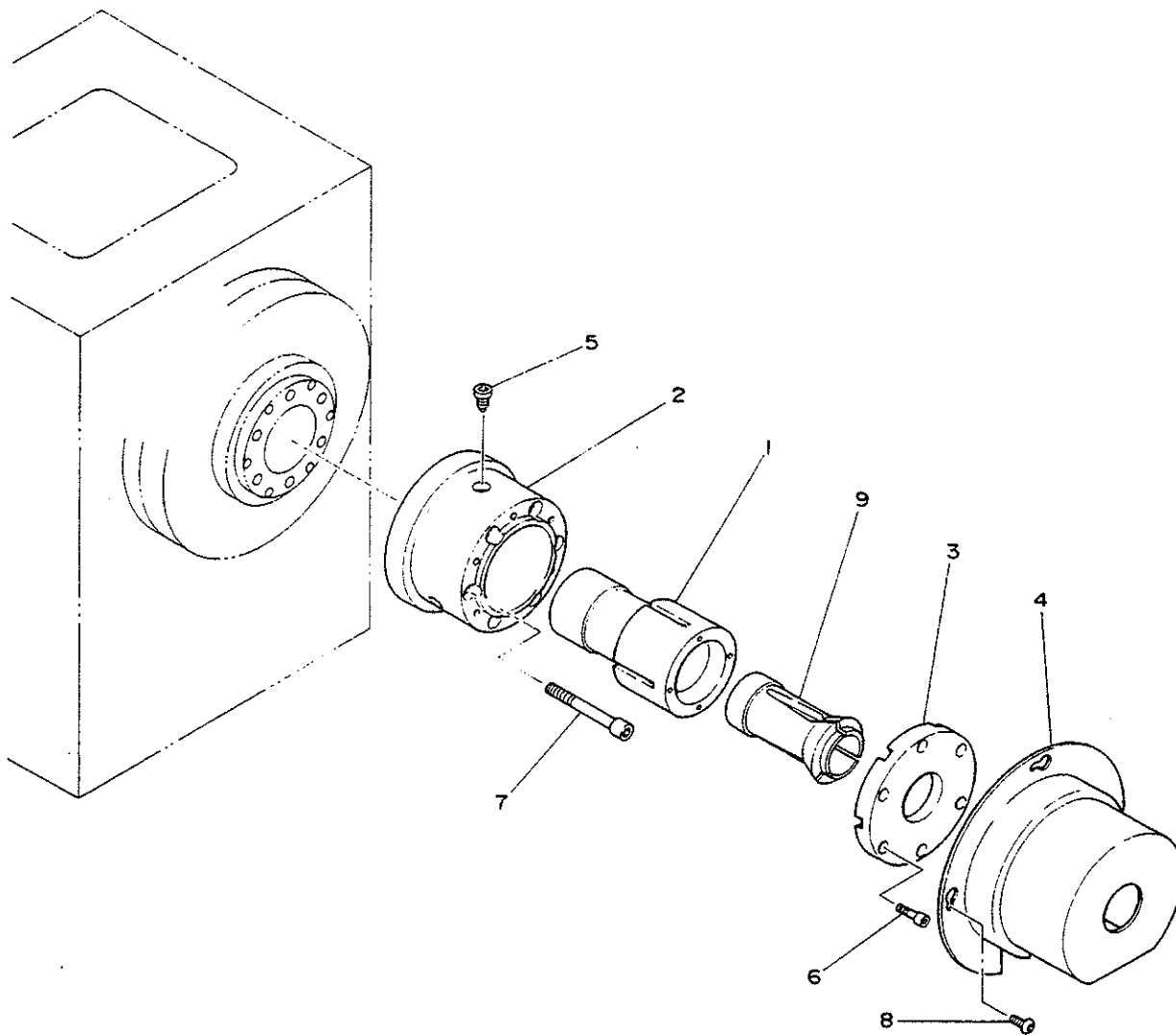
メインスピンドルアッセンブリ S  
 Fig.20 MAIN SPINDLE ASSEMBLY S

| 符号<br>ITEM                                                                                                | 部品番号<br>PARTS NO. | PARTS NAME                   | 部 品 名 称               | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------------|-----------------------|------------|----------------|
|                                                                                                           |                   | FOR B & S #22C SPRING COLLET | B & S #22C スプリングコレット用 |            |                |
| 1                                                                                                         | 5E01 2020         | CHUCK SLEEVE                 | チャックスリーブ              | 1          |                |
| 2                                                                                                         | 5E01 2010         | ADAPTER                      | アダプタ                  | 1          |                |
| 3                                                                                                         | 5E01 2030         | CHUCK CAP                    | チャックキャップ              | 1          |                |
| 4                                                                                                         | 5W01 0010         | OIL GUARD                    | オイルガード                | 1          |                |
| 5                                                                                                         | 5E01 2050         | PIN                          | ピン                    | 1          |                |
| 6                                                                                                         | 3B620             | SOCKET SCREW (UNBRAKO)       | 六角穴付ボルト (アンブラコ)       | 6          | M6×1.0 L=20    |
| 7                                                                                                         | 3B875             | SOCKET SCREW                 | 六角穴付ボルト               | 6          | M8×1.25 L=75   |
| 8                                                                                                         | 26B612            | MACHINE SCREW                | 六角穴付丸小ネジ              | 3          | M6×1.0 L=12    |
| 9                                                                                                         | B & S#22C         | SPRING COLLET                | スプリングコレット             | 1          |                |
| SB TYPE 42mm. (BIG BORE)<br>DISREGARD ITEM#1<br>USE 6M01-B010 chuck sleeve<br>OTHER ITEMS REMAIN THE SAME |                   |                              |                       |            |                |

印刷日  
 PRINTED DATE 1992. 4 / 20

メインスピンドルアッセンブリ S  
Fig.21 MAIN SPINDLE ASSEMBLY S

B & S #22スプリングコレット用  
FOR B & S #22 SPRING COLLET



BND-34S2  
 機械製造番号  
 SERIAL NO.BD30409S~

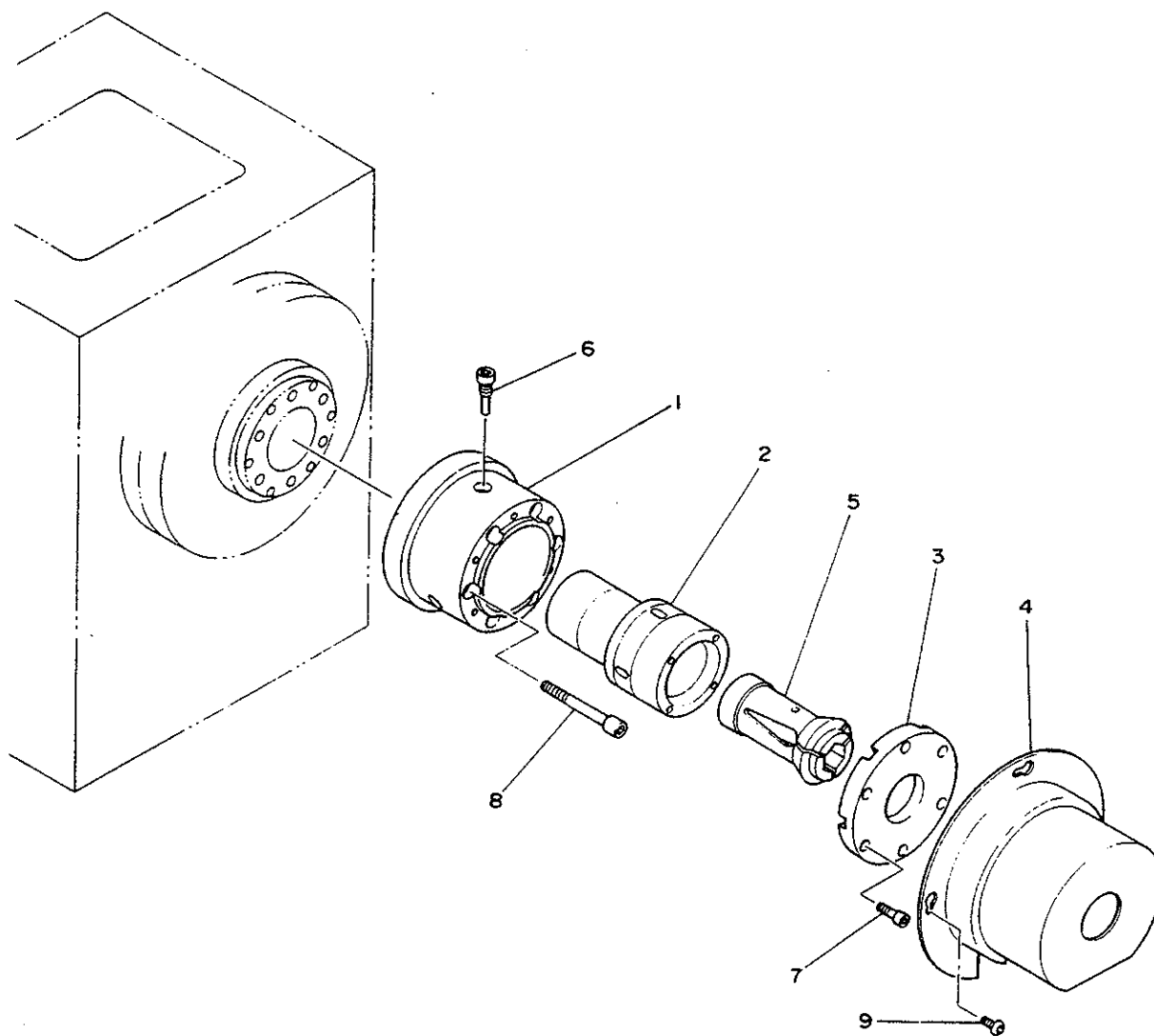
メインスピンドルアッセンブリ S  
 Fig.21 MAIN SPINDLE ASSEMBLY S

| 符号<br>ITEM                                                                                                | 部品番号<br>PARTS NO. | PARTS NAME                  | 部 品 名 称             | 個数<br>QTY | 備 考<br>REMARKS |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------------|---------------------|-----------|----------------|
|                                                                                                           |                   | FOR B & S #22 SPRING COLLET | B & S #22スプリングコレット用 |           |                |
| 1                                                                                                         | 5E01 5010         | CHUCK SLEEVE                | チャックスリーブ            | 1         |                |
| 2                                                                                                         | 5E01 2010         | ADAPTER                     | アダプタ                | 1         |                |
| 3                                                                                                         | 5E01 5020         | CHUCK CAP                   | チャックキャップ            | 1         |                |
| 4                                                                                                         | 5W01 0010         | OIL GUARD                   | オイルガード              | 1         |                |
| 5                                                                                                         | 5E01 2050         | PIN                         | ピン                  | 1         |                |
| 6                                                                                                         | 3B620             | SOCKET SCREW (UNBRAKO)      | 六角穴付ボルト (アンブラコ)     | 6         | M6 x 1.0 L=20  |
| 7                                                                                                         | 3B875             | SOCKET SCREW                | 六角穴付ボルト             | 6         | M8 x 1.25 L=75 |
| 8                                                                                                         | 26B612            | MACHINE SCREW               | 六角穴付丸小ネジ            | 3         | M6 x 1.0 L=12  |
| 9                                                                                                         | B & S#22          | SPRING COLLET               | スプリングコレット           | 1         |                |
| SB TYPE 42mm. (BIG BORE)<br>DISREGARD ITEM#1<br>USE 6M01-C010 chuck sleeve<br>OTHER ITEMS REMAIN THE SAME |                   |                             |                     |           |                |

印刷  
 PRINTED DATE 1992. 4 / 20

メインスピンドルアッセンブリ S  
Fig.22 MAIN SPINDLE ASSEMBLY S

B & S #22オリエンテーション用  
FOR B & S #22 ORIENTATION



BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

メインスピンドルアッセンブリ S  
Fig.22 MAIN SPINDLE ASSEMBLY S

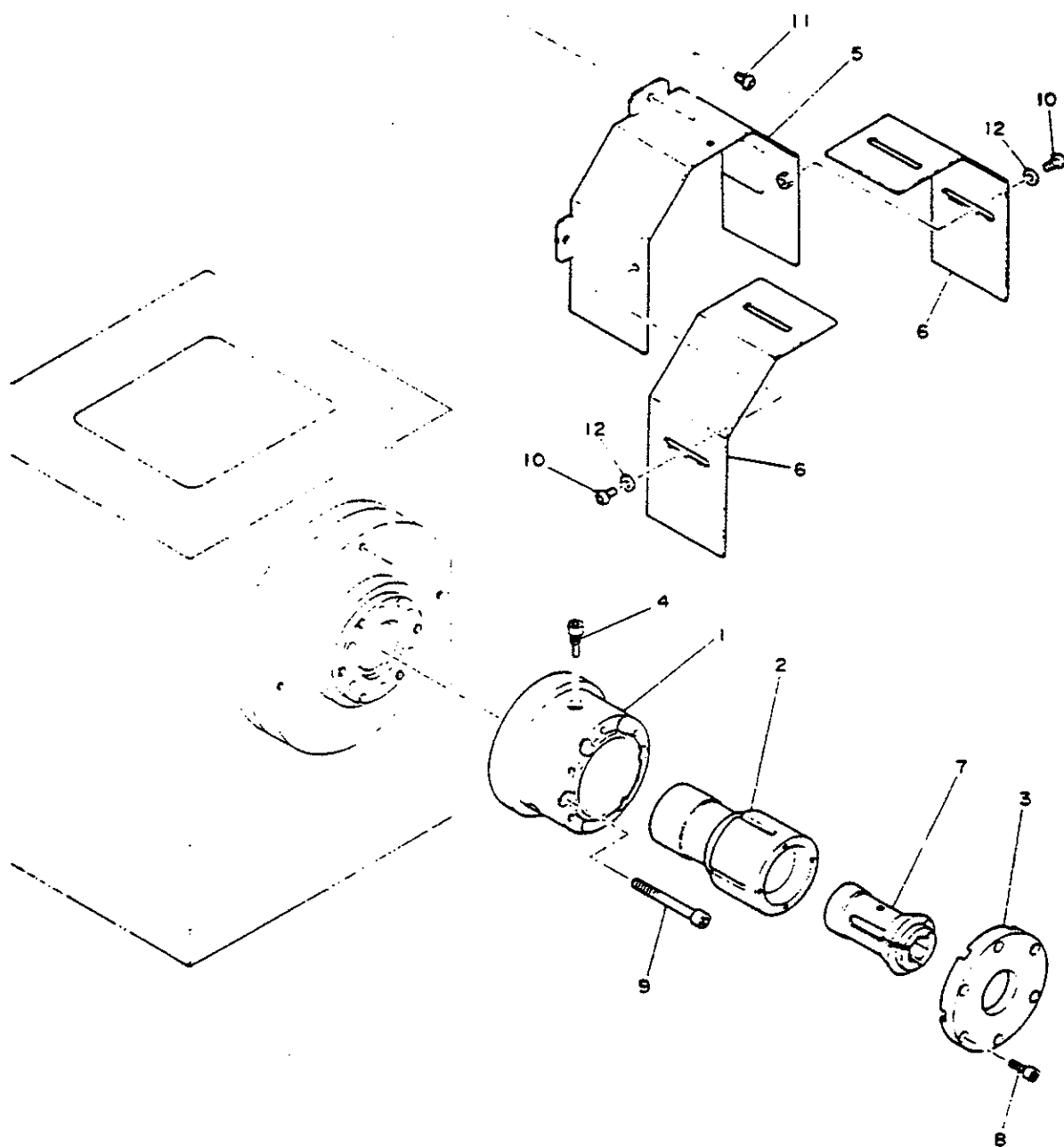
| 符号<br>ITEM | 部品番号<br>PARTS NO. | PARTS NAME                | 部 品 名 称             | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS |
|------------|-------------------|---------------------------|---------------------|------------|----------------|
|            |                   | FOR B & S #22 ORIENTATION | B & S #22オリエンテーション用 |            |                |
| 1          | 5E01 2010         | ADAPTER                   | アダプタ                | 1          |                |
| 2          | 5W01 5520         | CHUCK SLEEVE              | チャックスリーブ            | 1          |                |
| 3          | 5E01 5020         | CAP                       | キャップ                | 1          |                |
| 4          | 5W01 0010         | OIL GUARD                 | オイルガード              | 1          |                |
| 5          | 5W01 5510         | COLLET CHUCK              | コレットチャック            | 1          |                |
| 6          | 5W01 5530         | PIN                       | ピン                  | 1          |                |
| 7          | 3B620             | SOCKET SCREW (UNBRAKO)    | 六角穴付ボルト (アンブラコ)     | 6          | M6×1.0 L=20    |
| 8          | 3B875             | SOCKET SCREW              | 六角穴付ボルト             | 6          | M8×1.25 L=75   |
| 9          | 26B612            | MACHINE SCREW             | 六角穴付丸小ネジ            | 3          | M6×1.0 L=12    |

PRINTED DATE 1992. 4 / 20

BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

メインスピンドルアッセンブリ S  
MAIN SPINDLE ASSEMBLY S

FOR B&S #22D Spring Collet



00 4 11 1992 • 4 / 20  
PRINTED DATE

BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

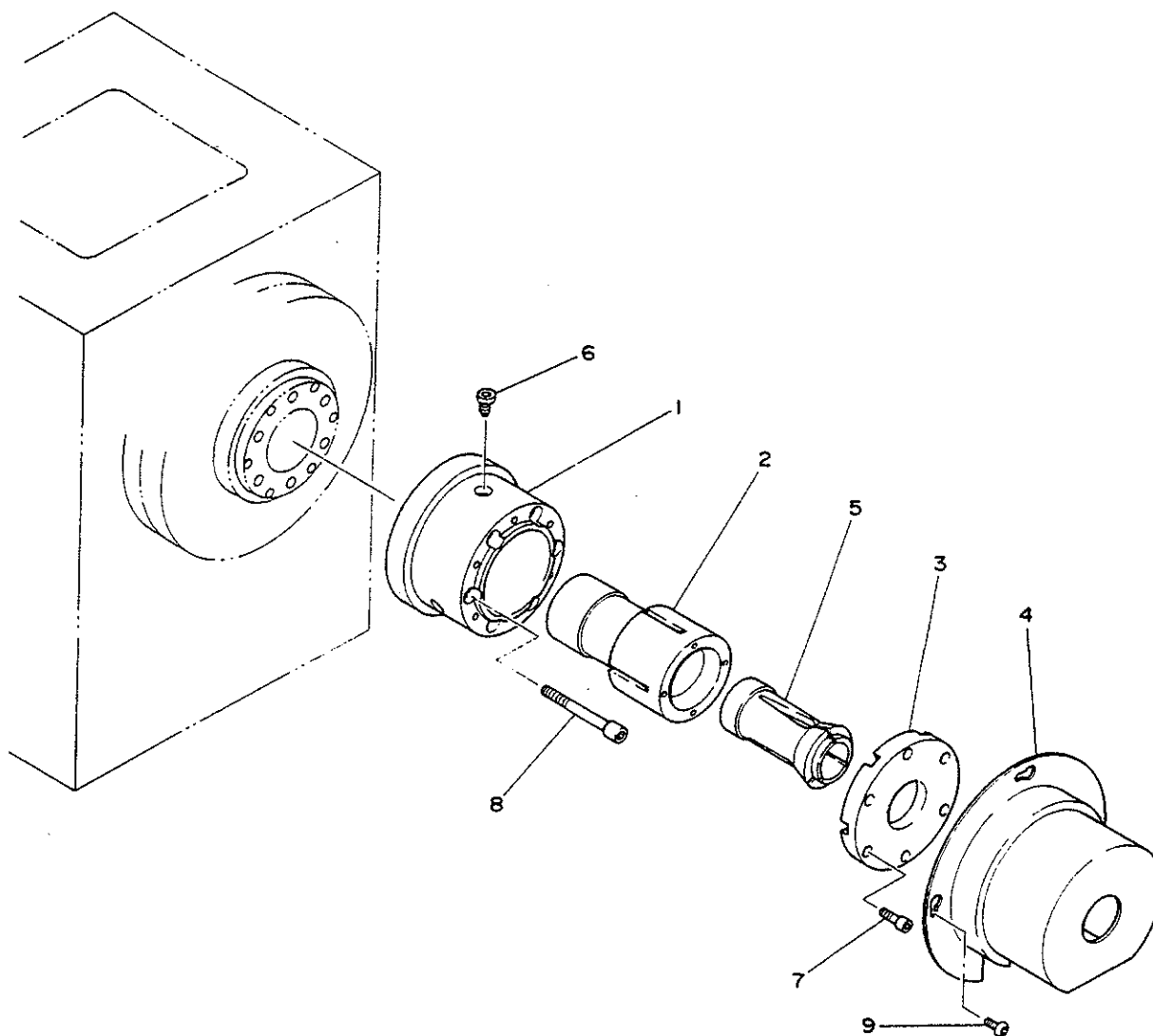
メインスピンドルアッセンブリ S  
MAIN SPINDLE ASSEMBLY S

| 符号<br>ITEM | 部品番号<br>PARTS NO. | PARTS NAME                                                              | 部 品 名 称  | 個数<br>QTY | 備 考<br>REMARKS |
|------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|----------------|
|            |                   | FOR<br>B&S #22D Spring Collet                                           |          |           |                |
| 1          | 5E012010          | ADAPTER                                                                 | アダプタ     | 1         |                |
| 2          | 6M01A010          | CHUCK SLEEVE                                                            | チャックスリーブ | 1         |                |
| 3          | 6M01A020          | CHUCK CAP                                                               | チャックキャップ | 1         |                |
| 4          | 5E01 2050         | PIN                                                                     | ピン       | 1         |                |
| 5          | 5W06 0011         | OIL GUARD A                                                             | オイルガード A | 1         |                |
| 6          | 5W06 0021         | OIL GUARD B                                                             | オイルガード B | 2         |                |
| 7          | B&S #22D          | COLLET CHUCK                                                            | コレットチャック | 1         |                |
| 8          | 3B620             | SOCKET SCREW                                                            | 六角穴付ボルト  | 6         | M5 x 1.0 L=20  |
| 9          | 3B 6 75           | SOCKET SCREW                                                            | 六角穴付ボルト  | 6         | M8 x 1.25 L=90 |
| 10         | 26B610            | MACHINE SCREW                                                           | 六角穴付丸小ネジ | 3         | M6 x 1.0 L=10  |
| 11         | 26B612            | MACHINE SCREW                                                           | 六角穴付丸小ネジ | 3         | M6 x 1.0 L=12  |
| 12         | 1W6               | WASHER                                                                  | ワッシャ     | 3         | φ6             |
|            |                   | FOR ORIENTATION B&S-22D                                                 |          |           |                |
| 2          | 6M01A510          | chuck sleeve                                                            |          | 1         |                |
| 4          | 5W015530          | pin                                                                     |          | 1         |                |
|            |                   | other items use as shown regardless of<br>orientation or no orientation |          |           |                |

印 刷 日  
PRINTED DATE 1992. 4 / 20

メインスピンドルアッセンブリ S  
Fig.23 MAIN SPINDLE ASSEMBLY S

国内向スプリングコレット用  
FOR MIYANO'S SPRING COLLET





BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

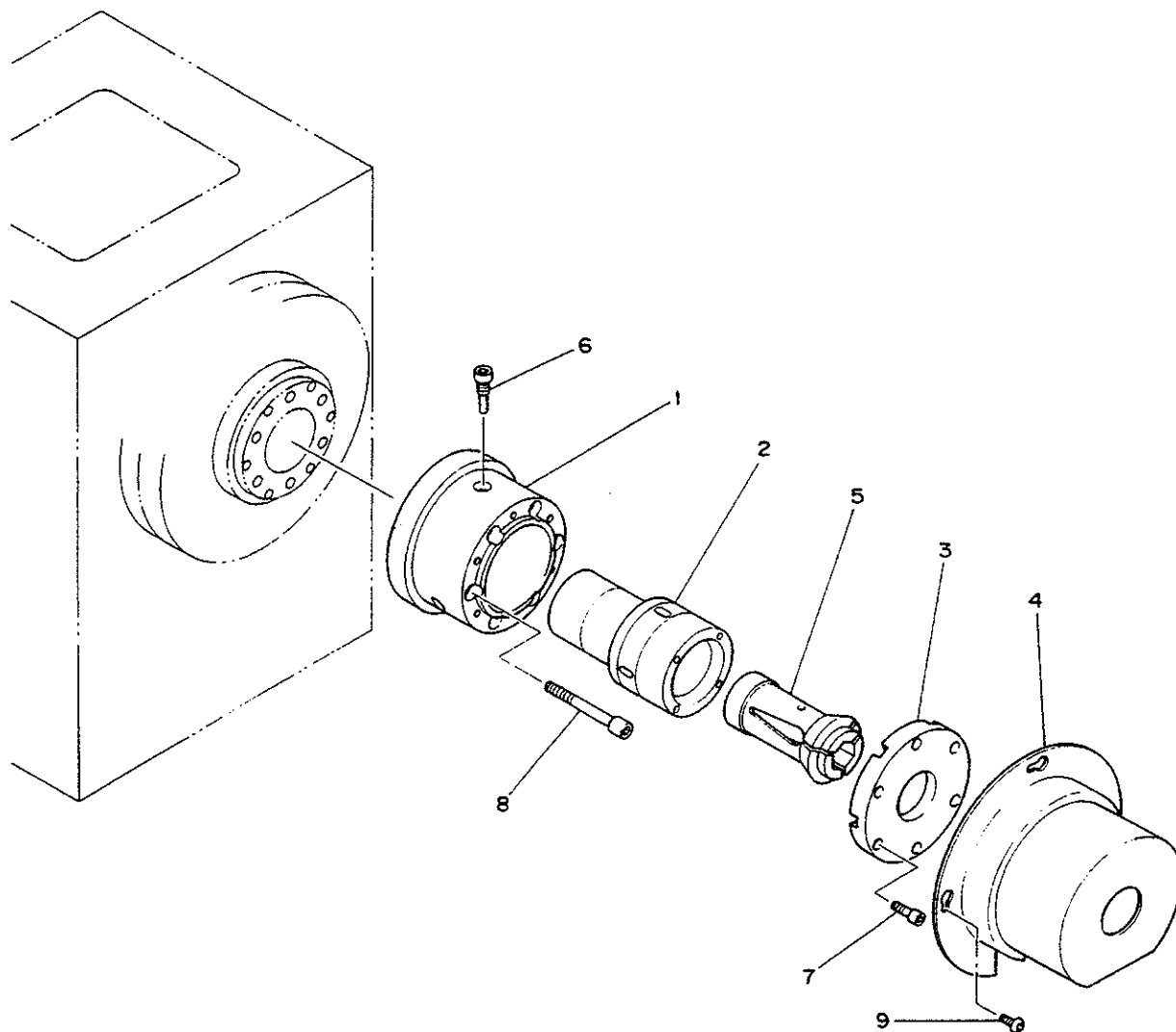
メインスピンドルアッセンブリ S  
Fig.23 MAIN SPINDLE ASSEMBLY S

| 符号<br>ITEM | 部 品 番 号<br>PARTS NO. | PARTS NAME                 | 部 品 名 称         | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS |
|------------|----------------------|----------------------------|-----------------|------------|----------------|
|            |                      | FOR MIYANO'S SPRING COLLET | 国内向スプリングコレット用   |            |                |
| 1          | 5E01 2010            | ADAPTER                    | アダプタ            | 1          |                |
| 2          | 5E01 3010            | CHUCK SLEEVE               | チャックスリーブ        | 1          |                |
|            | 5W01 2010            | CHUCK SLEEVE               | チャックスリーブ        | 1          | (OP)           |
| 3          | 5E01 3020            | CHUCK CAP                  | チャックキャップ        | 1          |                |
| 4          | 5W01 0010            | OIL GUARD                  | オイルガード          | 1          |                |
| 5          | 5E01 0290            | SPRING COLLET              | スプリングコレット       | 1          |                |
| 6          | 5E01 2050            | PIN                        | ピン              | 1          |                |
| 7          | 3B620                | SOCKET SCREW (UNBRAKO)     | 六角穴付ボルト (アンブラコ) | 6          | M6×1.0 L=20    |
| 8          | 3B875                | SOCKET SCREW               | 六角穴付ボルト         | 6          | M8×1.25 L=75   |
| 9          | 26B612               | MACHINE SCREW              | 六角穴付丸小ネジ        | 3          | M6×1.0 L=12    |

50 第 11  
PRINTED DATE 1992. 4 / 20

メインスピンドルアッセンブリ S  
Fig.24 MAIN SPINDLE ASSEMBLY S

国内向オリエンテーション用  
FOR JAPAN ORIENTATION



BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

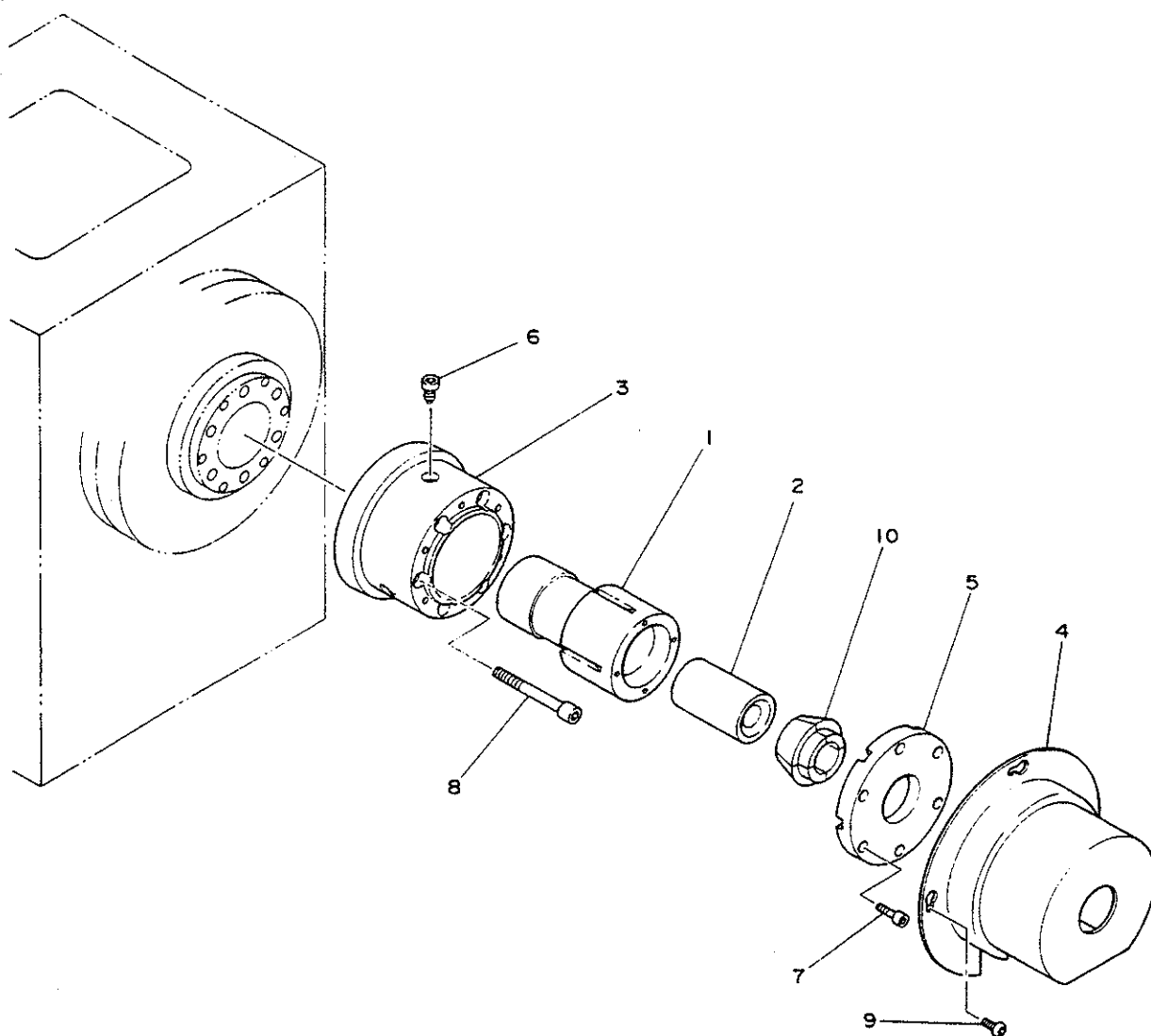
メインスピンドルアッセンブリ S  
Fig.24 MAIN SPINDLE ASSEMBLY S

| 符号<br>ITEM | 部 品 番 号<br>PARTS NO. | PARTS NAME             | 部 品 名 称         | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS |
|------------|----------------------|------------------------|-----------------|------------|----------------|
|            |                      | FOR JAPAN ORIENTATION  | 国内向オリエンテーション用   |            |                |
| 1          | 5E01 2010            | ADAPTER                | アダプタ            | 1          |                |
| 2          | 5W01 6021            | CHUCK SLEEVE           | チャックスリーブ        | 1          |                |
| 3          | 5E01 3020            | CHUCK CAP              | チャックキャップ        | 1          |                |
| 4          | 5W01 0010            | OIL GUARD              | オイルガード          | 1          |                |
| 5          | 5W01 6011            | SPRING COLLET          | スプリングコレット       | 1          |                |
| 6          | 5W01 6031            | PIN                    | ピン              | 1          |                |
| 7          | 3B620                | SOCKET SCREW (UNBRAKO) | 六角穴付ボルト (アンブラコ) | 1          | M6×1.0 L≒20    |
| 8          | 3B875                | SOCKET SCREW           | 六角穴付ボルト         | 6          | M8×1.25 L≒75   |
| 9          | 26B612               | MACHINE SCREW          | 六角穴付丸小ネジ        | 3          | M6×1.0 L≒12    |

印刷  
日  
PRINTED DATE 1992. 4 / 20

メインスピンドルアッセンブリ S  
Fig.25 MAIN SPINDLE ASSEMBLY S

ラバーフレックス#36コレット用  
FOR RUBBER FLEX #36 COLLET



BND-34S2  
 機械製造番号  
 SERIAL NO.BD30409S~

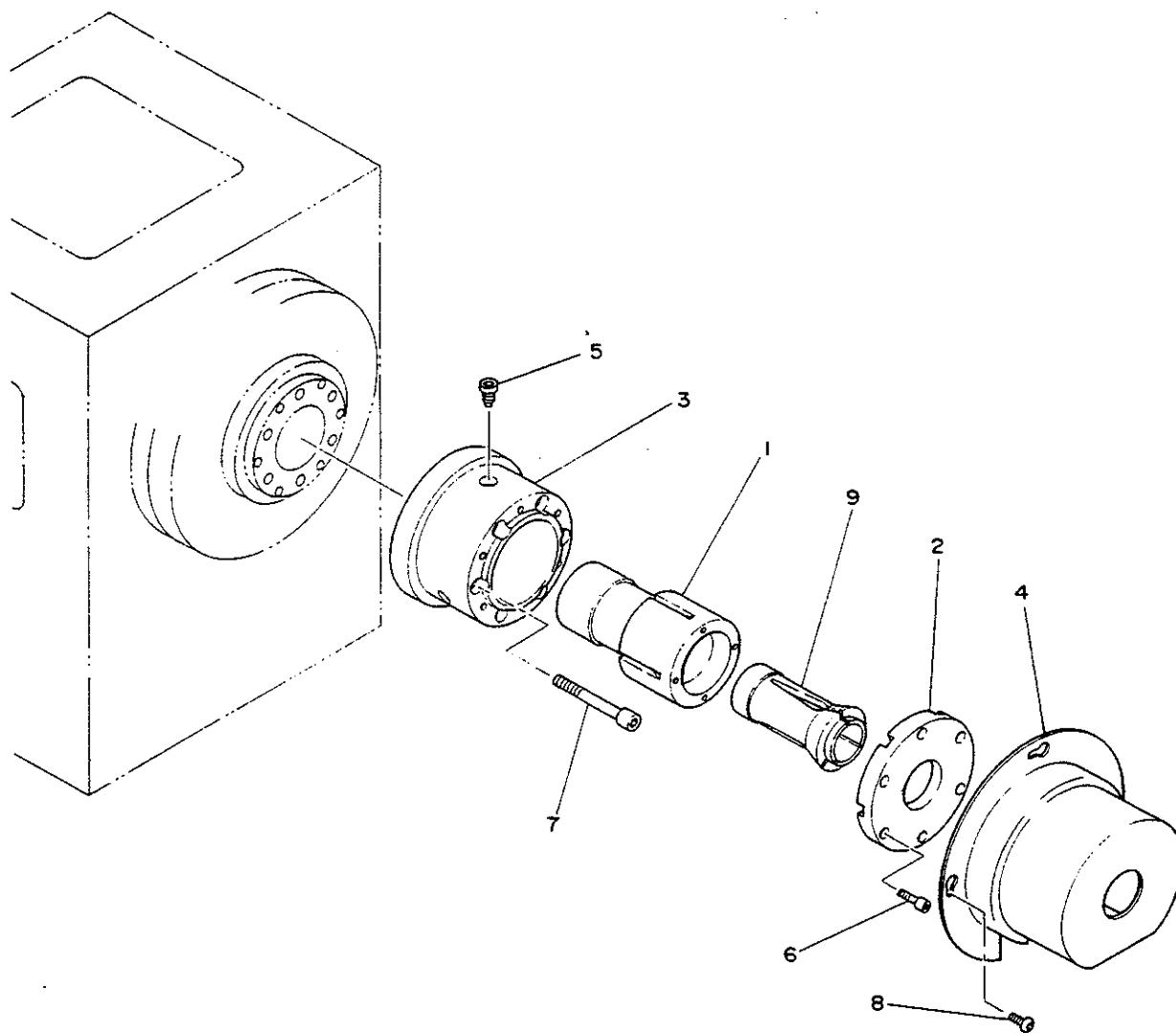
メインスピンドルアッセンブリ S  
 Fig.25 MAIN SPINDLE ASSEMBLY S

| 符号<br>ITEM | 部品番号<br>PARTS NO. | PARTS NAME                 | 部 品 名 称          | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS |
|------------|-------------------|----------------------------|------------------|------------|----------------|
|            |                   | FOR RUBBER FLEX #36 COLLET | ラバーフレックス#36コレット用 |            |                |
| 1          | 5W01 3010         | CHUCK SLEEVE               | チャックスリーブ         | 1          |                |
| 2          | 5W01 3030         | SPACER                     | スペーサ             | 1          |                |
| 3          | 5E01 2010         | ADAPTER                    | アダプタ             | 1          |                |
| 4          | 5W01 0010         | OIL GUARD                  | オイルガード           | 1          |                |
| 5          | 5W01 3020         | CHUCK CAP                  | チャックキャップ         | 1          |                |
| 6          | 5E01 2050         | PIN                        | ピン               | 1          |                |
| 7          | 3B620             | SOCKET SCREW (UNBRAKO)     | 六角穴付ボルト (アンブラコ)  | 6          | M6×1.0 L=20    |
| 8          | 3B875             | SOCKET SCREW               | 六角穴付ボルト          | 6          | M8×1.25 L=75   |
| 9          | 26B612            | MACHINE SCREW              | 六角穴付丸小ネジ         | 3          | M6×1.0 L=12    |
| 10         | RF36              | RUBBER FLEX COLLET         | ラバーフレックスコレット     | 1          |                |

PRINTED DATE 1992. 4 / 20

メインスピンドルアッセンブリ S  
Fig.26 MAIN SPINDLE ASSEMBLY S

D I N 171 E スプリングコレット用  
FOR DIN 171E SPRING COLLET



BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

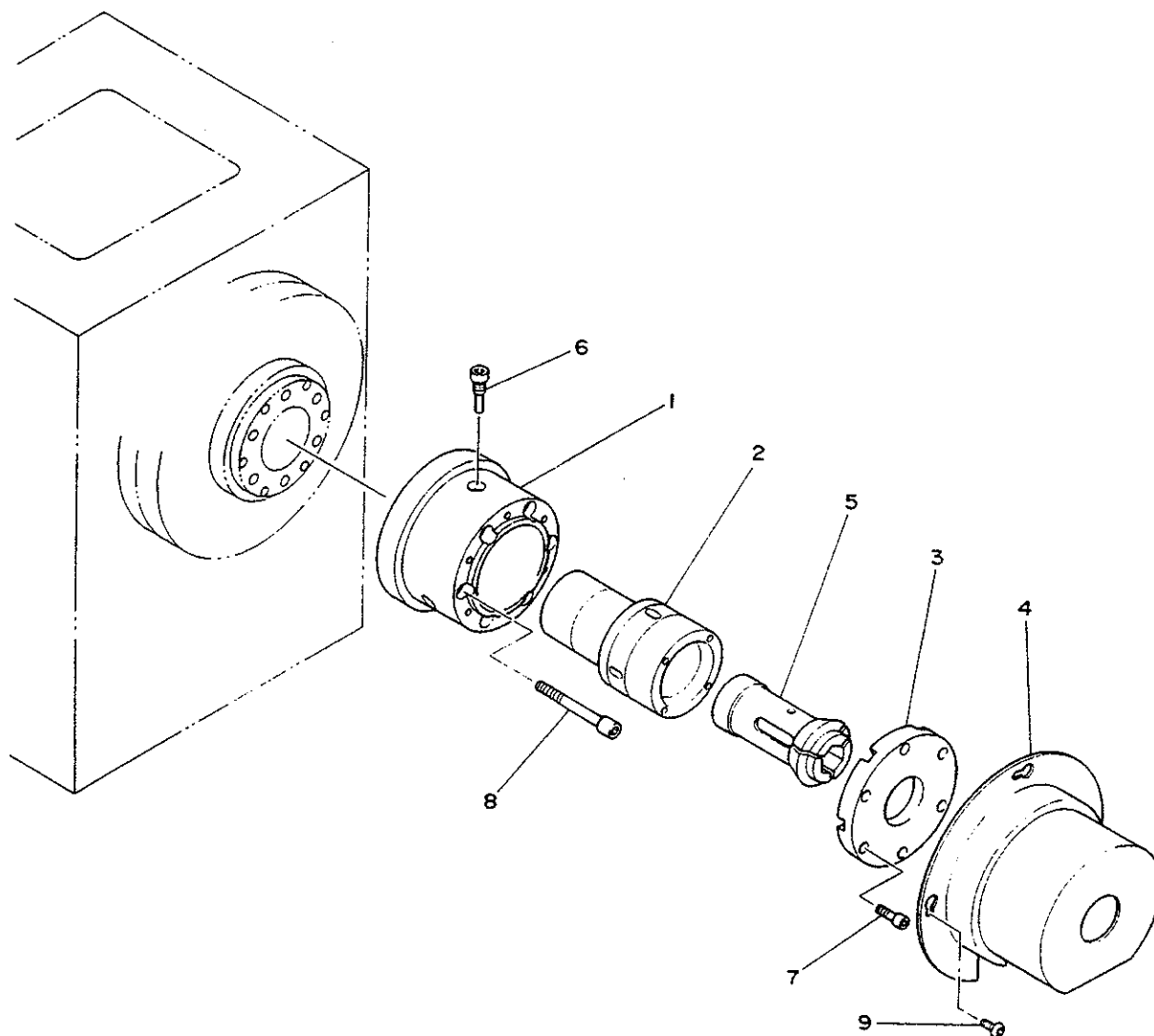
メインスピンドルアッセンブリ S  
Fig.26 MAIN SPINDLE ASSEMBLY S

| 符号<br>ITEM | 部品番号<br>PARTS NO. | PARTS NAME                 | 部 品 名 称               | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS |
|------------|-------------------|----------------------------|-----------------------|------------|----------------|
|            |                   | FOR DIN 171E SPRING COLLET | D I N 171E スプリングコレット用 |            |                |
| 1          | 5E01 4010         | CHUCK SLEEVE               | チャックスリーブ              | 1          |                |
| 2          | 5E01 4020         | CHUCK CAP                  | チャックキャップ              | 1          |                |
| 3          | 5W01 4010         | ADAPTER                    | アダプタ                  | 1          |                |
| 4          | 5W01 0010         | OIL GUARD                  | オイルガード                | 1          |                |
| 5          | 5E01 2050         | PIN                        | ピン                    | 1          |                |
| 6          | 3B620             | SOCKET SCREW (UNBRAKO)     | 六角穴付ボルト (アンブラコ)       | 6          | M6×1.0 L=20    |
| 7          | 3B875             | SOCKET SCREW               | 六角穴付ボルト               | 6          | M8×1.25 L=75   |
| 8          | 26B612            | MACHINE SCREW              | 六角穴付丸小ネジ              | 3          | M6×1.0 L=12    |
| 9          | DIN171E           | SPRING COLLET              | スプリングコレット             | 1          |                |

印刷  
PRINTED DATE 1992・4/20

メインスピンドルアッセンブリ S  
Fig.27 MAIN SPINDLE ASSEMBLY S

D I N 171 E オリエンテーション用  
FOR DIN 171E ORIENTATION





BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

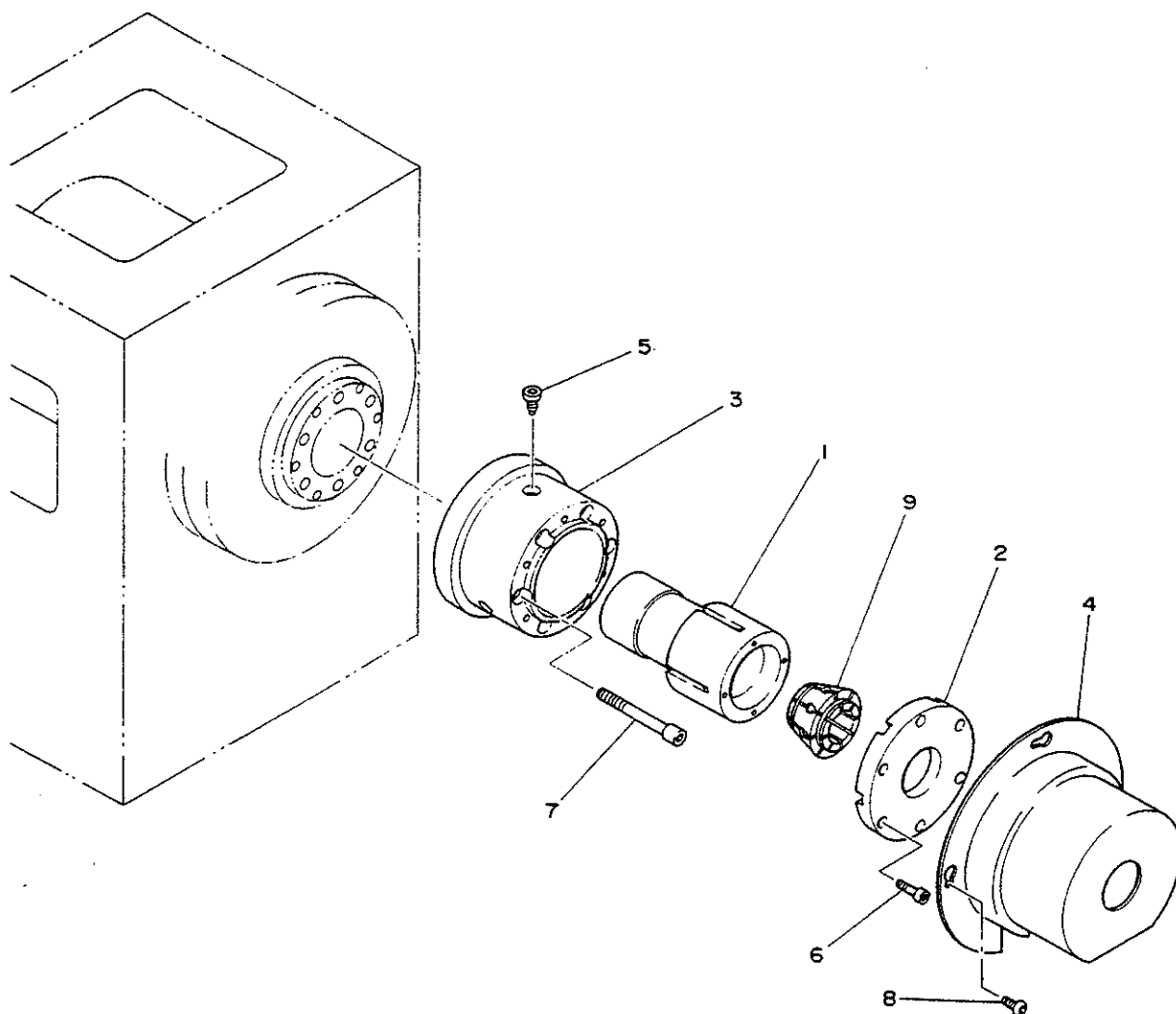
メインスピンドルアッセンブリ S  
Fig.27 MAIN SPINDLE ASSEMBLY S

| 符号<br>ITEM | 部品番号<br>PARTS NO. | PARTS NAME               | 部 品 名 称               | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS |
|------------|-------------------|--------------------------|-----------------------|------------|----------------|
|            |                   | FOR DIN 171E ORIENTATION | D I N 171E オリエンテーション用 |            |                |
| 1          | 5W01 4010         | ADAPTER                  | アダプタ                  | 1          |                |
| 2          | 5W01 4520         | CHUCK CLEEVE             | チャックスリーブ              | 1          |                |
| 3          | 5E01 4020         | CHUCK CAP                | チャックキャップ              | 1          |                |
| 4          | 5W01 0010         | OIL GUARD                | オイルガード                | 1          |                |
| 5          | 5W01 4510         | COLLET CHUCK             | コレットチャック              | 1          |                |
| 6          | 5W01 6031         | PIN                      | ピン                    | 1          |                |
| 7          | 3B620             | SOCKET SCREW (UNBRAKO)   | 六角穴付ボルト (アンブラコ)       | 6          | M6×1.0 L=20    |
| 8          | 3B875             | SOCKET SCREW             | 六角穴付ボルト               | 6          | M8×1.25 L=75   |
| 9          | 26B612            | MACHINE SCREW            | 六角穴付丸小ネジ              | 3          | M6×1.0 L=12    |

PRINTED DATE 1992. 4 / 20

メインスピンドルアッセンブリ S  
Fig.28 MAIN SPINDLE ASSEMBLY S

クロフォード M673マルチボアコレット用  
FOR CRAWFORD M673 MULTIBORE COLLET



BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

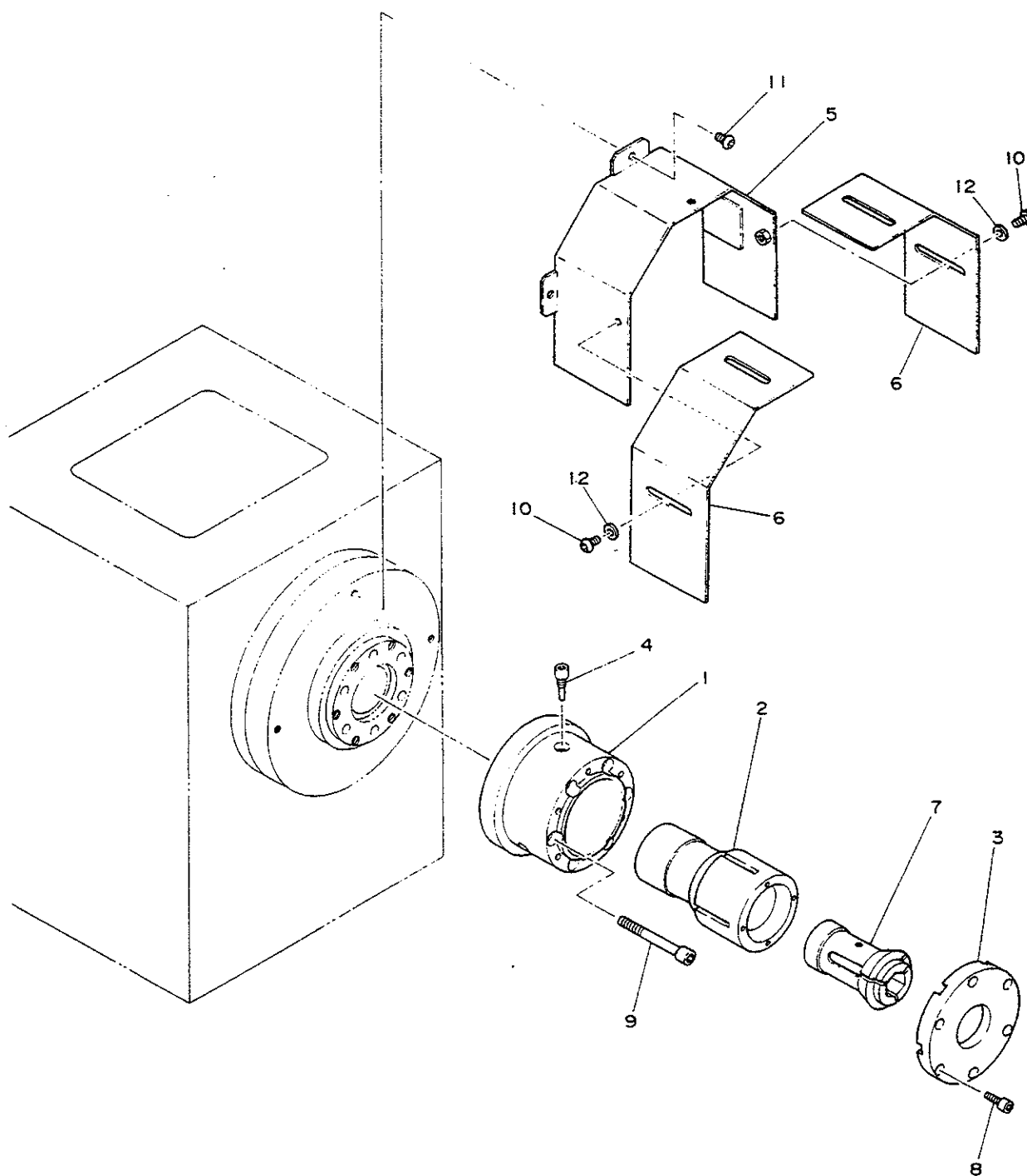
メインスピンドルアッセンブリ S  
Fig.28 MAIN SPINDLE ASSEMBLY S

| 符号<br>ITEM | 部品番号<br>PARTS NO. | PARTS NAME                            | 部 品 名 称                   | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS   |
|------------|-------------------|---------------------------------------|---------------------------|------------|------------------|
|            |                   | FOR CRAWFORD M673<br>MULTIBORE COLLET | クロフォード M673<br>マルチボアコレット用 |            |                  |
| 1          | 5E01 6010         | CHUCK SLEEVE                          | チャックスリーブ                  | 1          |                  |
| 2          | 5E01 6020         | CHUCK CAP                             | チャックキャップ                  | 1          |                  |
| 3          | 5E01 2010         | ADAPTER                               | アダプタ                      | 1          |                  |
| 4          | 5W01 0010         | OIL GUARD                             | オイルガード                    | 1          |                  |
| 5          | 5E01 2050         | PIN                                   | ピン                        | 1          |                  |
| 6          | 3B620             | SOCKET SCREW (UNBRAKO)                | 六角穴付ボルト (アンブラコ)           | 6          | M6 × 1.0 L = 20  |
| 7          | 3B875             | SOCKET SCREW                          | 六角穴付ボルト                   | 6          | M8 × 1.25 L = 75 |
| 8          | 26B612            | MACHINE SCREW                         | 六角穴付丸小ネジ                  | 3          | M6 × 1.0 L = 12  |
| 9          | M673              | CRAWFORD MULTIBORE COLLET             | クロフォードマルチボアコレット           | 1          | CRAWFORD         |

印刷  
PRINTED DATE 1992. 4 / 20

メインスピンドルアッセンブリ S  
 Fig.29 MAIN SPINDLE ASSEMBLY S

オーストラリア向 DIN 173E コレット用  
 FOR AUSTRALIA DIN 173E COLLET



PRINTED DATE 1992・4/20

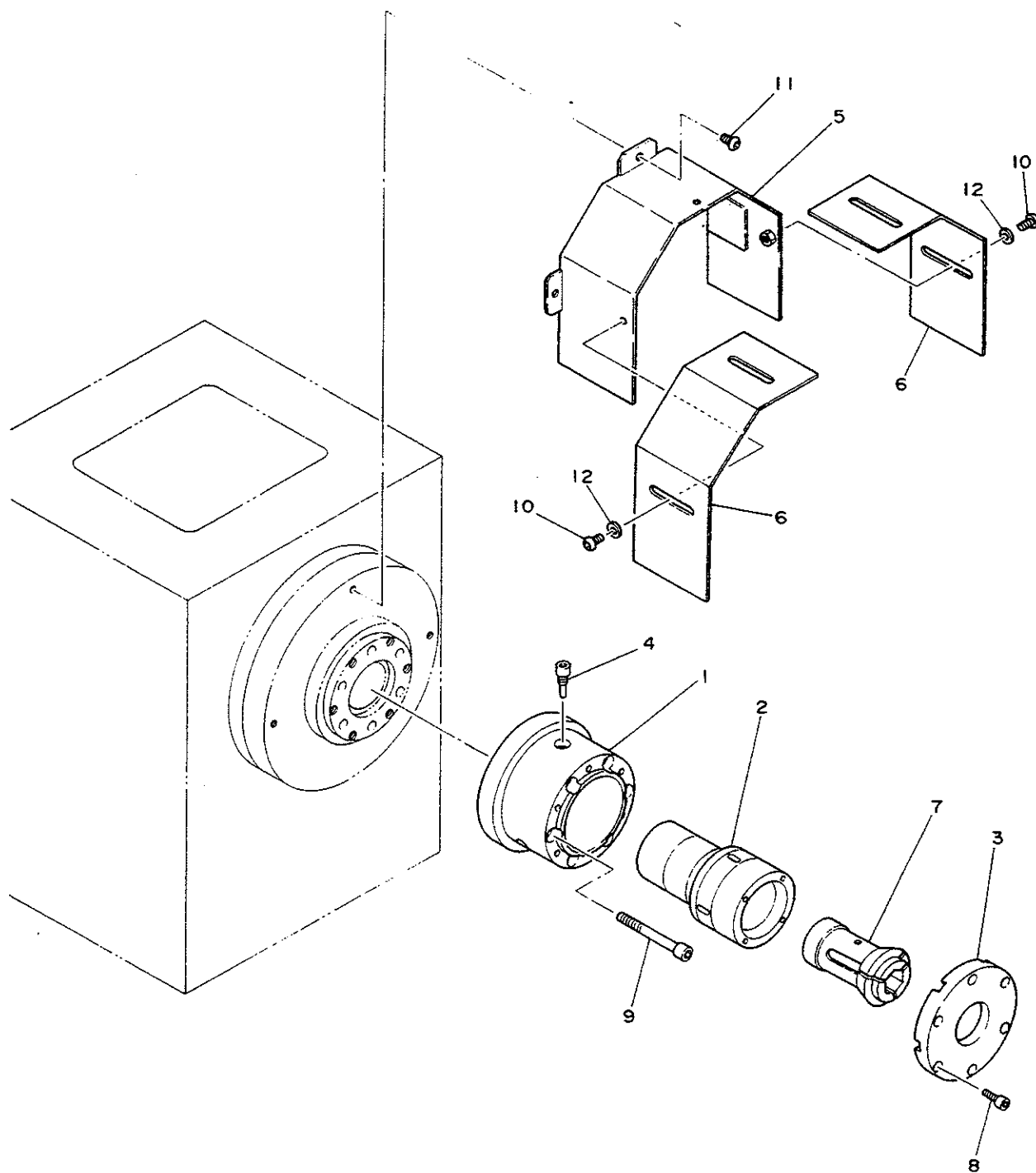
BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

メインスピンドルアッセンブリ S  
Fig.29 MAIN SPINDLE ASSEMBLY S

| 符号<br>ITEM | 部品番号<br>PARTS NO. | PARTS NAME                       | 部 品 名 称                      | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS |
|------------|-------------------|----------------------------------|------------------------------|------------|----------------|
|            |                   | FOR AUSTRALIA<br>DIN 173E COLLET | オーストラリア向<br>D I N 173E コレット用 |            |                |
| 1          | 5W01 7010         | ADAPTER                          | アダプタ                         | 1          |                |
| 2          | 5W01 7020         | CHUCK SLEEVE                     | チャックスリーブ                     | 1          |                |
| 3          | 5W01 7030         | CHUCK CAP                        | チャックキャップ                     | 1          |                |
| 4          | 5E01 2050         | PIN                              | ピン                           | 1          |                |
| 5          | 5W06 0011         | OIL GUARD A                      | オイルガード A                     | 1          |                |
| 6          | 5W06 0021         | OIL GUARD B                      | オイルガード B                     | 2          |                |
| 7          | DIN173E           | COLLET CHUCK                     | コレットチャック                     | 1          |                |
| 8          | 3B620             | SOCKET SCREW                     | 六角穴付ボルト                      | 6          | M6×1.0 L=20    |
| 9          | 3B890             | SOCKET SCREW                     | 六角穴付ボルト                      | 6          | M8×1.25 L=90   |
| 10         | 26B610            | MACHINE SCREW                    | 六角穴付丸小ネジ                     | 3          | M6×1.0 L=10    |
| 11         | 26B612            | MACHINE SCREW                    | 六角穴付丸小ネジ                     | 3          | M6×1.0 L=12    |
| 12         | 1W6               | WASHER                           | ワッシャ                         | 3          | φ6             |

00-11  
PRINTED DATE 1992.4/20

PRINTED ON 11/1992 • 4/20



BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

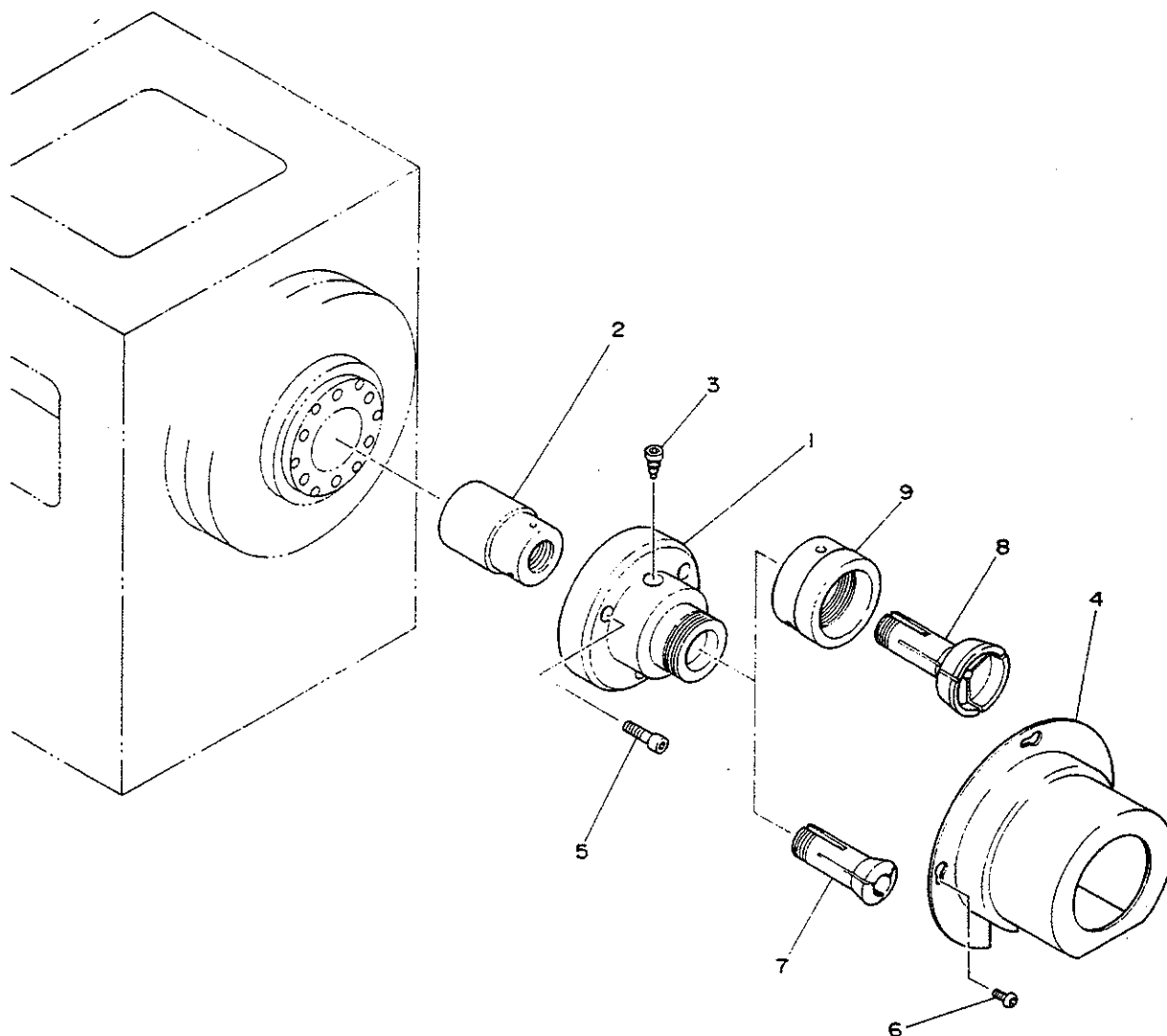
メインスピンドルアッセンブリ S  
Fig.30 MAIN SPINDLE ASSEMBLY S

| 符号<br>ITEM | 部品番号<br>PARTS NO. | PARTS NAME                            | 部 品 名 称                           | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS |
|------------|-------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|------------|----------------|
|            |                   | FOR AUSTRALIA<br>DIN 173E ORIENTATION | オーストラリア向<br>D I N 173E オリエンテーション用 |            |                |
| 1          | 5W01 7010         | ADAPTER                               | アダプタ                              | 1          |                |
| 2          | 6M01 7510         | CHUCK SLEEVE                          | チャックスリーブ                          | 1          |                |
| 3          | 5W01 7030         | CHUCK CAP                             | チャックキャップ                          | 1          |                |
| 4          | 5W60 8620         | PIN                                   | ピン                                | 1          |                |
| 5          | 5W06 0011         | OIL GUARD A                           | オイルガード A                          | 1          |                |
| 6          | 5W06 0021         | OIL GUARD B                           | オイルガード B                          | 2          |                |
| 7          | 6M01 7520         | COLLET CHUCK DIN 173E                 | コレットチャック D I N 173E               | 1          |                |
| 8          | 3B620             | SOCKET SCREW                          | 六角穴付ボルト                           | 6          | M6×1.0 L=20    |
| 9          | 3B890             | SOCKET SCREW                          | 六角穴付ボルト                           | 6          | M8×1.25 L=90   |
| 10         | 26B610            | MACHINE SCREW                         | 六角穴付丸小ネジ                          | 3          | M6×1.0 L=10    |
| 11         | 26B612            | MACHINE SCREW                         | 六角穴付丸小ネジ                          | 3          | M6×1.0 L=12    |
| 12         | 1W6               | WASHER                                | ワッシャ                              | 3          | φ6             |

図 集  
PRINTED DATE 1992. 4 / 20

メインスピンドルアッセンブリ D  
Fig.3I MAIN SPINDLE ASSEMBLY D

ハーデング 5 C コレット用  
FOR HARDINGE 5C COLLET





BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

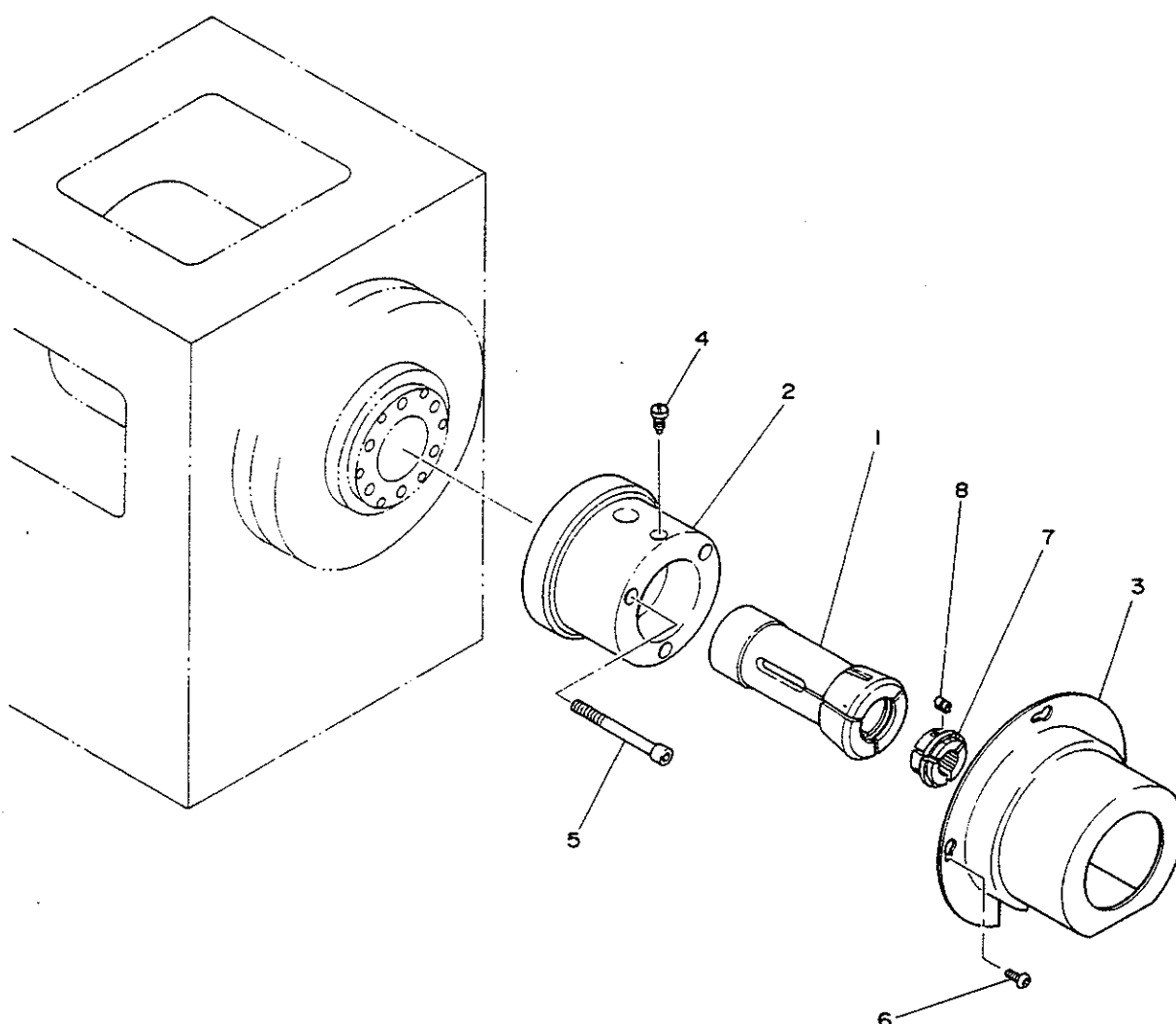
メインスピンドルアッセンブリ D  
Fig.3I MAIN SPINDLE ASSEMBLY D

| 符号<br>ITEM | 部品番号<br>PARTS NO. | PARTS NAME                      | 部 品 名 称           | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS   |
|------------|-------------------|---------------------------------|-------------------|------------|------------------|
|            |                   | FOR HARDINGE 5C COLLET          | ハーデンジ 5 C コレット用   |            |                  |
| 1          | 5E02 0010         | ADAPTER                         | アダプタ              | 1          |                  |
| 2          | 5E02 0020         | DRAW BAR                        | ドローバ              | 1          |                  |
| 3          | 5E02 0030         | PIN                             | ピン                | 1          |                  |
| 4          | 5W02 0010         | OIL GUARD                       | オイルガード            | 1          |                  |
| 5          | 3B830             | SOCKET SCREW                    | 六角穴付ボルト           | 3          | M8 × 1.25 L = 30 |
| 6          | 26B612            | MACHINE SCREW                   | 六角穴付丸小ネジ          | 3          | M6 × 1.0 L = 12  |
| 7          |                   | HARDINGE 5C CHUCK               | 5 C チャック          | 1          | HARDINGE         |
| 8          |                   | HARDINGE 2"5C STEP CHUCK        | 2"5C ステップチャック     | 1          | HARDINGE         |
| 9          |                   | HARDINGE 2"5C STEP CHUCK CLOSER | 2"5C ステップチャッククローザ | 1          | HARDINGE         |
|            |                   | SB TYPE 42mm. (BIG BORE)        |                   |            |                  |
|            |                   | DISREGARD ITEM#2                |                   |            |                  |
|            |                   | USE 6M02-A010 draw bar          |                   |            |                  |
|            |                   | OTHER ITEMS REAIN THE SAME      |                   |            |                  |

PRINTED DATE 1992. 4 / 20

メインスピンドルアッセンブリ D  
 Fig.32 MAIN SPINDLE ASSEMBLY D

ハーデンジ S12 コレットパッド用  
 FOR HARDINGE S12 COLLET PADS



BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

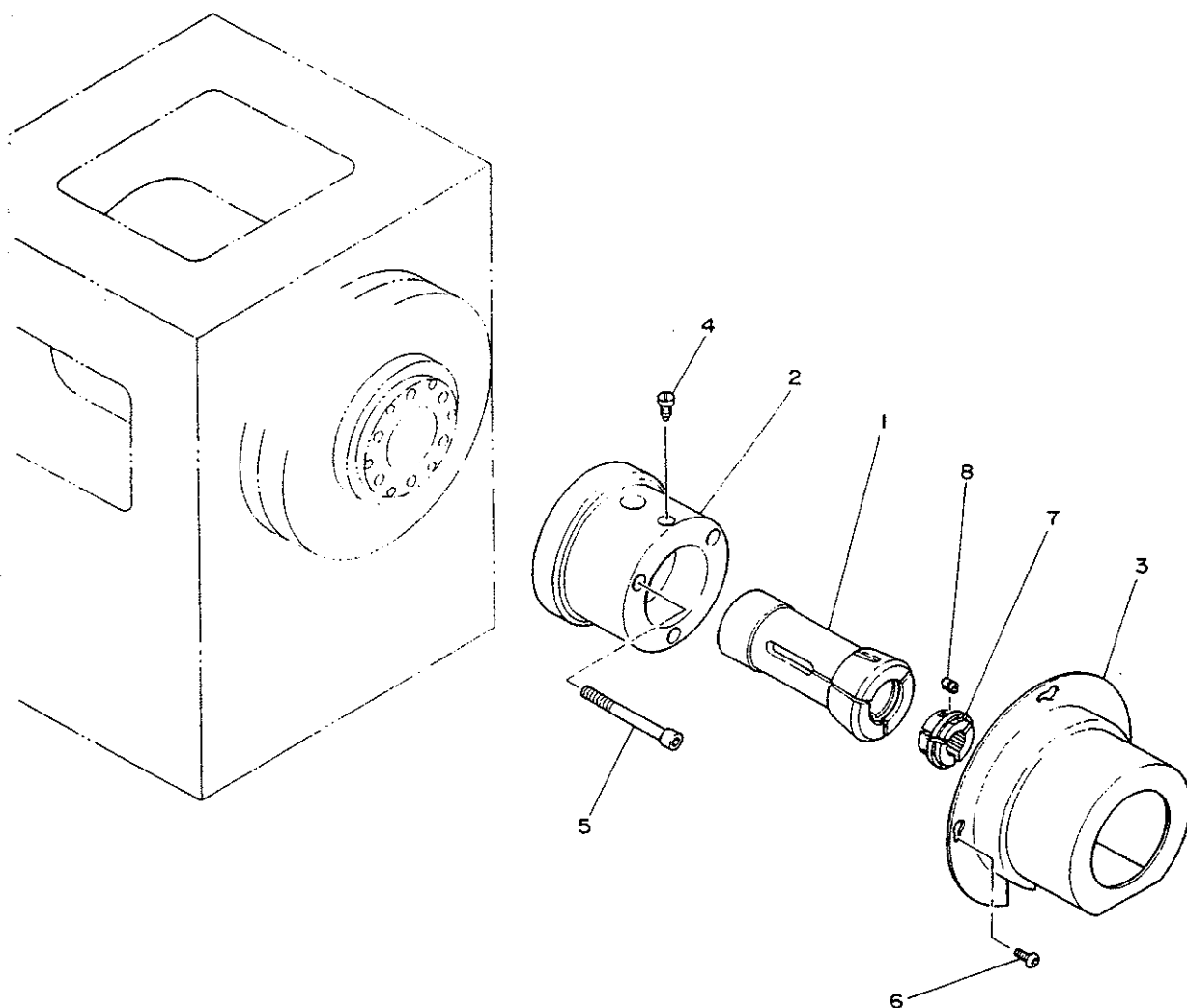
メインスピンドルアッセンブリ D  
Fig.32 MAIN SPINDLE ASSEMBLY D

| 符号<br>ITEM | 部品番号<br>PARTS NO. | PARTS NAME                   | 部 品 名 称            | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS |
|------------|-------------------|------------------------------|--------------------|------------|----------------|
|            |                   | FOR HARDINGE S12 COLLET PADS | ハーデンジ S12 コレットパッド用 |            |                |
| 1          | 5E02 2010         | MASTER COLLET                | マスタコレット            | 1          |                |
| 2          | 5E02 1010         | CHUCK SLEEVE                 | チャックスリーブ           | 1          |                |
| 3          | 5W02 0010         | OIL GUARD                    | オイルガード             | 1          |                |
| 4          | 5E01 2050         | PIN                          | ピン                 | 1          |                |
| 5          | 3B890             | SOCKET SCREW                 | 六角穴付ボルト            | 3          | M8×1.25 L=90   |
| 6          | 26B612            | MACHINE SCREW                | 六角穴付丸小ネジ           | 3          | M6×1.0 L=12    |
| 7          |                   | S12 COLLET PADS              | S12 コレットパッド        | 1set       | HARDINGE       |
| 8          |                   | S12 CLAMP ASSEMBLY           | S12 クランプアッセンブリ     | 3set       | HARDINGE       |

印刷  
PRINTED DATE 1992. 4 / 20

メインスピンドルアッセンブリ D  
Fig.33 MAIN SPINDLE ASSEMBLY D

U.S.A向ハーデンジS15コレット用  
FOR U.S.A HARDINGE S15 COLLET



BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

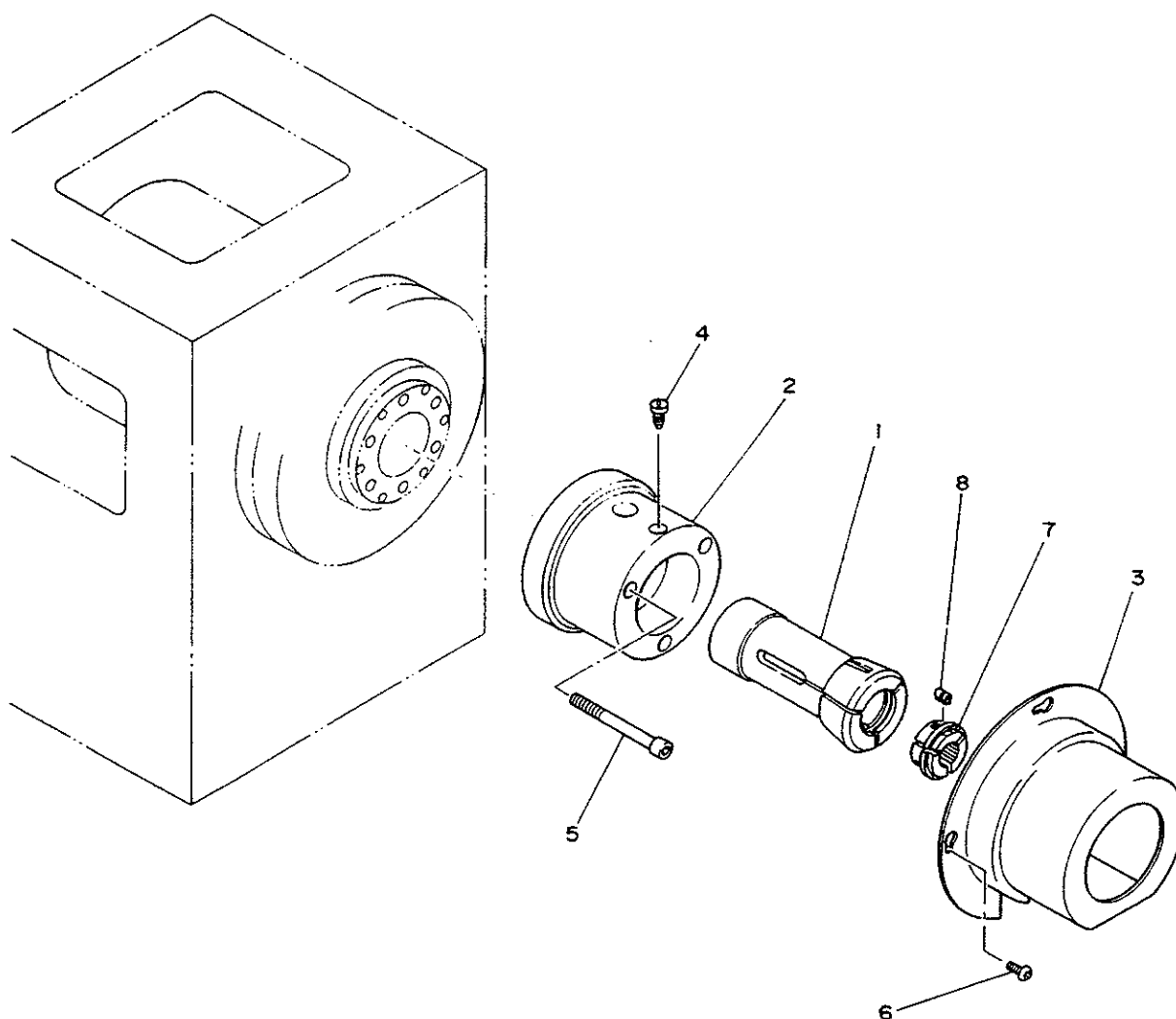
メインスピンドルアッセンブリ D  
Fig.33 MAIN SPINDLE ASSEMBLY D

| 符号<br>ITEM | 部品番号<br>PARTS NO. | PARTS NAME                    | 部 品 名 称              | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS |
|------------|-------------------|-------------------------------|----------------------|------------|----------------|
|            |                   | FOR U.S.A HARDINGE S15 COLLET | U.S.A向ハーデンジ S15コレット用 |            |                |
| 1          | 5E02 1020         | MASTER COLLET                 | マスタコレット              | 1          |                |
| 2          | 5E02 1010         | CHUCK SLEEVE                  | チャックスリーブ             | 1          |                |
| 3          | 5W02 0010         | OIL GUARD                     | オイルガード               | 1          |                |
| 4          | 5E01 2050         | PIN                           | ピン                   | 1          |                |
| 5          | 3B890             | SOCKET SCREW                  | 六角穴付ボルト              | 3          | M8×1.25 L=90   |
| 6          | 26B612            | MACHINE SCREW                 | 六角穴付丸小ネジ             | 3          | M6×1.0 L=12    |
| 7          |                   | S15 COLLET PADS               | S15コレットパッド           | 1set       | HARDINGE       |
| 8          |                   | S15 CLAMP ASSEMBLY            | S15クランプアッセンブリ        | 3set       | HARDINGE       |
|            |                   | SB TYPE 42mm.(BIG BORE)       |                      |            |                |
|            |                   | HAR. S-16                     |                      |            |                |
| 1          | 6M22-A010         | master collet                 |                      | 1          |                |
| 2          | 6M22-A020         | chuck sleeve                  |                      | 1          |                |
| 7          |                   | S-16 collet pads              |                      | 1set       |                |
| 8          |                   | S-22 clamp ass'y              |                      | 1set       |                |

10 冊  
PRINTED DATE 1992. 4 / 20

メインスピンドルアッセンブリ D  
Fig.34 MAIN SPINDLE ASSEMBLY D

国内向ハーデングS15パッド用  
FOR JAPAN HARDING S15 PADS



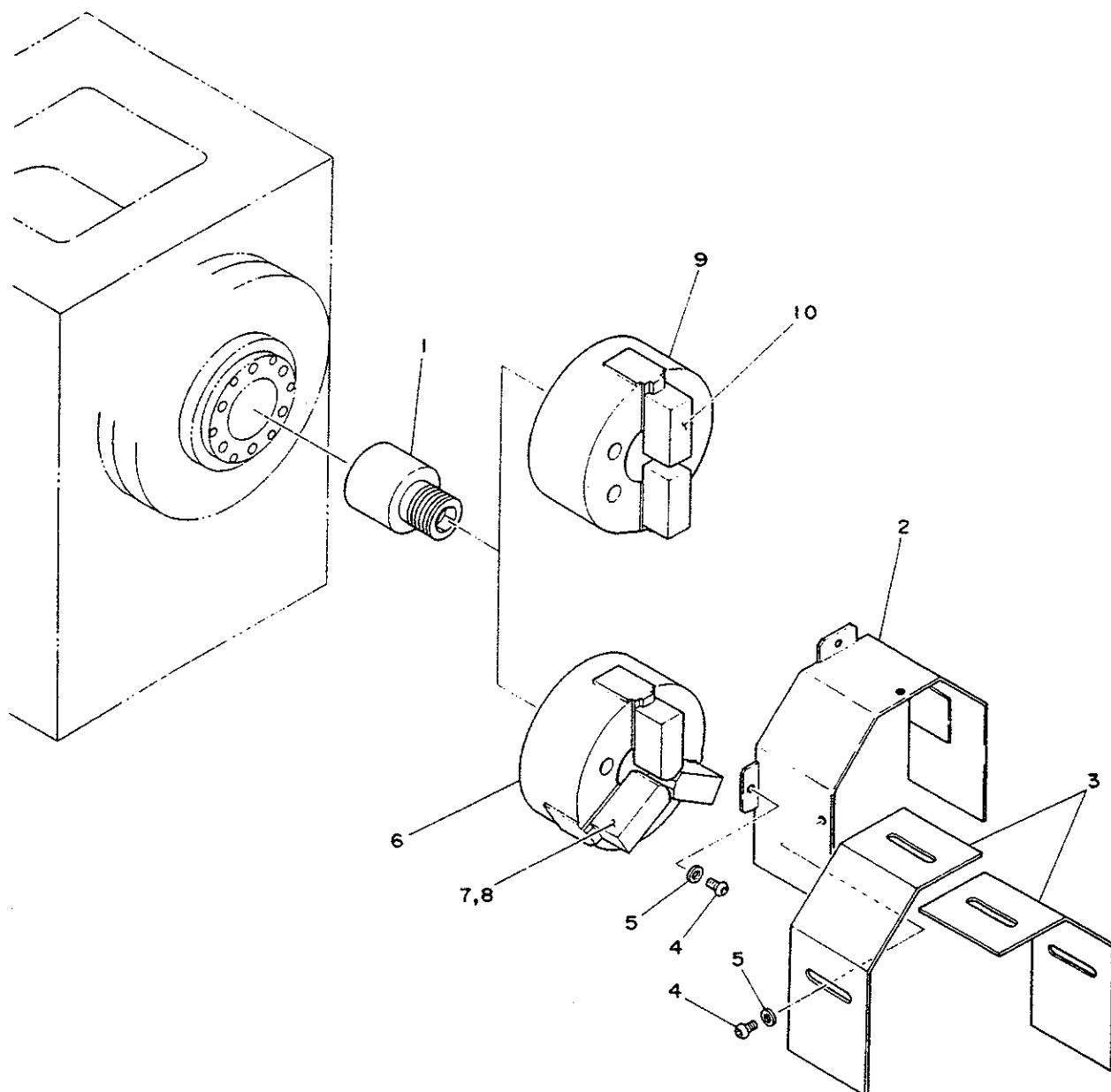
BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

メインスピンドルアッセンブリ D  
Fig.34 MAIN SPINDLE ASSEMBLY D

| 符号<br>ITEM | 部品番号<br>PARTS NO. | PARTS NAME                 | 部 品 名 称         | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS |
|------------|-------------------|----------------------------|-----------------|------------|----------------|
|            |                   | FOR JAPAN HARDING S15 PADS | 国内向ハーデングS15パッド用 |            |                |
| 1          | 5E02 1020         | MASTER COLLET              | マスタコレット         | 1          |                |
| 2          | 5E02 1010         | CHUCK SLEEVE               | チャックスリーブ        | 1          |                |
| 3          | 5W02 0010         | OIL GUARD                  | オイルガード          | 1          |                |
| 4          | 5E01 2050         | PIN                        | ピン              | 1          |                |
| 5          | 3B890             | SOCKET SCREW               | 六角穴付ボルト         | 3          | M8×1.25 L=90   |
| 6          | 26B612            | MACHINE SCREW              | 六角穴付丸小ネジ        | 3          | M6×1.0 L=12    |
| 7          | 5H04 4020         | S15 COLLET PAD             | S15コレットパッド      | 1          | ATC            |
| 8          |                   | S15 CLAMP ASSEMBLY         | S15クランプアッセンブリ   | 3set       | HARDINGE       |

印刷  
PRINTED DATE 1992・4/20

5"パワーチャック用  
 FOR 5" POWER CHUCK





BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

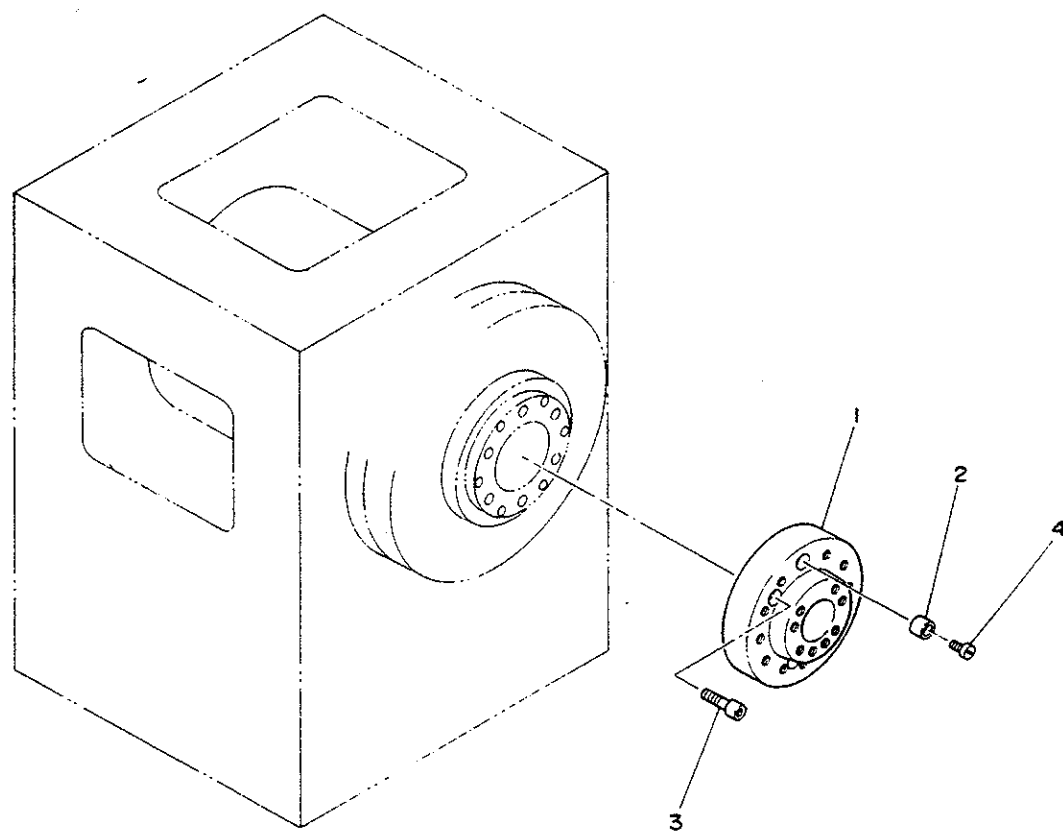
メインスピンドルアッセンブリ H  
Fig.35 MAIN SPINDLE ASSEMBLY H

| 符号<br>ITEM | 部品番号<br>PARTS NO. | PARTS NAME                          | 部 品 名 称           | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS |
|------------|-------------------|-------------------------------------|-------------------|------------|----------------|
|            |                   | FOR 5" POWER CHUCK                  | 5"パワーチャック用        |            |                |
| 1          | 5E06 5010         | ADAPTER                             | アダプタ              | 1          |                |
| 2          | 5W06 0011         | OIL GUARD A                         | オイルガード A          | 1          |                |
| 3          | 5W06 0021         | OIL GUARD B                         | オイルガード B          | 2          |                |
| 4          | 26B610            | MACHINE SCREW                       | 六角穴付丸小ネジ          | 6          | M6×1.0 L=10    |
| 5          | 1W6               | WASHER                              | ワッシャ              | 6          | φ6             |
| 6          | B-05-28A          | 3 JAWS THROUGH-HOLE HYDRAULIC CHUCK | 高速中空油圧チャック (3 ツ瓜) | 1          | (STD) KITAGAWA |
| 7          | 61P-40-9668       | SOFT JAWS H=31                      | ソフトジョー H=31       | 3          | (STD) KITAGAWA |
|            | 61P-41-0163       | SOFT JAWS H=53                      | ソフトジョー H=53       | 3          | (OP) KITAGAWA  |
|            | 61P-41-2018       | SOFT JAWS H=38                      | ソフトジョー H=38       | 3          | (OP) KITAGAWA  |
| 8          | 61P-31-2352       | HARD JAWS                           | ハードジョー            | 3          | (OP) KITAGAWA  |
| 9          | BT05-28A          | 2 JAWS THROUGH-HOLE HYDRAULIC CHUCK | 高速中空油圧チャック (2 ツ瓜) | 1          | (OP) KITAGAWA  |
| 10         | 61P-40-9914       | SOFT JAWS H=31                      | ソフトジョー H=31       | 2          | (OP) KITAGAWA  |
|            |                   | SB TYPE 42mm. (BIG BORE)            |                   |            |                |
|            |                   | DISREGARD ITEM#1                    |                   |            |                |
|            |                   | USE 6M06-A010 adapter               |                   |            |                |
|            |                   | OTHER ITEMS REMAIN THE SAME         |                   |            |                |

印刷  
PRINTED DATE 1992. 4 / 20

メインスピンドルアッセンブリ H  
Fig.36 MAIN SPINDLE ASSEMBLY H

ASA AI-5 ショートテーパノーズ用  
FOR ASA AI-5 SPINDLE NOSE



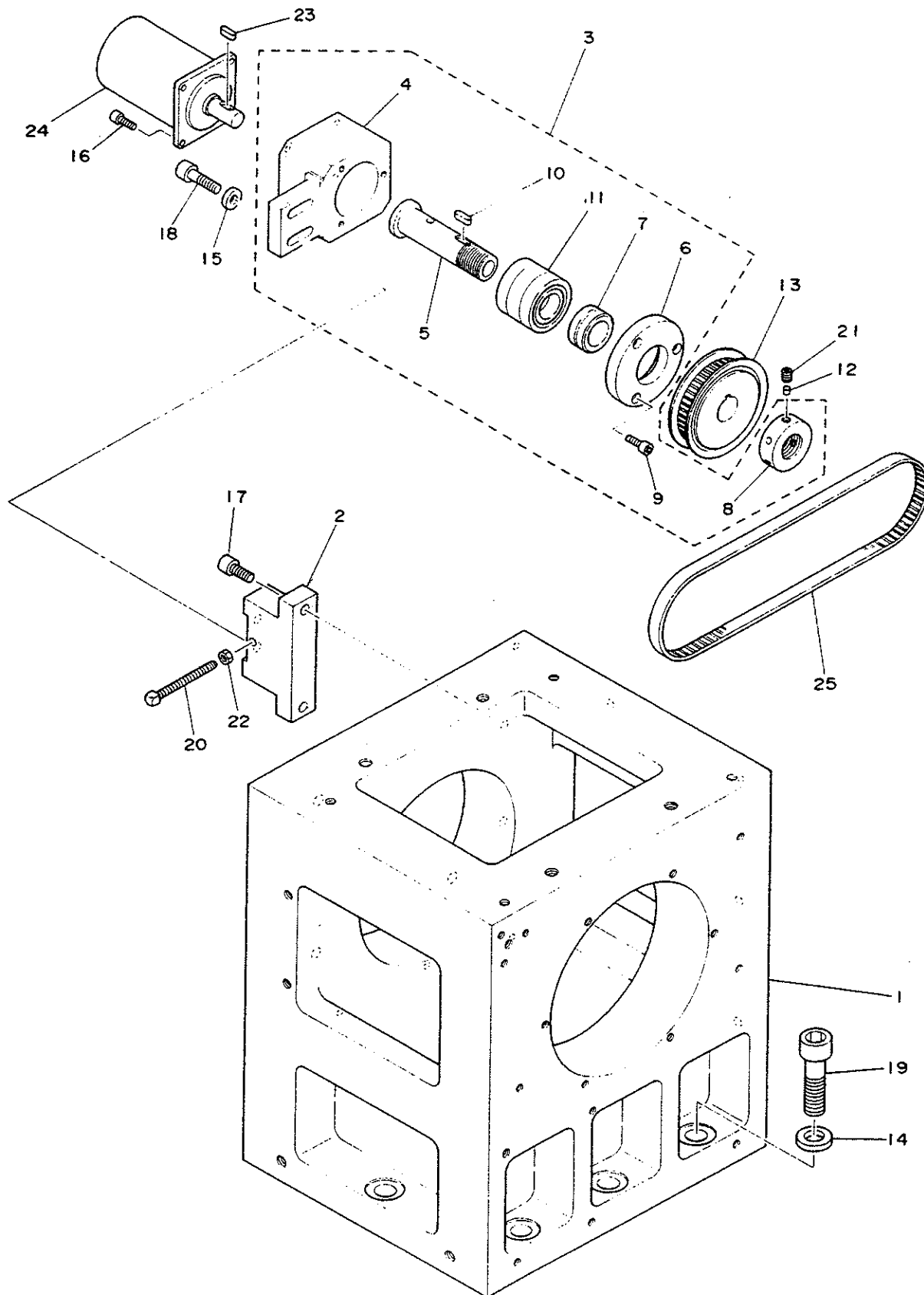
BND-34S2  
 機械製造番号  
 SERIAL NO.BD30409S~

メインスピンドルアッセンブリ H  
 Fig.36 MAIN SPINDLE ASSEMBLY H

| 符号<br>ITEM | 部 品 番 号<br>PARTS NO. | PARTS NAME                | 部 品 名 称             | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS |
|------------|----------------------|---------------------------|---------------------|------------|----------------|
|            |                      | FOR ASA AI-5 SPINDLE NOSE | ASA AI-5ショートテーパノーズ用 |            |                |
| 1          | 5E06 6010            | ADAPTER                   | アダプタ                | 1          |                |
| 2          | 5E06 6020            | DRIVING BUTTON            | ドライビングボタン           | 1          |                |
| 3          | 3B830                | SOCKET SCREW              | 六角穴付ボルト             | 3          | M8×1.25 L=30   |
| 4          | 4B616                | FLAT SCREW                | 平小ネジ                | 1          | M6×1.0 L=16    |

印 刷 日  
 PRINTED DATE 1992・4/20

メインスピンドルアッセンブリ C-1/3  
 Fig.37 MAIN SPINDLE ASSEMBLY C-1/3

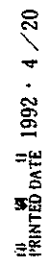


BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

メインスピンドルアッセンブリ C-1/3  
Fig.37 MAIN SPINDLE ASSEMBLY C-1/3

| 符号<br>ITEM                                                                         | 部品番号<br>PARTS NO.      | PARTS NAME                   | 部 品 名 称            | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------------|--------------------|------------|----------------|
| 1                                                                                  | 6M04 0010              | HEADSTOCK                    | ヘッドストック            | 1          |                |
| 2                                                                                  | 6M04 0090              | BRACKET HOLDER               | ブラケットホルダ           | 1          |                |
| 3                                                                                  | 5V04 901A              | ROTARY ENCODER ASSEMBLY      | ロータリエンコーダアッセンブリ    | 1set       |                |
| 4                                                                                  | 5V04 0050              | ENCODER BRACKET              | エンコーダブラケット         | 1          |                |
| 5                                                                                  | 5V04 0060              | ENCODER SHAFT                | エンコーダシャフト          | 1          |                |
| 6                                                                                  | 5V04 0070              | BEARING CAP                  | ベアリングキャップ          | 1          |                |
| 7                                                                                  | 5V04 0080              | SPACER 25×34.7×16            | スベーサ 25×34.7×16    | 1          |                |
| 8                                                                                  | 5W38 4670              | NUT M25×1.0                  | ナット M25×1.0        | 1          |                |
| 9                                                                                  | 3B516                  | SOCKET SCREW                 | 六角穴付ボルト            | 3          | M5×0.8 L=16    |
| 10                                                                                 | 1K515                  | KEY                          | キー                 | 1          | 5×15           |
| 11                                                                                 | 7005C/P5<br>DBA+16     | ANGULAR CONTACT BALL BEARING | アンギュラコンタクトボールベアリング | 1set       | SKF            |
| 12                                                                                 | 2230 0310              | BRASS PIN                    | ブラスピン              | 3          |                |
| 13                                                                                 | 5E04 0160              | SYNCHRO PULLEY B             | シンクロプーリ B          | 1          |                |
| 14                                                                                 | 5D13 0050              | WASHER C                     | ワッシャ C             | 8          |                |
| 15                                                                                 | 5V38 0370              | WASHER                       | ワッシャ               | 2          |                |
| 16                                                                                 | 3B516                  | SOCKET SCREW                 | 六角穴付ボルト            | 4          | M5×0.8 L=16    |
| 17                                                                                 | 3B820                  | SOCKET SCREW                 | 六角穴付ボルト            | 2          | M8×1.25 L=20   |
| 18                                                                                 | 3B830                  | SOCKET SCREW                 | 六角穴付ボルト            | 2          | M8×1.25 L=30   |
| 19                                                                                 | 3B1660                 | SOCKET SCREW                 | 六角穴付ボルト            | 8          | M16×2.0 L=60   |
| 20                                                                                 | 8B665                  | SQUARE SET SCREW             | 四角棒先止ネジ            | 1          | M6×1.0 L=65    |
| 21                                                                                 | 4S88                   | SET SCREW                    | 六角穴付平先止ネジ          | 3          | M8×1.25 L=8    |
| 22                                                                                 | 1N6                    | NUT                          | 六角ナット              | 1          | M6×1.0         |
| 23                                                                                 | 1K515                  | KEY                          | キー                 | 1          | 5×15           |
| 24                                                                                 | A86L-0027-<br>0001#202 | POSITION CODER               | ホジションコーダ           | 1          | FANUC          |
| 25                                                                                 | 285L050                | SYNCHRO BELT                 | シンクロベルト            | 1          | BANDO          |
| NOTE:<br>SYNCHRONOUS TYPE ENCODER<br>ASSEMBLY NOT SHOWN, PLEASE<br>CONSULT FACTORY |                        |                              |                    |            |                |

印刷  
DATE 1992. 4. 20



BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.8D30409S~

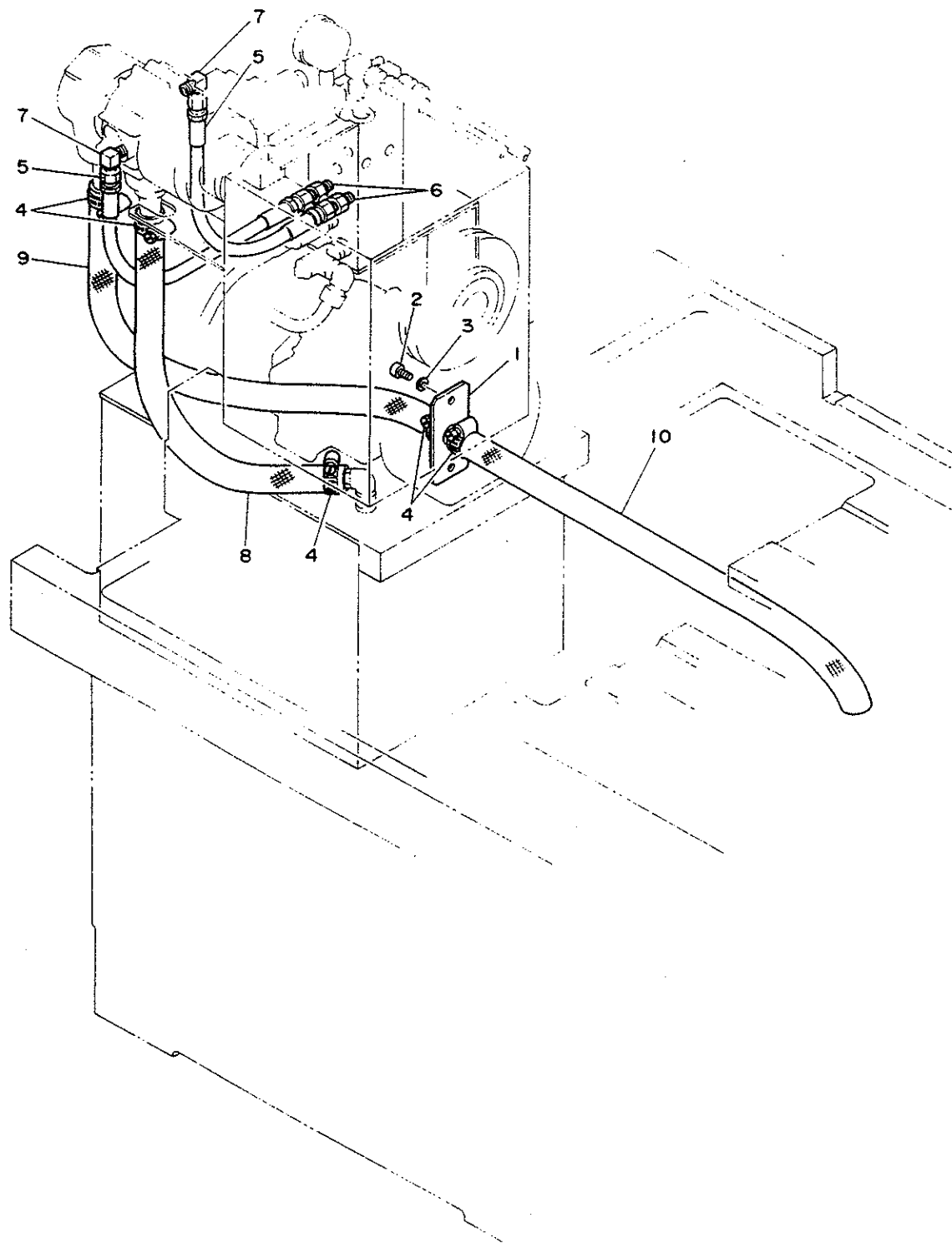
メインスピンドルアッセンブリ C-2/3  
Fig.38 MAIN SPINDLE ASSEMBLY C-2/3

| 符号<br>ITEM | 部品番号<br>PARTS NO.     | PARTS NAME                   | 部 品 名 称            | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS    |
|------------|-----------------------|------------------------------|--------------------|------------|-------------------|
| 1          | 6M04 0020             | MAIN SPINDLE                 | メインスピンドル           | 1          | スピンドルポジショニング付属時不用 |
| 2          | 6M04 0030             | MAIN SPINDLE BOX             | メインスピンドルボックス       | 1          |                   |
| 3          | 6M04 0040             | SYNCHRO PULLEY A32T          | シンクロプーリ A32T       | 1          |                   |
| 4          | 6M04 0050             | SPACER 75×20                 | スペーサ 75×20         | 1          |                   |
| 5          | 6M04 0061             | SPINDLE PULLEY 130           | スピンドルプーリ 130       | 1          |                   |
| 6          | 6M04 0070             | CYLINDER ADAPTER             | シリンダアダプタ           | 1          |                   |
| 7          | 6M04 0100             | CYLINDER SUPPORT             | シリンダサポート           | 1          |                   |
| 8          | 5E04 0050             | BEARING CAP R                | ベアリングキャップ R        | 1          |                   |
| 9          | 5E04 0060             | SPACER φ78×20                | スペーサ φ78×20        | 1          |                   |
| 10         | 5E04 0070             | LABYRINTH COLLAR             | ラビリンスカラー           | 1          |                   |
| 11         | 5E04 0080             | SPACER φ90×75                | スペーサ φ90×75        | 1          |                   |
| 12         | 5E04 0090             | NUT M90×1.0                  | ナット M90×1.0        | 1          |                   |
| 13         | 5E04 0100             | SPACER φ75×20                | スペーサ φ75×20        | 1          |                   |
| 14         | 5E04 0110             | NUT M75×1.0                  | ナット M75×1.0        | 1          |                   |
| 15         | 5E04 0200             | DRAW PIPE                    | ドローパイプ             | 1          |                   |
| 16         | 5E04 0210             | LOCK NUT                     | ロックナット             | 1          |                   |
| 17         | 5E88 5150             | END SCREW                    | エンドスクリュー           | 1          |                   |
| 18         | 5W04 4050             | BEARING CAP F                | ベアリングキャップ F        | 1          |                   |
| 19         | 5W04 4060             | LABYRINTH CAP                | ラビリンスキャップ          | 1          |                   |
| 20         | 2230 0310             | BRASS PIN                    | ブラスピン              | 6          |                   |
| 21         | 3130 0430             | BRASS PIN                    | ブラスピン              | 6          |                   |
| 22         | 3B616                 | SOCKET SCREW                 | 六角穴付ボルト            | 2          | M6×1.0 L=16       |
| 23         | 3B620                 | SOCKET SCREW                 | 六角穴付ボルト            | 18         | M6×1.0 L=20       |
| 24         | 3B640                 | SOCKET SCREW                 | 六角穴付ボルト            | 4          | M6×1.0 L=40       |
| 25         | 3B1030                | SOCKET SCREW                 | 六角穴付ボルト            | 6          | M10×1.5 L=30      |
| 26         | 4S68                  | SET SCREW                    | 六角穴付平先止ネジ          | 6          | M6×1.0 L=8        |
| 27         | 4S88                  | SET SCREW                    | 六角穴付平先止ネジ          | 6          | M8×1.25 L=8       |
| 28         | 1W6                   | WASHER                       | ワッシャ               | 2          | φ6                |
| 29         | 1K785                 | KEY                          | キー                 | 2          | 7×85              |
| 30         | S145                  | O-RING                       | Oリング               | 1          | NOK               |
| 31         | 7018ACD/<br>P4ADBC+24 | ANGULAR CONTACT BALL BEARING | アンギュラコンタクトボールベアリング | 1set       | SKF               |
| 32         | NN3015KTN<br>/SP      | CYLINDRICAL ROLLER BEARING   | シリンダリカルローラベアリング    | 1          | SKF               |
| 33         | F1236HN28F            | HYDRAULIC ROTARY CYLINDER    | 高速中空回転油圧シリンダ       | 1          | KITAGAWA          |
| 34         | CS-OP-A-28            | IDENTIFICATION DEVICE        | 確認装置               | 1set       | 欧州向<br>KITAGAWA   |

42mm. BORE  
#1 6M04-A010 main spindle 1pc.  
#15 6M04-A020 draw pipe 1pc.  
#16 6M04-A030 locknut 1pc.  
#17 5E88-5150 end screw//not used  
#33 S1243-28 hyd.rotary. cyl. 1pc

FIG. 38  
PRINTED DATE 1992. 4 / 20

メインスピンドルアッセンブリ C-3/3  
 Fig.39 MAIN SPINDLE ASSEMBLY C-3/3





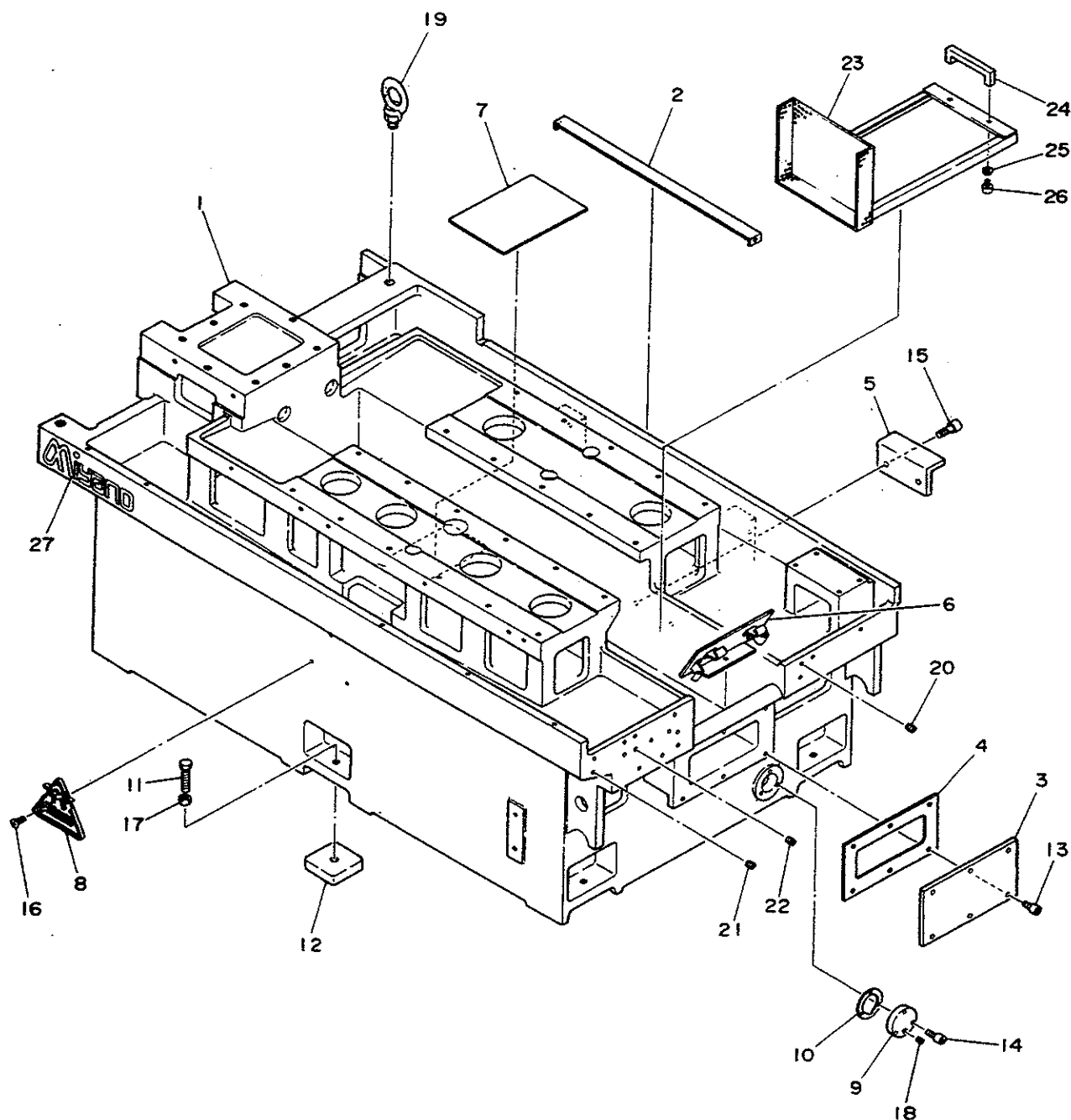
BND-34S2  
 機械製造番号  
 SERIAL NO.BD30409S~  
 USA#BD-3055S

メインスピンドルアッセンブリ C-3/3  
 Fig.39 MAIN SPINDLE ASSEMBLY C-3/3

| 符号<br>ITEM               | 部品番号<br>PARTS NO.           | PARTS NAME                    | 部 品 名 称    | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS |
|--------------------------|-----------------------------|-------------------------------|------------|------------|----------------|
| 1                        | 5E04 0230                   | JOINT                         | ジョイント      | 1          |                |
| 2                        | 3B816                       | SOCKET SCREW                  | 六角穴付ボルト    | 2          | M8×1.25 L=16   |
| 3                        | 1W8                         | WASHER                        | ワッシャ       | 2          | φ8             |
| 4                        | AH-1038                     | UNIVERSAL BAND                | B型自在バンド    | 5          | SAIDAI         |
| 5                        | AG1006×750<br>F.F           | HYDRAULIC HOSE                | ハイドロリックホース | 2          | BS             |
| 6                        | 8001RG06                    | ADAPTER                       | オス・オスアダプタ  | 2          | BS             |
| 7                        | 8021RG06                    | ELBOW                         | 90 エルボ     | 2          | BS             |
| 8                        | ST-φ25×550                  | BLADE HOSE                    | スーパテトロンホース | 1          |                |
| 9                        | ST-φ25×750                  | BLADE HOSE                    | スーパテトロンホース | 1          | TOYOX          |
| 10                       | ST-φ25×850                  | BLADE HOSE                    | スーパテトロンホース | 1          |                |
| *****MADE IN U.S.A.***** |                             |                               |            |            |                |
| 4                        | AH-1038U                    | hose clamp                    |            | 5          |                |
| 5                        | 560-FU-FU<br>05-06-06x24.5" | hydraulic hose                |            | 2          |                |
| 6                        | 3001F-06                    | adapter                       |            | 2          |                |
| 7                        | 3021-06                     | elbow                         |            | 2          |                |
| not shown:               |                             |                               |            |            |                |
|                          | SM-251-6FB                  | fe-male disconnect (3001F-06) |            | 2          |                |
|                          | SM-252-6FB                  | male disconnect (FF33-S)      |            | 2          |                |
|                          | FF-33-S                     | 3/8 hex nipple (manifold)     |            | 2          |                |

PRINTED DATE 1992. 4. 20

フレーム  
 Fig.40 FRAME



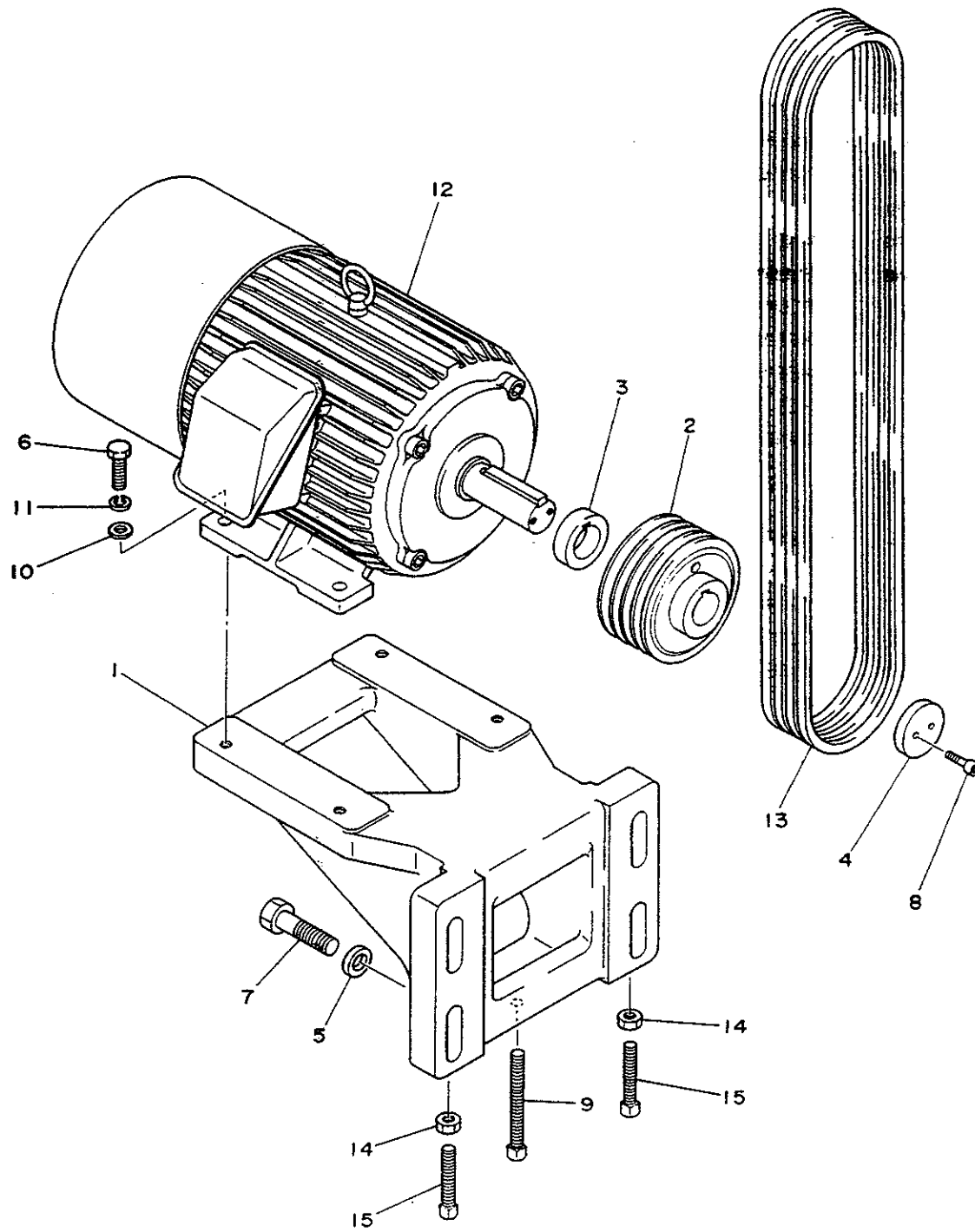
BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

フレーム  
Fig.40 FRAME

| 符号<br>ITEM | 部 品 番 号<br>PARTS NO. | PARTS NAME      | 部 品 名 称   | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS               |
|------------|----------------------|-----------------|-----------|------------|------------------------------|
| 1          | 6M11 4010            | BASE            | ベース       | 1          |                              |
| 2          | 6L11 4020            | SUPPORT COVER   | サポートカバー   | 1          |                              |
| 3          | 6M11 0020            | HOLE COVER      | ホールカバー    | 1          |                              |
| 4          | 6M11 0030            | PACKING         | パッキン      | 1          |                              |
| 5          | 6M11 0040            | BRACKET         | ブラケット     | 1          |                              |
| 6          | 6M11 0060            | HOLE PLUG       | ホールプラグ    | 1          |                              |
| 7          | 5V11 2030            | COVER B         | カバー B     | 1          |                              |
| 8          | 5V11 2060            | MIYANO MARK     | ミヤノマーク    | 1          | 国内・欧州向                       |
|            | 5V11 2070            | MIYANO MARK     | ミヤノマーク    | 1          | U.S.A向                       |
| 9          | 5D11 0020            | CAP             | キャップ      | 1          |                              |
| 10         | 5D11 0030            | PACKING         | パッキン      | 1          |                              |
| 11         | 5D11 0040            | LEVELLING BOLT  | レベリングボルト  | 6          |                              |
| 12         | 5311 2020            | LEVELLING PLATE | レベリングプレート | 6          |                              |
| 13         | 3B820                | SOCKET SCREW    | 六角穴付ボルト   | 6          | M8×1.25 L=20                 |
| 14         | 3B825                | SOCKET SCREW    | 六角穴付ボルト   | 3          | M8×1.25 L=25                 |
| 15         | 3B1240               | SOCKET SCREW    | 六角穴付ボルト   | 2          | M12×1.75 L=40                |
| 16         | 13B610               | MACHINE SCREW   | 十字穴付皿小ネジ  | 3          | M6×1.0 L=10                  |
| 17         | 1N16                 | NUT             | 六角ナット     | 6          | M16×2.0                      |
| 18         | 17G3/8               | PLUG            | プラグ       | 1          | PT3/8"                       |
| 19         | B-131-24             | M24 EYEBOLT     | M24アイボルト  | 2          | TAKIGEN                      |
| 20         | 4S88                 | SET SCREW       | 六角穴付平先止ネジ | 4          | チップコンベヤ付属時<br>不用 M8×1.25 L=8 |
| 21         | 4S88                 | SET SCREW       | 六角穴付平先止ネジ | 4          | パーツコンベヤ付属時<br>不用 M8×1.25 L=8 |
| 22         | 4S88                 | SET SCREW       | 六角穴付平先止ネジ | 4          | パーツキャリア付属時<br>不用 M8×1.25 L=8 |
| 23         | 6M11 0080            | CHIP GUARD      | チップガード    | 1          |                              |
| 24         | A-165-2              | GRIP            | 角型3号取手    | 1          | TAKIGEN                      |
| 25         | 1W5                  | WASHER          | 六角ワッシャ    | 2          | φ5                           |
| 26         | 3B512                | SOCKET SCREW    | 六角穴付ボルト   | 2          | M5×0.8 L=12                  |
| 27         | 6H79 1110            | ROGO MARK       | ロゴマーク     | 1          |                              |

FILE 11  
PRINTED DATE 1992. 4 / 20

スピンドルドライブ  
 Fig.41 SPINDLE DRIVE



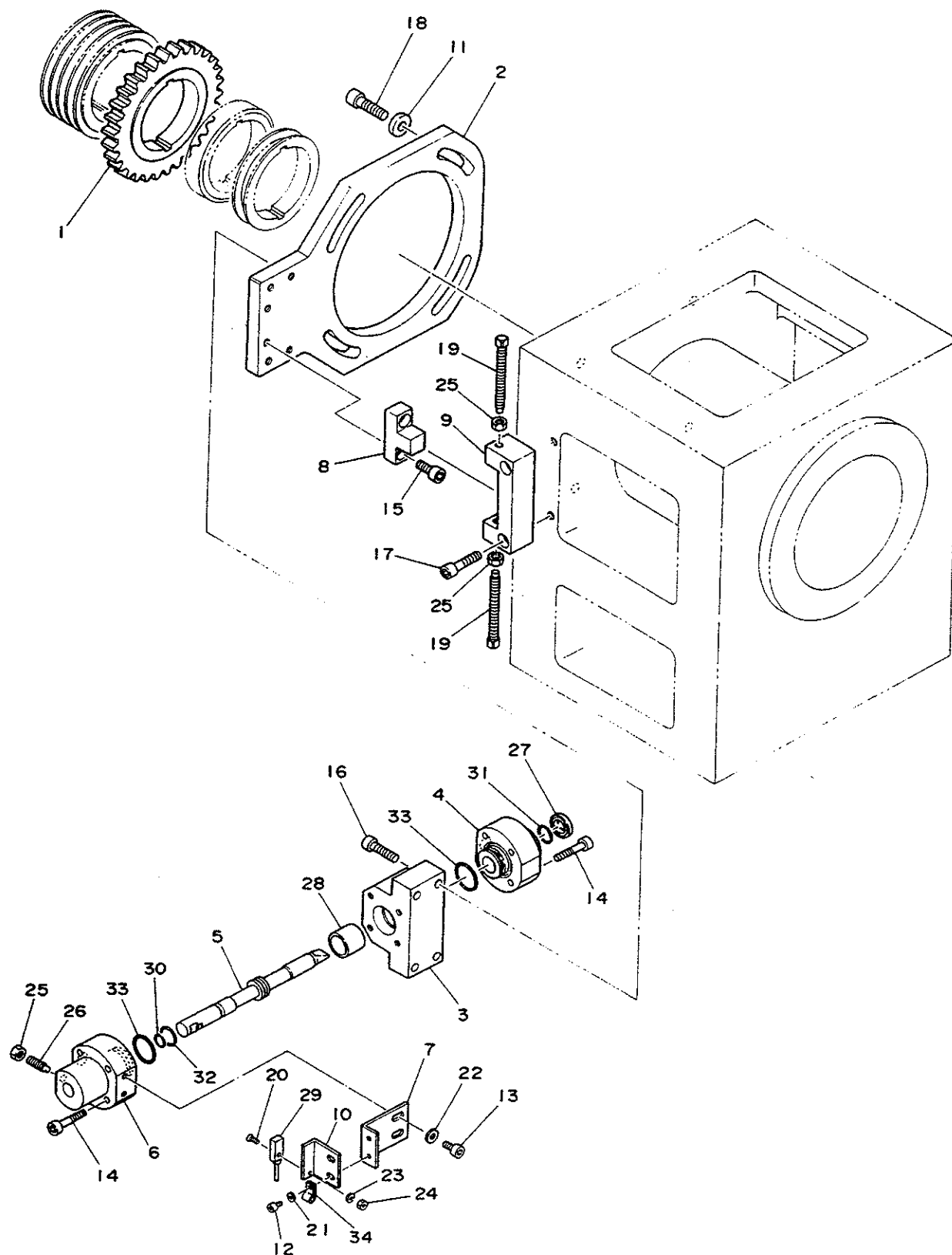
BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

Fig.4I スピンドルドライブ  
SPINDLE DRIVE

| 符号<br>ITEM | 部 品 番 号<br>PARTS NO. | PARTS NAME              | 部 品 名 称            | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS         |
|------------|----------------------|-------------------------|--------------------|------------|------------------------|
| 1          | 5V13 0010            | MOTOR BRACKET           | モータブラケット           | 1          |                        |
| 2          | 6M13 0011            | DRIVE PULLEY $\phi 108$ | ドライブプーリ $\phi 108$ | 1          |                        |
| 3          | 5D13 0010            | WASHER A                | ワッシャ A             | 1          |                        |
| 4          | 5D13 0030            | WASHER B                | ワッシャ B             | 1          |                        |
| 5          | 5D13 0050            | WASHER C                | ワッシャ C             | 4          |                        |
| 6          | 1B1035               | HEXAGON SCREW           | 六角ボルト              | 4          | M10 $\times$ 1.5 L=35  |
| 7          | 1B1660               | HEXAGON SCREW           | 六角ボルト              | 4          | M16 $\times$ 2.0 L=60  |
| 8          | 3B625                | SOCKET SCREW            | 六角穴付ボルト            | 2          | M6 $\times$ 1.0 L=25   |
| 9          | 7B10100              | SQUARE SET SCREW        | 四角平先止ネジ            | 1          | M10 $\times$ 1.5 L=100 |
| 10         | 1W10                 | WASHER                  | ワッシャ               | 4          | $\phi 10$              |
| 11         | 2W10                 | SPRING LOCK WASHER      | スプリングワッシャ          | 4          | $\phi 10$              |
| 12         | MPF5117A             | AC SPINDLE MOTOR        | A C スピンドルモータ       | 1          | FUJI ELEC              |
| 13         | 3V630                | POWER ACE V-BELT        | パワーエース V ベルト       | 4          | BANDO                  |
| 14         | 1N10                 | NUT                     | 六角ナット              | 2          | M10 $\times$ 1.5       |
| 15         | 7B1060               | SQUARE SCREW            | 四角平先止ネジ            | 2          | M10 $\times$ 1.5 L=60  |

印刷  
PRINTED DATE 1992. 4 / 20

メインスピンドルポジショニング-1/2  
Fig.42 MAIN SPINDLE POSITIONING-1/2



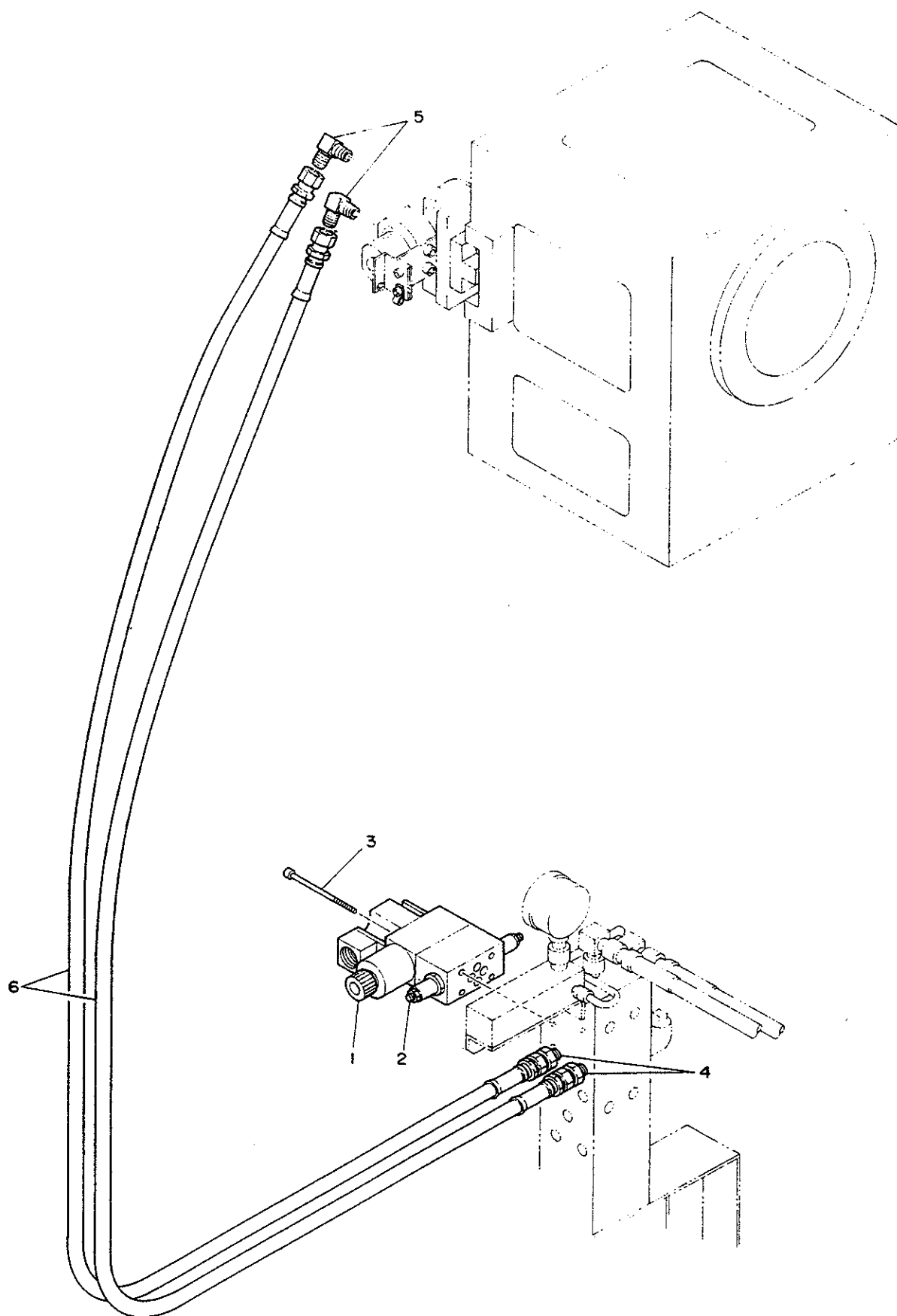
BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

メインスピンドルポジショニング-1/2  
Fig.42 MAIN SPINDLE POSITIONING-1/2

| 符号<br>ITEM | 部品番号<br>PARTS NO. | PARTS NAME         | 部 品 名 称        | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS |
|------------|-------------------|--------------------|----------------|------------|----------------|
| 1          | 6M16 0010         | INDEX GEAR         | インデックスギア       | 1          |                |
| 2          | 6M16 0020         | BRACKET            | ブラケット          | 1          |                |
| 3          | 6M16 0030         | BASE               | ベース            | 1          |                |
| 4          | 6M16 0040         | END CAP F          | エンドキャップ F      | 1          |                |
| 5          | 6M16 0051         | LOCK PIN           | ロックピン          | 1          |                |
| 6          | 6M16 0060         | END CAP R          | エンドキャップ R      | 1          |                |
| 7          | 6M16 0071         | SWITCH BASE A      | スイッチベース A      | 1          |                |
| 8          | 6M16 0080         | ADJUSTING BLOCK A  | アジャスティングブロック A | 1          |                |
| 9          | 6M16 0090         | ADJUSTING BLOCK B  | アジャスティングブロック B | 1          |                |
| 10         | 6M16 0110         | SWITCH BASE B      | スイッチベース B      | 1          |                |
| 11         | 5P60 0490         | WASHER             | ワッシャ           | 4          |                |
| 12         | 3B48              | SOCKET SCREW       | 六角穴付ボルト        | 2          | M4×0.7 L=8     |
| 13         | 3B612             | SOCKET SCREW       | 六角穴付ボルト        | 2          | M6×1.0 L=12    |
| 14         | 3B635             | SOCKET SCREW       | 六角穴付ボルト        | 8          | M6×1.0 L=35    |
| 15         | 3B820             | SOCKET SCREW       | 六角穴付ボルト        | 2          | M8×1.25 L=20   |
| 16         | 3B830             | SOCKET SCREW       | 六角穴付ボルト        | 4          | M8×1.25 L=30   |
| 17         | 3B835             | SOCKET SCREW       | 六角穴付ボルト        | 2          | M8×1.25 L=35   |
| 18         | 3B1035            | SOCKET SCREW       | 六角穴付ボルト        | 4          | M10×1.5 L=35   |
| 19         | 8B880             | SQUARE SET SCREW   | 四角棒先止ネジ        | 2          | M8×1.25 L=80   |
| 20         | 13B312            | MACHINE SCREW      | 十字穴付皿小ネジ       | 1          | M3×0.5 L=12    |
| 21         | 1W4               | WASHER             | ワッシャ           | 2          | φ4             |
| 22         | 1W6               | WASHER             | ワッシャ           | 2          | φ6             |
| 23         | 2W3               | SPRING LOCK WASHER | スプリングワッシャ      | 1          | φ3             |
| 24         | 1N3               | NUT                | 六角ナット          | 1          | M3×0.5         |
| 25         | 1N8               | NUT                | 六角ナット          | 3          | M8×1.25        |
| 26         | 2S825             | SET SCREW          | 六角穴付棒先止ネジ      | 1          | M8×1.25 L=25   |
| 27         | FD0586A0          | DUST SEAL          | ダストシール         | 1          | NOK            |
| 28         | IR22×28×23        | INNER RACE         | インナレース         | 1          | NTN            |
| 29         | TL-WIR5MB1        | PROXIMITY SWITCH   | フラット型近接スイッチ    | 1          | OMRON          |
| 30         | PI1               | O-RING             | Oリング           | 1          | NOK            |
| 31         | PI5               | O-RING             | Oリング           | 1          | NOK            |
| 32         | PI8               | O-RING             | Oリング           | 1          | NOK            |
| 33         | G25               | O-RING             | Oリング           | 2          | NOK            |
| 34         | NK-2N             | NYLON CLAMP        | ナイロンクランプ       | 1          | KITAGAWA       |

PRINTED DATE 1992. 4 / 20

メインスピンドルポジショニング-2/2  
Fig.43 MAIN SPINDLE POSITIONING-2/2





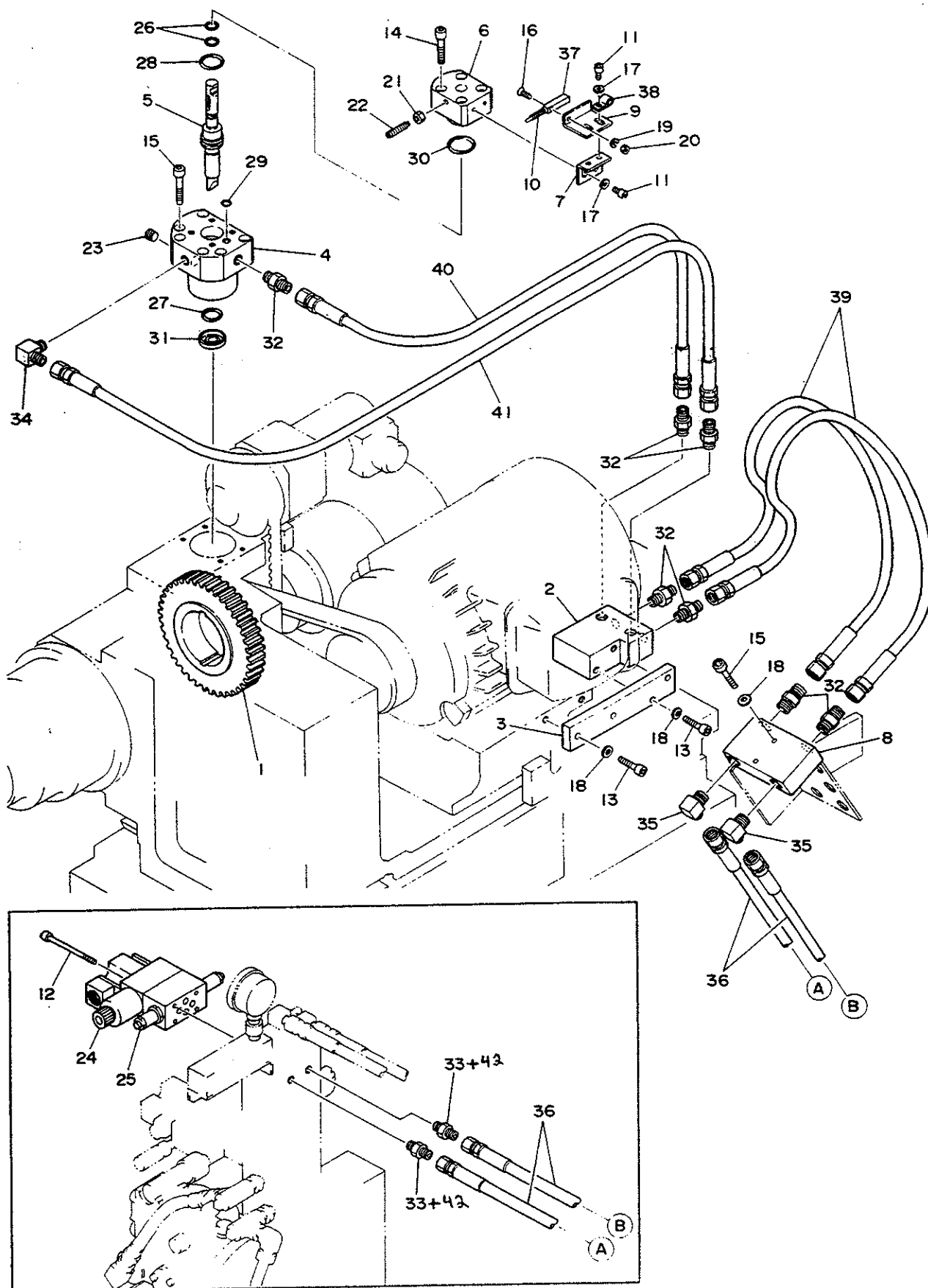
BND-34S2  
 機械製造番号  
 SERIAL NO.BD30409S~  
 USA#BD-3055S

メインスピンドルポジショニング-2/2  
 Fig.43 MAIN SPINDLE POSITIONING-2/2

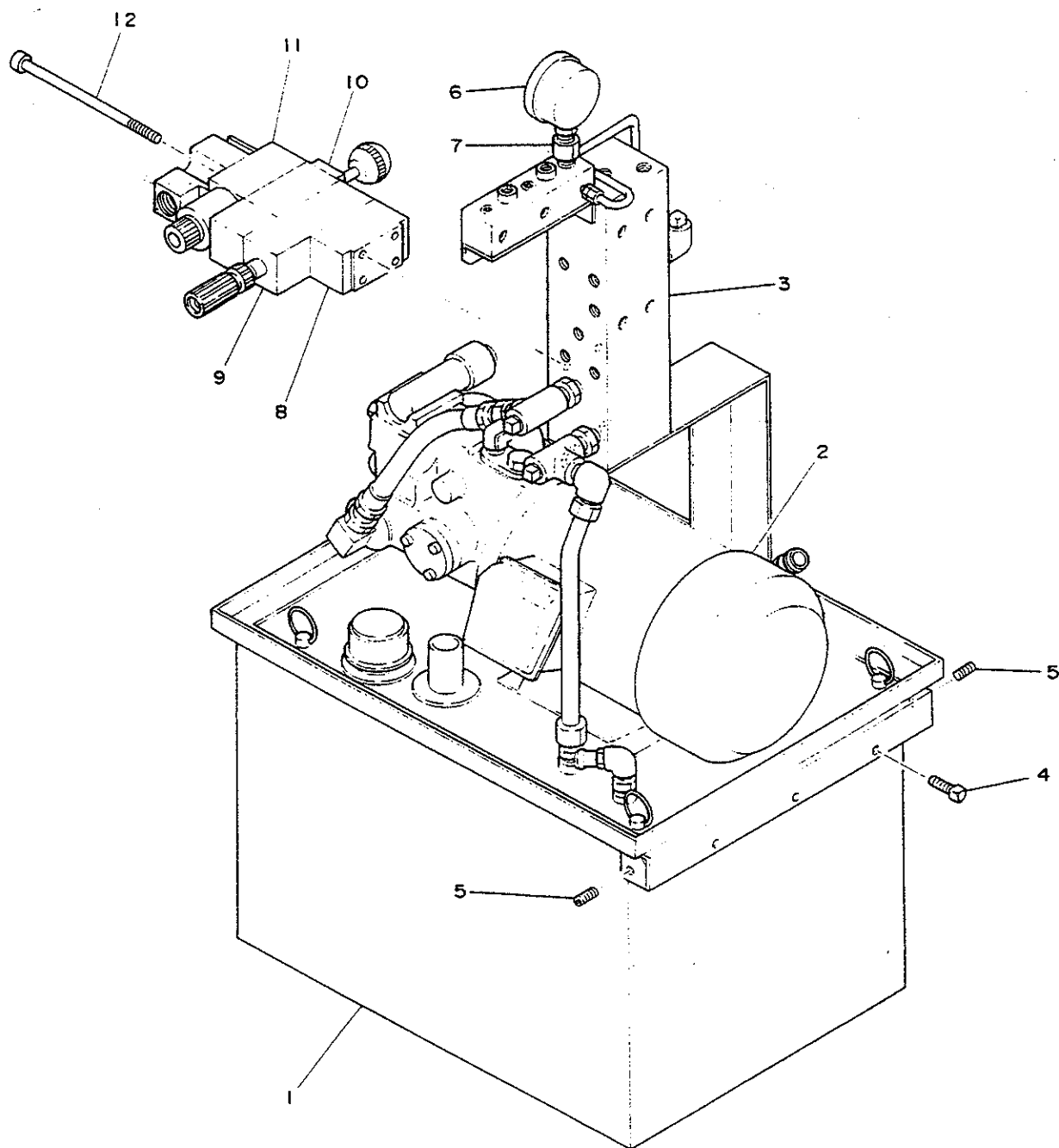
| 符号<br>ITEM               | 部品番号<br>PARTS NO.             | PARTS NAME              | 部 品 名 称    | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS |
|--------------------------|-------------------------------|-------------------------|------------|------------|----------------|
| 1                        | LS-G02-2BP<br>-10-N           | SOLENOID VALVE          | 電磁操作弁      | 1          | DAIKIN         |
| 2                        | MT-02W-50                     | A-B PORT THROTTLE VALVE | A・Bポート絞り弁  | 1          | DAIKIN         |
| 3                        | 3B585                         | SOCKET SCREW            | 六角穴付ボルト    | 4          | M5×0.8 L=85    |
| 4                        | 8001RG04                      | ADAPTER                 | 雄々アダプタ     | 2          | BS             |
| 5                        | 8021RG04                      | ELBOW                   | 90°エルボ     | 2          | BS             |
| 6                        | AG1004×1600<br>F.F            | HYDRAULIC HOSE          | ハイドロリックホース | 2          | BS             |
| *****MADE IN U.S.A.***** |                               |                         |            |            |                |
| 1                        | D1VW20BNJ<br>C5670x4748       | solenoid valve          |            | 1          |                |
| 2                        | FM2DDD30                      | a·b port throttle valve |            | 1          |                |
| 3                        | 3B580                         | socket screw            |            | 4          |                |
| 4                        | 3001F-04                      | adapter                 |            | 2          |                |
| 5                        | 3021-04                       | elbow                   |            | 2          |                |
| 6                        | 560-FU-FU-<br>FU-04-04-04x63" | hydraulic hose          |            | 2          |                |

印 刷 日  
 PRINTED DATE 1992・4/20

サブスピンドルポジショニング  
 Fig.44 SUB SPINDLE POSITIONING



| 符号<br>ITEM | 部品番号<br>PARTS NO.     | PARTS NAME                                | 部 品 名 称        | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS |
|------------|-----------------------|-------------------------------------------|----------------|------------|----------------|
| 1          | 6M16 4010             | INDEX GEAR                                | インデックスギヤ       | 1          |                |
| 2          | 6M16 4020             | COUPLING 1/8 (DELETE USA)                 | カップリング 1/8     | 1          |                |
| 3          | 6M16 4030             | STEE (DELETE USA)                         | ステー            | 1          |                |
| 4          | 6L16 4020             | CYLINDER                                  | シリンダ           | 1          |                |
| 5          | 6L16 4031             | LOCK PIN                                  | ロックピン          | 1          |                |
| 6          | 6L16 4040             | END CAP R                                 | エンドキャップ R      | 1          |                |
| 7          | 6L16 4051             | SWITCH BASE A                             | スイッチベース A      | 1          |                |
| 8          | 6L16 4091             | REDUCER 1/4×1/8 9 (DELETE USA)            | ジューサ 1/4×1/8   | 1          |                |
| 9          | 6L16 4110             | SWITCH BASE B                             | スイッチベース B      | 1          |                |
| 10         | 5V50 4150             | GUARD SPRING                              | ガードスプリング       | 1          |                |
| 11         | 3B410                 | SOCKET SCREW                              | 六角穴付ボルト        | 4          | M4×0.7 L=10    |
| 12         | 3B585                 | SOCKET SCREW                              | 六角穴付ボルト        | 4          | M5×0.8 L=85    |
| 13         | 3B620                 | SOCKET SCREW                              | 六角穴付ボルト        | 4          | M6×1.0 L=20    |
| 14         | 3B630                 | SOCKET SCREW                              | 六角穴付ボルト        | 4          | M6×1.0 L=30    |
| 15         | 3B635                 | SOCKET SCREW                              | 六角穴付ボルト        | 6          | M6×1.0 L=35    |
| 16         | 13B312                | MACHINE SCREW                             | 十字穴付皿小ネジ       | 1          | M3×0.5 L=12    |
| 17         | 1W4                   | WASHER                                    | ワッシャ           | 4          | φ4             |
| 18         | 1W6                   | WASHER                                    | ワッシャ           | 6          | φ6             |
| 19         | 2W3                   | SPRING LOCK WASHER                        | スプリングワッシャ      | 1          | φ3             |
| 20         | 1N3                   | NUT                                       | 六角ナット          | 1          | M3×0.5         |
| 21         | 2N6                   | NUT                                       | 六角ナット          | 1          | M6×1.0         |
| 22         | 2S625                 | SET SCREW                                 | 六角穴付棒先止ネジ      | 1          | M6×1.0 L=25    |
| 23         | 17G1/8                | PLUG                                      | プラグ            | 1          | PT1/8"         |
| 24         | LS-G02-2BP<br>-10-N   | SOLENOID VALVE. (usa D1VW20BNJC5670x4748) |                | 1          | DAIKIN         |
| 25         | MT-02W-50             | A. B-PORT THROTTLE VALVE (usa FM2DDD30)   |                | 1          | DAIKIN         |
| 26         | P9                    | O-RING                                    | Oリング           | 2          | NOK            |
| 27         | P15                   | O-RING                                    | Oリング           | 1          | NOK            |
| 28         | P18                   | O-RING                                    | Oリング           | 1          | NOK            |
| 29         | S6                    | O-RING                                    | Oリング           | 1          | NOK            |
| 30         | S22                   | O-RING                                    | Oリング           | 1          | NOK            |
| 31         | FD0586A0              | DUST SEAL                                 | ダストシール         | 1          | NOK            |
| 32         | 8001RG02              | ADAPTER                                   | (usa 3001F-02) | 7          | BS             |
| 33         | 8001RG04              | ADAPTER                                   | (usa 3001F-04) | 2          | BS             |
| 34         | 8021RG02              | ELBOW                                     | (usa 3021-02)  | 1          | BS             |
| 35         | 8021RG04              | ELBOW                                     | (usa 3021-04)  | 2          | BS             |
| 36         | AG1004×2700<br>F.F    | HYDRAULIC HOSE (USA K502-4100-CY02)       |                | 2          | BS             |
| 37         | TL-WIR5MB 6M          | PROXIMITY SWITCH                          | フラット形近接スイッチ    | 1          | OMRON          |
| 38         | NK-3N                 | NYRON CLANMP                              | ナイロンクランプ       | 1          | KITAGAWA       |
| 39         | KA02×550<br>FF14.FF14 | HYDRAULIC HOSE (DELETE USA)               | ハイドロリックホース     | 2          | BS             |
| 40         | KA02×650<br>FF14.FF14 | HYDRAULIC HOSE (DELETE USA)               | ハイドロリックホース     | 1          | BS             |
| 41         | KA02×700<br>FF14.FF14 | HYDRAULIC HOSE (DELETE USA)               | ハイドロリックホース     | 1          | BS             |
| 42         | 6M16-0900             | adapter (usa)                             |                | 2          |                |

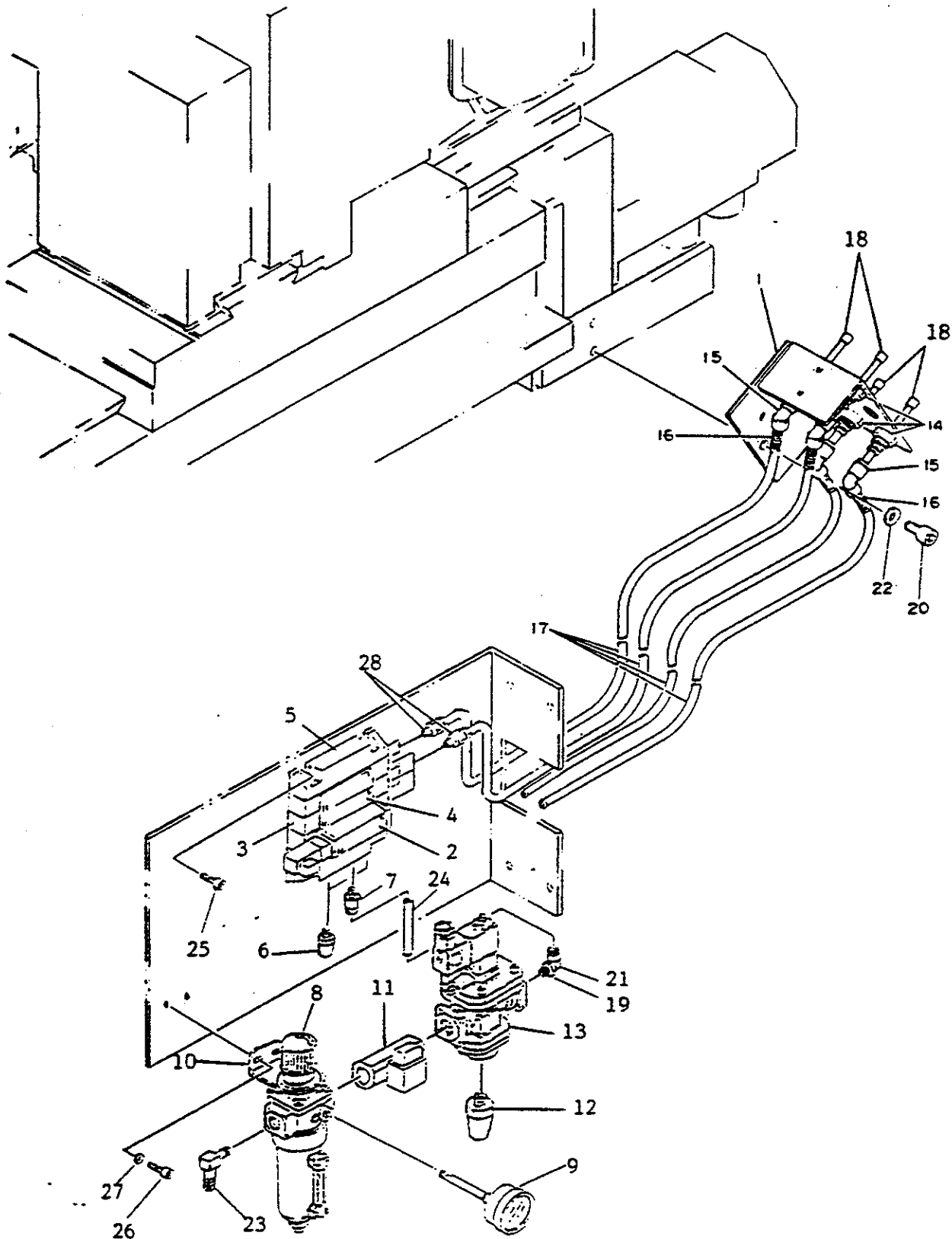


BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

Fig.45 ハイドロリックオペレィティング  
HYDRAULIC OPERATING

| 符号<br>ITEM | 部 品 番 号<br>PARTS NO.  | PARTS NAME         | 部 品 名 称   | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS |
|------------|-----------------------|--------------------|-----------|------------|----------------|
| 1          | PG 20000              | TANK UNIT          | タンクユニット   | 1set       | PARKER         |
| 2          | PVP16104R<br>211x7004 | PISTON PUMP        | 可変ピストンポンプ | 1          | PARKER         |
| 3          | M1                    | MANIFOLD           | マニホールド    | 1          |                |
| 4          | 1B825                 | HEXAGON SCREW      |           | 5          | M8×1.25 L=25   |
| 5          | B20GV40 RPHY          | MOTOR              |           | 1          | LEROY SOMER    |
| 6          | 7211-0-1000           | PRESSURE GAUGE     | 圧力計       | 1          | ENFM           |
| 7          | PF1/4xPT1/4           | JOINT              | 圧力計用継手    | 1          |                |
| 8          | CM2-20EA              | P PORT CHECK VALVE | Pポートチェック弁 | 1          | PARKER         |
| 9          | PM2PM20GA             | DECELERATION VALVE | 減圧弁       | 1          | PARKER         |
| 10         | DM104K1M4C            | MANUAL VALVE       | 手動操作弁     | 1          | PARKER         |
| 11         | D1VW20B56J<br>70x4604 | SOLENOID VALVE     | 電磁操作弁     | 1          | PARKER         |
| 12         | 3B5160                | SOCKET SCREW       | 六角穴付ボルト   | 4          | M5×0.8 L= 160  |

印 刷 日  
PRINTED DATE 1992. 4 / 20



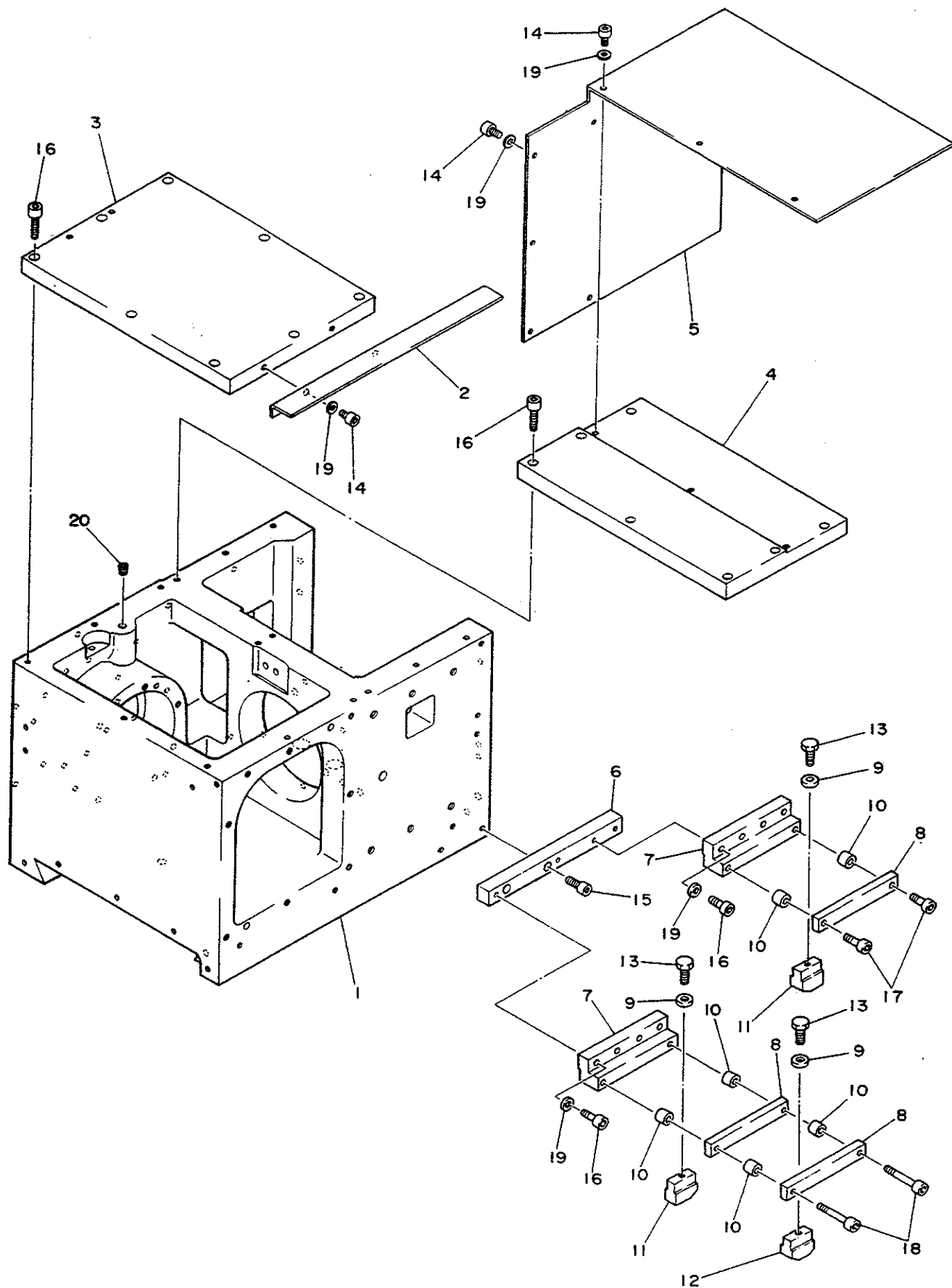
BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

ニューマチック  
Fig.46 PNEUMATIC

| 行号<br>ITEM | 部品番号<br>PARTS NO.      | PARTS NAME                    | 部 品 名 称 | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS   |
|------------|------------------------|-------------------------------|---------|------------|------------------|
| 1          | 6M27 0010              | BRACET                        |         | 1          |                  |
| 2          | PM010234AEZ            | DIRECTIONAL CONTROL VALVE     |         | 1          | NORGREN          |
| 3          | 13366-51               | SUB PLATE                     |         | 4          | NORGREN          |
| 4          | 54634-51               | BLACKING PLATE                |         | 3          | NORGREN          |
| 5          | 13371-50               | END PLATE KIT                 |         | 2          | NORGREN          |
| 6          | MS002A                 | 1/4" MUFFLER                  |         | 2          | NORGREN          |
| 7          | PM010822S              | MALE CONNECTOR                |         | 1          | 5/16" 1/4" NPT   |
| 8          | B08-096-MND            | 1/4" FILTER REGULATOR         |         | 1          | NORGREN          |
| 9          | 0-150-1                | PRESSURE GAUGE (1/2"x1/8"CBM) |         | 1          | 160PSI (11Kg/cm) |
| 10         | 5203-06                | MOUNTING BRACKET              |         | 1          | NORGREN          |
| 11         | PDW-24MC-H             | PRESSURE SWITCH               |         | 1          | NORGREN          |
| 12         | MS004A                 | MUFFLER                       |         | 1          | 1/2"             |
| 13         | 18-014-146<br>54452-33 | MASTER SUPPLY VALVE           |         | 1          | NORGREN          |
| 14         | KQE06-00               | PARTITION UNION               |         | 4          | SMC              |
| 15         | KQL06-99               | STREET ELBOW                  |         | 4          | SMC              |
| 16         | 5P27 0100              | GUARD SPRING                  |         | 4          |                  |
| 17         | TS0604B                | NYLON TUBE                    |         | 14m        | SMC              |
| 18         | PM0806R                | 6mm PLUG                      |         | 6          |                  |
| 19         | PM050822S              | STEM ADAPTER                  |         | 1          | 5/16"1/4" NPT    |
| 20         | 3B812                  | SOCKET SCREW                  |         | 2          | M8x1.25 L=12     |
| 21         | PM0308S                | UNION ELBOW                   |         | 1          | 5/16"            |
| 22         | 1W8                    | WASHER                        |         | 2          | φ8               |
| 23         | X129HB-6-4             | ELBOW HOSE NIPPLE             |         | 1          | PARKER           |
| 24         | NLT 45/16"             | NYLON HOSE                    |         | 1          | 45/16" L=80mm    |
| 25         | 3B512                  | SOCKET SCREW                  |         | 4          | M5x0.8 L=12      |
| 26         | 3B612                  | SOCKET SCREW                  |         | 2          | M6x1.0 L=12      |
| 27         | 1W6                    | WASHER                        |         | 2          | φ6               |
| 28         | PM010611E              | 6mm TUBE TO 1/8" BSPT MALE    |         | 8          | 6mm 1/8" BSPT    |

印刷  
PRINTED DATE 1992. 4 / 20

メインタレットスライド-1/7  
 Fig.47 MAIN TURRET SLIDE-1/7





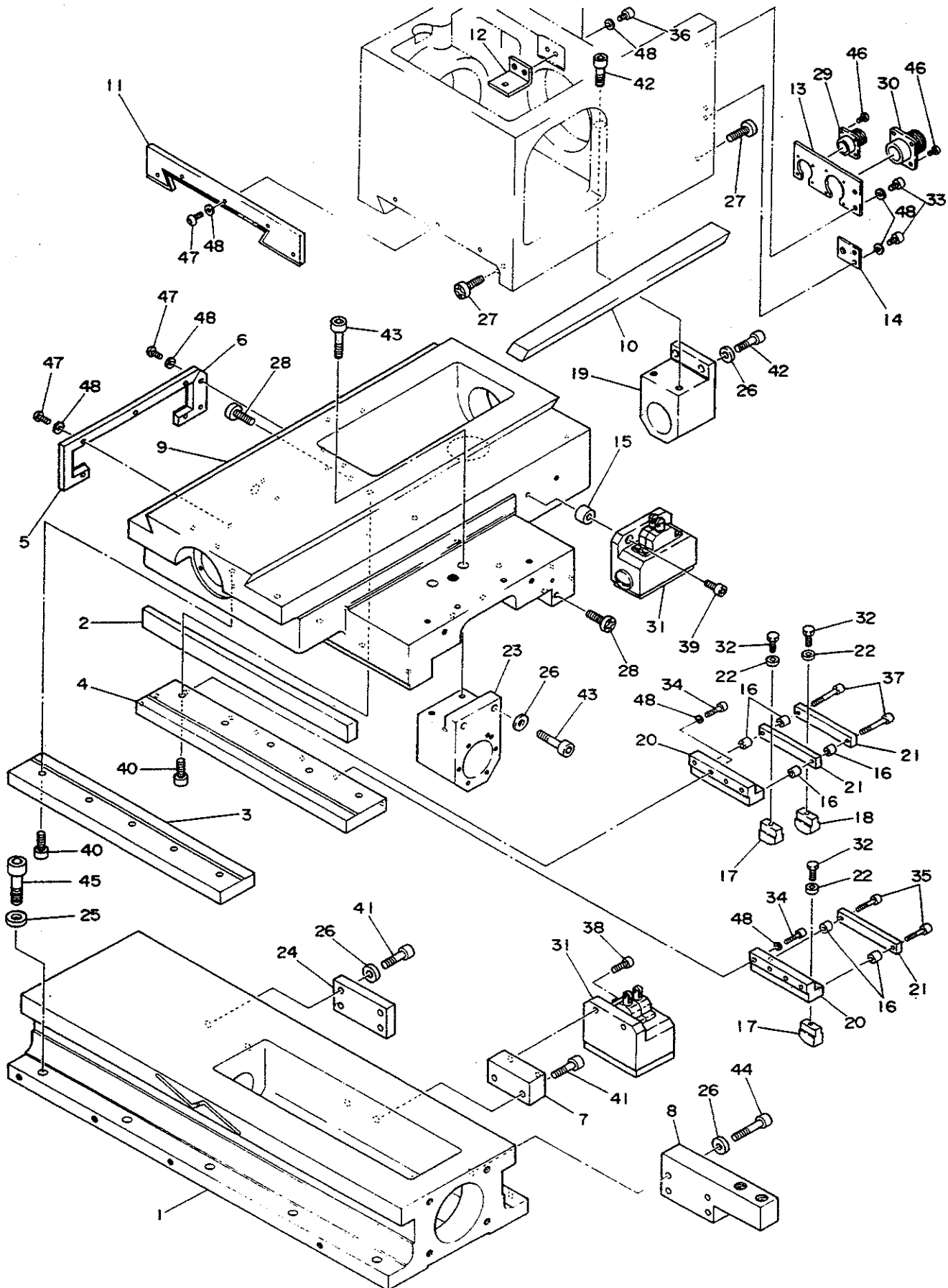
BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

メインタレットスライド-1/7  
Fig.47 MAIN TURRET SLIDE-1/7

| 符号<br>ITEM | 部品番号<br>PARTS NO. | PARTS NAME    | 部 品 名 称   | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS |
|------------|-------------------|---------------|-----------|------------|----------------|
| 1          | 6M38 3020         | TURRET SLIDE  | タレットスライド  | 1          |                |
| 2          | 6M38 3101         | COVER         | カバー       | 1          |                |
| 3          | 6M38 3290         | SLIDE COVER A | スライドカバー A | 1          |                |
| 4          | 6M38 3300         | SLIDE COVER B | スライドカバー B | 1          |                |
| 5          | 6M38 3311         | SLIDE COVER C | スライドカバー C | 1          |                |
| 6          | 6M38 4040         | DOG HOLDER    | ドッグホルダ    | 1          |                |
| 7          | 5V38 0350         | DOG HOLDER A  | ドッグホルダ A  | 2          |                |
| 8          | 5V38 0360         | DOG HOLDER B  | ドッグホルダ B  | 3          |                |
| 9          | 5V38 0370         | WASHER        | ワッシャ      | 3          |                |
| 10         | 5D38 0720         | SPACER        | スペーサ      | 6          |                |
| 11         | 5D38 0780         | LIMIT DOG C   | リミットドッグ C | 2          |                |
| 12         | 5P38 0270         | LIMIT DOG     | リミットドッグ   | 1          |                |
| 13         | 1B820             | HEXAGON SCREW | 六角ボルト     | 3          | M8×1.25 L=20   |
| 14         | 3B612             | SOCKET SCREW  | 六角穴付ボルト   | 10         | M6×1.0 L=12    |
| 15         | 3B620             | SOCKET SCREW  | 六角穴付ボルト   | 2          | M6×1.0 L=20    |
| 16         | 3B625             | SOCKET SCREW  | 六角穴付ボルト   | 19         | M6×1.0 L=25    |
| 17         | 3B630             | SOCKET SCREW  | 六角穴付ボルト   | 2          | M6×1.0 L=30    |
| 18         | 3B645             | SOCKET SCREW  | 六角穴付ボルト   | 2          | M6×1.0 L=45    |
| 19         | 1W6               | WASHER        | ワッシャ      | 14         | φ6             |
| 20         | 17G1/8            | PLUG          | プラグ       | 1          |                |

印刷  
PRINTED DATE 1992. 4 / 20

メインタレットスライド-2/7  
Fig.48 MAIN TURRET SLIDE-2/7



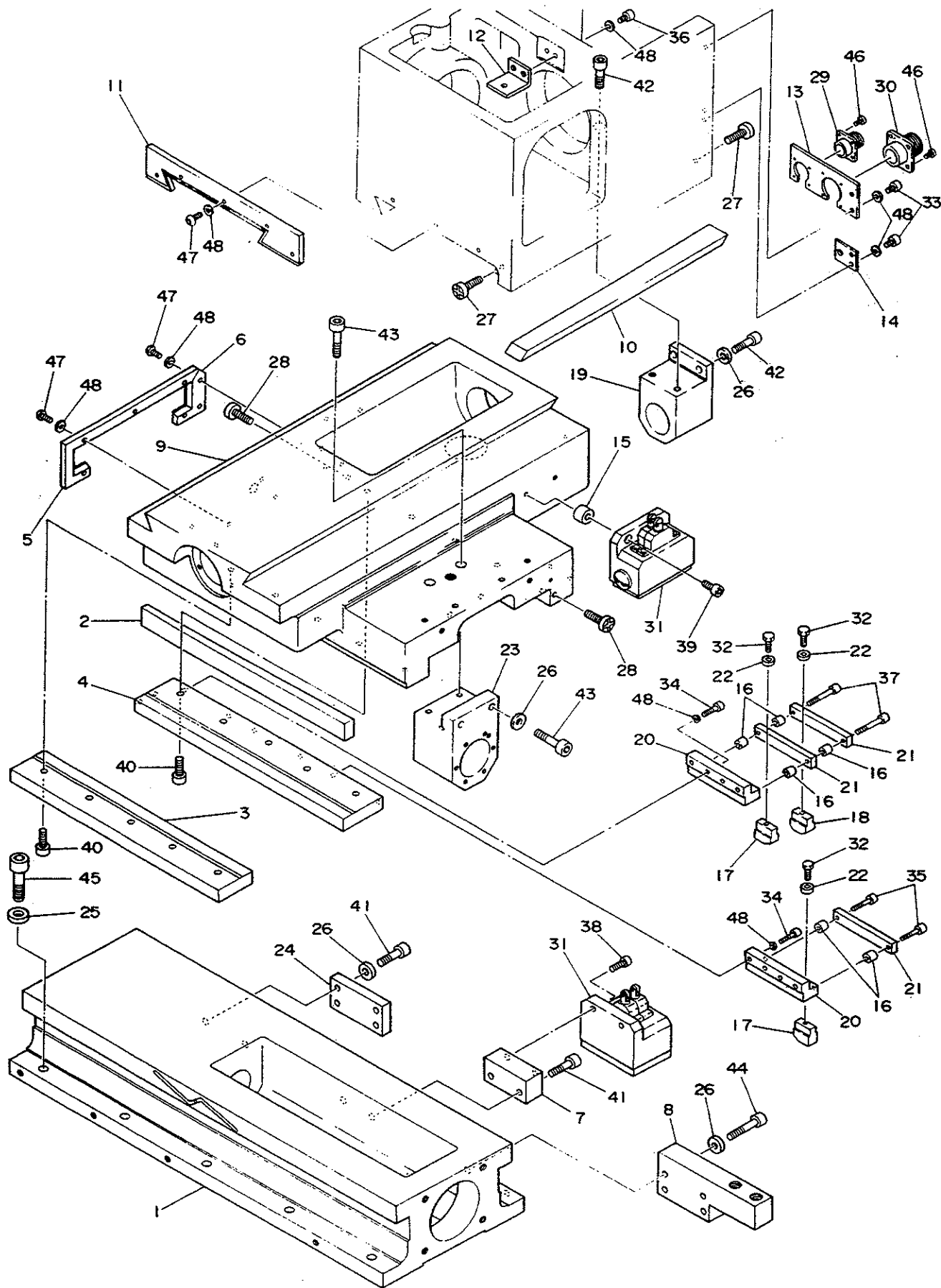
BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

メインタレットスライド-2/7  
Fig.48 MAIN TURRET SLIDE-2/7

| 符号<br>ITEM | 部品番号<br>PARTS NO. | PARTS NAME            | 部 品 名 称         | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS    |
|------------|-------------------|-----------------------|-----------------|------------|-------------------|
| 1          | 6M38 4010         | SLIDE WAY Z           | スライドウェイ Z       | 1          |                   |
| 2          | 6M38 0030         | GIB Z                 | ギブ Z            | 1          |                   |
| 3          | 6M38 0040         | GUIDE PLATE A         | ガイドプレート A       | 1          |                   |
| 4          | 6M38 0050         | GUIDE PLATE B         | ガイドプレート B       | 1          |                   |
| 5          | 6M38 0060         | SLIDE WIPER A         | スライドワイパ A       | 1          |                   |
| 6          | 6M38 0070         | SLIDE WIPER B         | スライドワイパ B       | 1          |                   |
| 7          | 6M38 0150         | SWITCH HOLDER A       | スイッチホルダ A       | 1          |                   |
| 8          | 6M38 0160         | FITING BLOCK          | フィッティングブロック     | 1          |                   |
| 9          | 6M38 5010         | SLIDE                 | スライド            | 1          |                   |
| 10         | 6M38 3030         | GIB X                 | ギブ X            | 1          |                   |
| 11         | 6M38 3360         | SLIDE WIPER           | スライドワイパ         | 1          |                   |
| 12         | 6M38 3381         | DISTRIBUTING BASE     | ディストリビューティングベース | 1          |                   |
| 13         | 6L38 3240         | CONNECTOR PLATE A     | コネクタプレート A      | 1          |                   |
| 14         | 6L38 3250         | CONNECTOR PLATE B     | コネクタプレート B      | 1          |                   |
| 15         | 5D38 0690         | SPACER                | スペーサ            | 2          |                   |
| 16         | 5D38 0720         | SPACER                | スペーサ            | 6          |                   |
| 17         | 5D38 0780         | LIMIT DOG C           | リミットドッグ C       | 2          |                   |
| 18         | 5P38 0270         | LIMIT DOG             | リミットドッグ         | 1          |                   |
| 19         | 5V38 0160         | NUT HOLDER B          | ナットホルダ B        | 1          |                   |
| 20         | 5V38 0350         | DOG HOLDER A          | ドッグホルダ A        | 2          |                   |
| 21         | 5V38 0360         | DOG HOLDER B          | ドッグホルダ B        | 3          |                   |
| 22         | 5V38 0370         | WASHER                | ワッシャ            | 3          |                   |
| 23         | 5W38 4060         | NUT HOLDER Z          | ナットホルダ Z        | 1          |                   |
| 24         | 5W38 4570         | LEVEL BLOCK           | レベルブロック         | 1          |                   |
| 25         | 5P04 0260         | WASHER $\phi 12$      | ワッシャ $\phi 12$  | 10         |                   |
| 26         | 5P60 0490         | WASHER                | ワッシャ            | 12         |                   |
| 27         | 6M38 3470         | GIB SCREW             | ギブスクリュ          | 2          |                   |
| 28         | 4538 0040         | GIB SCREW             | ギブスクリュ          | 2          |                   |
| 29         | MS3102A18-10P     | RECEPTACLE            | レセプタクル          | 1          | NIHON KOUKU DENSI |
| 30         | MS3102A24-28P     | RECEPTACLE            | レセプタクル          | 1          | NIHON KOUKU DENSI |
| 31         | 2ZBQ2-4N          | MULTIPLE LIMIT SWITCH | マルチプルリミットスイッチ   | 2          | OMRON             |
| 32         | 1B820             | HEXAGON SCREW         | 六角ボルト           | 3          | M8×1.25 L=20      |
| 33         | 3B612             | SOCKET SCREW          | 六角穴付ボルト         | 4          | M6×1.0 L=12       |
| 34         | 3B625             | SOCKET SCREW          | 六角穴付ボルト         | 4          | M6×1.0 L=25       |
| 35         | 3B630             | SOCKET SCREW          | 六角穴付ボルト         | 2          | M6×1.0 L=30       |
| 36         | 3B640             | SOCKET SCREW          | 六角穴付ボルト         | 2          | M6×1.0 L=40       |
| 37         | 3B645             | SOCKET SCREW          | 六角穴付ボルト         | 2          | M6×1.0 L=45       |
| 38         | 3B820             | SOCKET SCREW          | 六角穴付ボルト         | 2          | M8×1.25 L=20      |
| 39         | 3B835             | SOCKET SCREW          | 六角穴付ボルト         | 2          | M8×1.25 L=35      |
| 40         | 3B1025            | SOCKET SCREW          | 六角穴付ボルト         | 10         | M10×1.5 L=25      |
| 41         | 3B1035            | SOCKET SCREW          | 六角穴付ボルト         | 6          | M10×1.5 L=35      |
| 42         | 3B1040            | SOCKET SCREW          | 六角穴付ボルト         | 4          | M10×1.5 L=40      |
| 43         | 3B1045            | SOCKET SCREW          | 六角穴付ボルト         | 4          | M10×1.5 L=45      |
| 44         | 3B1050            | SOCKET SCREW          | 六角穴付ボルト         | 4          | M10×1.5 L=50      |
| 45         | 3B1250            | SOCKET SCREW          | 六角穴付ボルト         | 10         | M12×1.75 L=50     |

図 48  
PRINTED DATE 1992. 4 / 20

メインタレットスライド-2/7  
Fig.48 MAIN TURRET SLIDE-2/7



BND-34S2  
 機械製造番号  
 SERIAL NO.BD30409S~

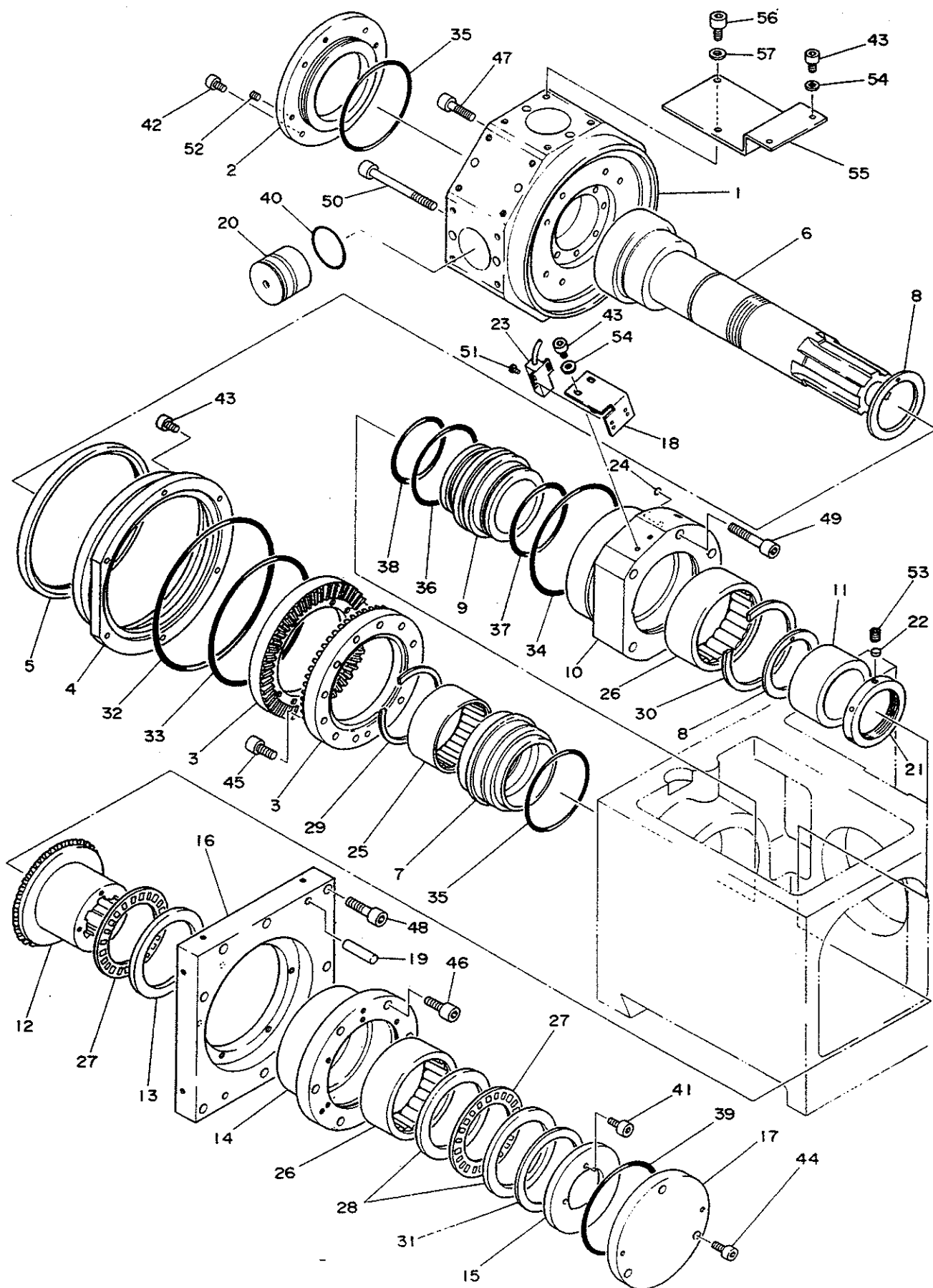
メインタレットスライド-2/7  
 Fig.48 MAIN TURRET SLIDE-2/7

| 符号<br>ITEM | 部品番号<br>PARTS NO. | PARTS NAME    | 部 品 名 称   | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS |
|------------|-------------------|---------------|-----------|------------|----------------|
| 46         | 21B38             | MACHINE SCREW | 十字穴付ナベ小ネジ | 8          | M3×0.5 L=8     |
| 47         | 26B616            | MACHINE SCREW | 六角穴付丸小ネジ  | 12         | M6×1.0 L=16    |
| 48         | 1W6               | WASHER        | ワッシャ      | 22         | φ6             |

印刷日  
 PRINTED DATE 1992・4/20

BND-34S2  
 機械製造番号  
 SERIAL NO.BD30409S~

メインタレットスライド-3/7  
 Fig.49 MAIN TURRET SLIDE-3/7



PRINTED DATE 1992.4/20

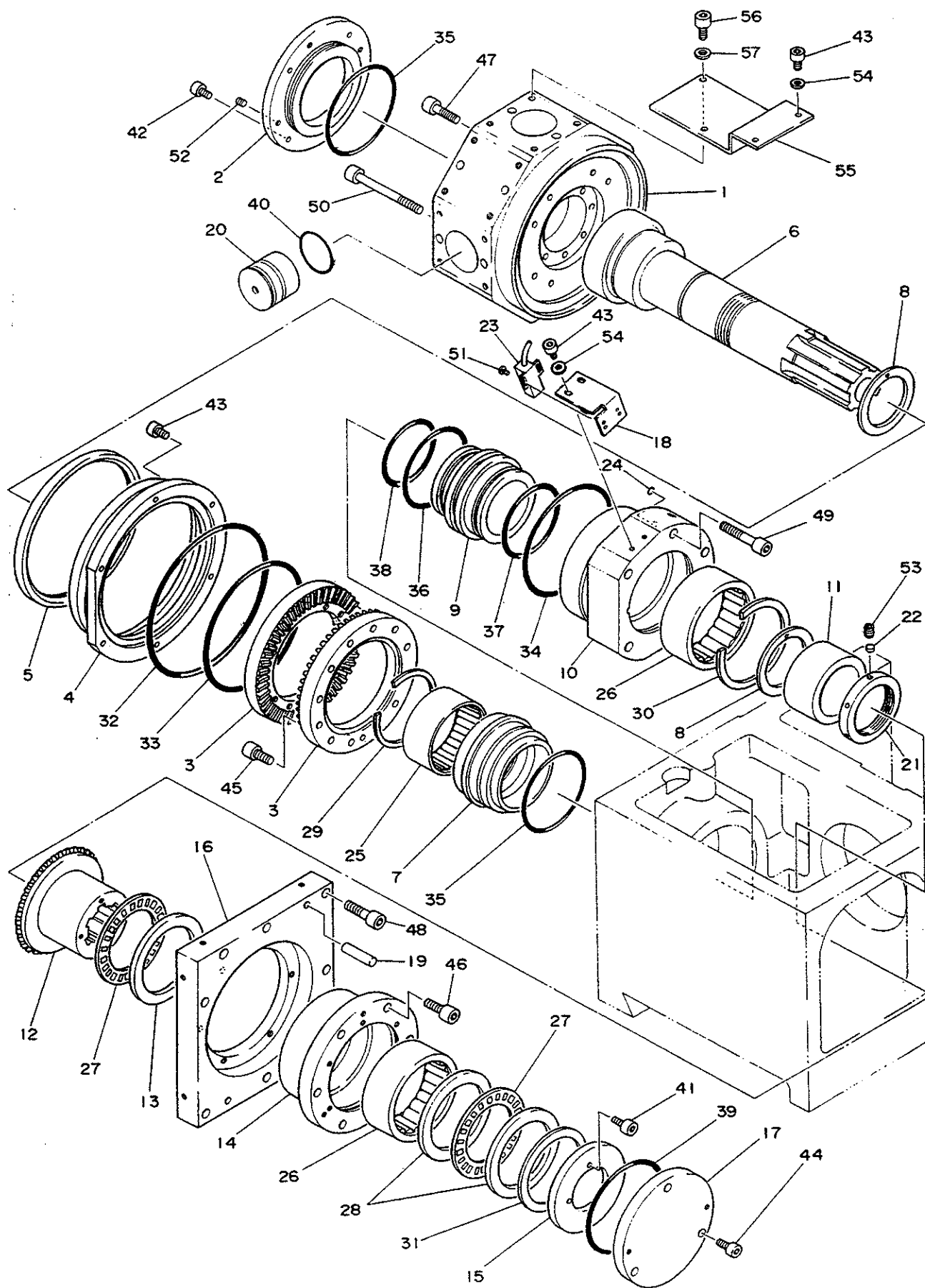
BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

メインタレットスライド-3/7  
Fig.49 MAIN TURRET SLIDE-3/7

| 符号<br>ITEM | 部 品 番 号<br>PARTS NO. | PARTS NAME            | 部 品 名 称       | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS           |
|------------|----------------------|-----------------------|---------------|------------|--------------------------|
| 1          | 6M38 3040            | TURRET HEAD R         | タレットヘッド R     | 1          | 選択<br>SELECTION          |
|            | 6M38 3050            | TURRET HEAD S         | タレットヘッド S     | 1          |                          |
| 2          | 6M38 3060            | CAP                   | キャップ          | 1          |                          |
| 3          | 6M38 3070            | CURVIC COUPLING       | カービングカップリング   | 1set       |                          |
| 4          | 6M38 3080            | HOLDER                | ホルダ           | 1          |                          |
| 5          | 6M38 3090            | OIL SEAL              | オイルシール        | 1          |                          |
| 6          | 6M38 3110            | TURRET SHAFT          | タレットシャフト      | 1          |                          |
| 7          | 6M38 3120            | HOUSING               | ハウジング         | 1          |                          |
| 8          | 6M38 3130            | WASHER                | ワッシャ          | 2          |                          |
| 9          | 6M38 3140            | PISTON                | ピストン          | 1          |                          |
| 10         | 6M38 3150            | CYLINDER              | シリンダ          | 1          |                          |
| 11         | 6M38 3160            | SPACER                | スペーサ          | 1          |                          |
| 12         | 6M38 3170            | BEVEL GEAR A          | ベベルギヤ A       | 1          |                          |
| 13         | 6M38 3180            | SHIM                  | シム            | 1          |                          |
| 14         | 6M38 3190            | HOUSING               | ハウジング         | 1          |                          |
| 15         | 6M38 3200            | BEARING CAP           | ベアリングキャップ     | 1          |                          |
| 16         | 6M38 3210            | PLATE                 | プレート          | 1          |                          |
| 17         | 6M38 3220            | END CAP               | エンドキャップ       | 1          |                          |
| 18         | 6M38 3250            | SWITCH PLATE A        | スイッチプレート A    | 1          |                          |
| 19         | MSTH10-40            | PIN                   | ピン            | 2          | MISUMI                   |
| 20         | 6M38 1000            | CAP                   | キャップ          | 4          | タレットヘッドS使用<br>時不用        |
| 21         | 6L38 0220            | NUT M60×1.0           | ナット M60×1.0   | 1          |                          |
| 22         | 2230 0310            | BRASS PIN             | ブラスピン         | 3          |                          |
| 23         | PE-B4P3              | PROXIMITY SWITCH      | 近接スイッチ        | 1          | FUJI ELEC                |
| 24         | S7                   | O-RING                | Oリング          | 1          | NOK                      |
| 25         | K80×88×23            | NEEDLE BEARING        | ニードルベアリング     | 1          | NTN                      |
| 26         | TAF809525            | NEEDLE BEARING        | ニードルベアリング     | 2          | IKO                      |
| 27         | NTB80105             | THRUST NEEDLE BEARING | スラストニードルベアリング | 2          | IKO                      |
| 28         | GS80105              | THRUST WASHER         | スラストワッシャ      | 2          | IKO                      |
| 29         | AR88                 | SNAP RING             | 止メ輪           | 1          | IKO                      |
| 30         | AR95                 | SNAP RING             | 止メ輪           | 1          | IKO                      |
| 31         | BWW-6309             | WAVE WASHER           | 波ワッシャ         | 1          | OCHIAI                   |
| 32         | 4DG160               | O-RING                | Oリング          | 1          | NOK                      |
| 33         | 4DG145               | O-RING                | Oリング          | 1          | NOK                      |
| 34         | G115                 | O-RING                | Oリング          | 1          | NOK                      |
| 35         | 4DG95                | O-RING                | Oリング          | 2          | NOK                      |
| 36         | PI00                 | O-RING                | Oリング          | 1          | NOK                      |
| 37         | P80                  | O-RING                | Oリング          | 1          | NOK                      |
| 38         | P70                  | O-RING                | Oリング          | 1          | NOK                      |
| 39         | 4DS105               | O-RING                | Oリング          | 1          | NOK                      |
| 40         | 4DS42                | O-RING                | Oリング          | 4          | NOK<br>タレットヘッドS使用<br>時不用 |
| 41         | 3B516                | SOCKET SCREW          | 六角穴付ボルト       | 4          | M5×0.8 L=16              |
| 42         | 3B610                | SOCKET SCREW          | 六角穴付ボルト       | 4          | M6×1.0 L=10              |
| 43         | 3B612                | SOCKET SCREW          | 六角穴付ボルト       | 10         | M6×1.0 L=12              |
| 44         | 3B616                | SOCKET SCREW          | 六角穴付ボルト       | 3          | M6×1.0 L=16              |

印刷 日  
PRINTED DATE 1992. 4 / 20

メインタレットスライド-3/7  
 Fig.49 MAIN TURRET SLIDE-3/7





BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

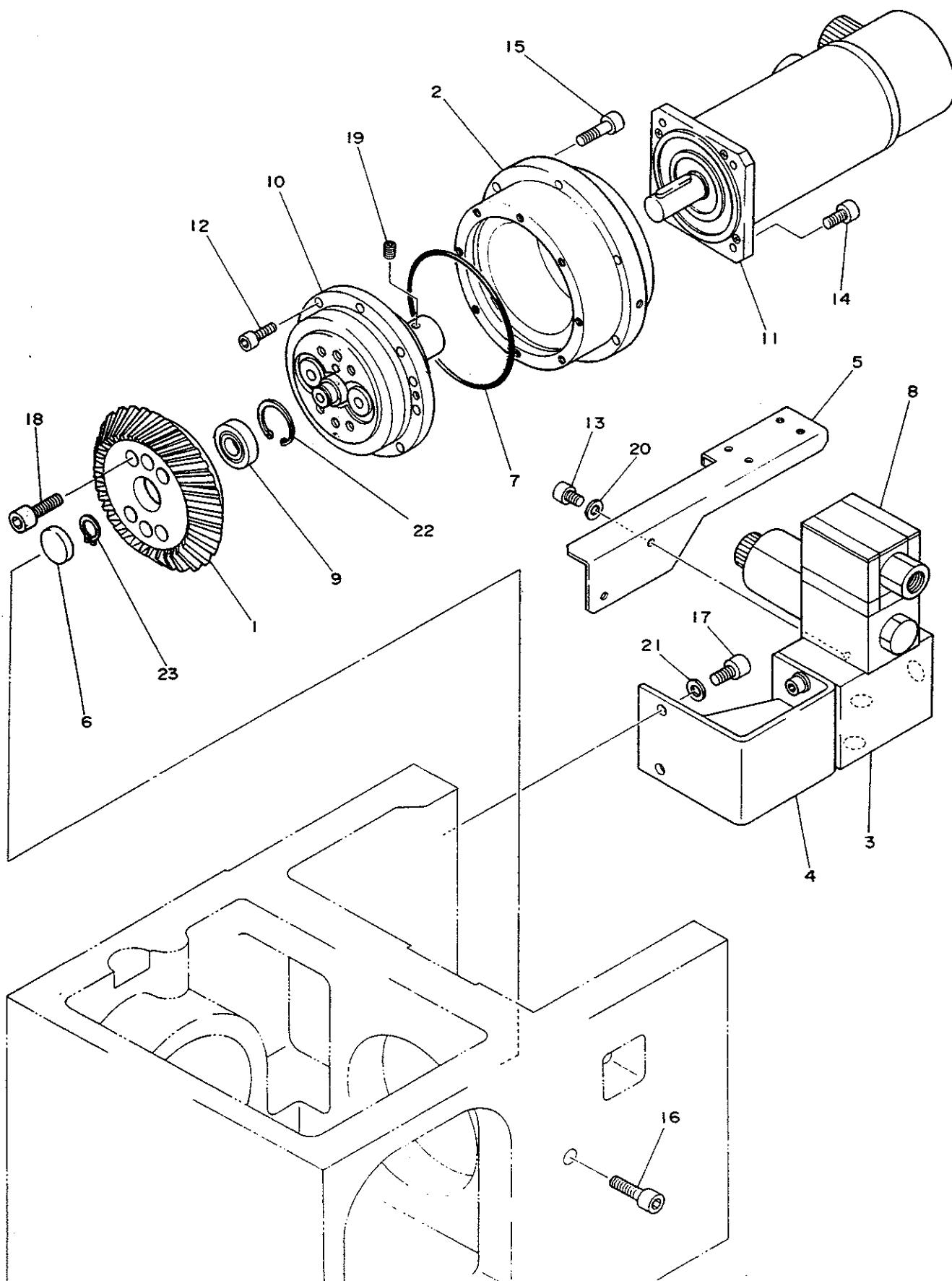
メインタレットスライド-3/7  
Fig.49 MAIN TURRET SLIDE-3/7

| 符号<br>ITEM | 部品番号<br>PARTS NO. | PARTS NAME                          | 部 品 名 称                   | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS             |
|------------|-------------------|-------------------------------------|---------------------------|------------|----------------------------|
| 45         | 3B820             | SOCKET SCREW (UNBRAKO<br>LOCK WELS) | 六角穴付ボルト (アンブラコ<br>ロックウエル) | 12         | M8×1.25 L=20               |
| 46         | 3B820             | SOCKET SCREW                        | 六角穴付ボルト                   | 6          | M8×1.25 L=20               |
| 47         | 3B830             | SOCKET SCREW (UNBRAKO<br>LOCK WELS) | 六角穴付ボルト (アンブラコ<br>ロックウエル) | 8          | M8×1.25 L=30               |
| 48         | 3B835             | SOCKET SCREW                        | 六角穴付ボルト                   | 8          | M8×1.25 L=35               |
| 49         | 3B850             | SOCKET SCREW                        | 六角穴付ボルト                   | 6          | M8×1.25 L=50               |
| 50         | 3B890             | SOCKET SCREW (UNBRAKO<br>LOCK WELS) | 六角穴付ボルト (アンブラコ<br>ロックウエル) | 8          | M8×1.25 L=90               |
| 51         | 21B36             | MACHINE SCREW                       | 十字穴付ナベ小ネジ                 | 4          | M3×0.5 L=6 (FUJI)          |
| 52         | 4S68              | SET SCREW                           | 六角穴付平先止ネジ                 | 4          | M6×1.0 L=8                 |
| 53         | 4S88              | SET SCREW                           | 六角穴付平先止ネジ                 | 3          | M8×1.25 L=8                |
| 54         | 1W6               | WASHER                              | ワッシャ                      | 4          | φ6                         |
| 55         | 6M38 3370         | LOCK PLATE                          | ロックプレート                   | 1          | 発送時使用<br>USER IN TRANSPORT |
| 56         | 3B816             | SOCKET SCREW                        | 六角穴付ボルト                   | 2          | M8×1.25 L=16               |
| 57         | 1W8               | WASHER                              | ワッシャ                      | 2          | φ8                         |

印刷  
PRINTED DATE 1992. 4 / 20

BND-34S2  
 機械製造番号  
 SERIAL NO.BD30409S~

メインタレットスライダー4/7  
 Fig.50 MAEN TURRET SLIDE-4/7



PRINTED DATE 1992.4.20

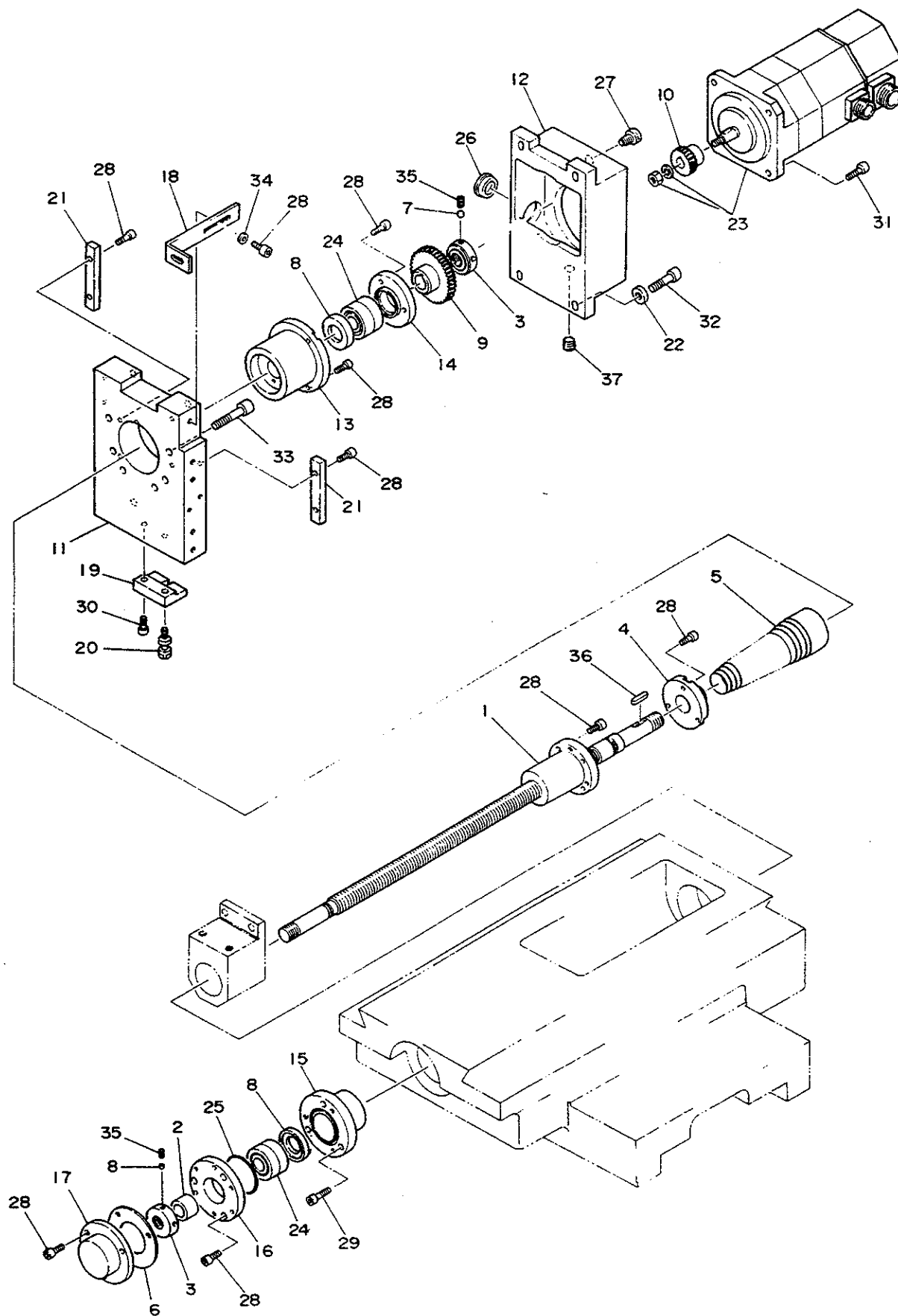
BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

メインタレットスライドー4/7  
Fig.50 MAEN TURRET SLIDE-4/7

| 符号<br>ITEM | 部品番号<br>PARTS NO.   | PARTS NAME                          | 部 品 名 称                   | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS |
|------------|---------------------|-------------------------------------|---------------------------|------------|----------------|
| 1          | 6M38 3230           | BEVEL GEAR B                        | ベベルギア B                   | 1          |                |
| 2          | 6M38 3240           | CASE                                | ケース                       | 1          |                |
| 3          | 6M38 3280           | MANIFOLD                            | マニホールド                    | 1          |                |
| 4          | 6M38 3410           | BRACKET                             | ブラケット                     | 1          |                |
| 5          | 6M38 3450           | CABLE CLAMP                         | ケーブルクランプ                  | 1          |                |
| 6          | EZ00360A            | CAP                                 | キャップ                      | 1          |                |
| 7          | S100                | O-RING                              | Oリング                      | 1          | NOK            |
| 8          | LS-G02-2BP<br>-10-N | SOLENOID VALVE                      | ソレノイドバルブ                  | 1          | DAIKIN         |
| 9          | 6002                | BALL BEARING                        | ボールベアリング                  | 1          | NTN            |
| 10         | RV-3A2-43<br>-MYN5  | REDUCTION GEAR                      | リダクションギア                  | 1          | TEIJIN         |
| 11         | GRH1500             | AC SERVO MOTOR                      | A C サーボモータ                | 1          | FUJIELEC       |
| 12         | 3B520               | SOCKET SCREW (UNBRAKO<br>LOCK WELS) | 六角穴付ボルト (アンブラコ<br>ロックウエル) | 8          | M5×0.8 L=20    |
| 13         | 3B610               | SOCKET SCREW                        | 六角穴付ボルト                   | 2          | M6×1.0 L=10    |
| 14         | 3B616               | SOCKET SCREW                        | 六角穴付ボルト                   | 4          | M6×1.0 L=16    |
| 15         | 3B625               | SOCKET SCREW                        | 六角穴付ボルト                   | 6          | M6×1.0 L=25    |
| 16         | 3B635               | SOCKET SCREW                        | 六角穴付ボルト                   | 1          | M6×1.0 L=35    |
| 17         | 3B816               | SOCKET SCREW                        | 六角穴付ボルト                   | 2          | M8×1.25 L=16   |
| 18         | 3B830               | SOCKET SCREW (UNBRAKO<br>LOCK WELS) | 六角穴付ボルト (アンブラコ<br>ロックウエル) | 6          | M8×1.25 L=30   |
| 19         | 4S56                | SET SCREW                           | 六角穴付平先止ネジ                 | 1          | M5×0.8 L=6     |
| 20         | 1W6                 | WASHER                              | ワッシャ                      | 2          | φ6             |
| 21         | 1W8                 | WASHER                              | ワッシャ                      | 2          | φ8             |
| 22         | 13A32               | SNAP RING                           | スナップリング                   | 1          |                |
| 23         | 13AA15              | SNAP RING                           | スナップリング                   | 1          |                |

PRINTED DATE 1992. 4 / 20

メインタレットスライド-5/7  
 Fig.5I MAIN TURRET SLIDE-5/7



BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

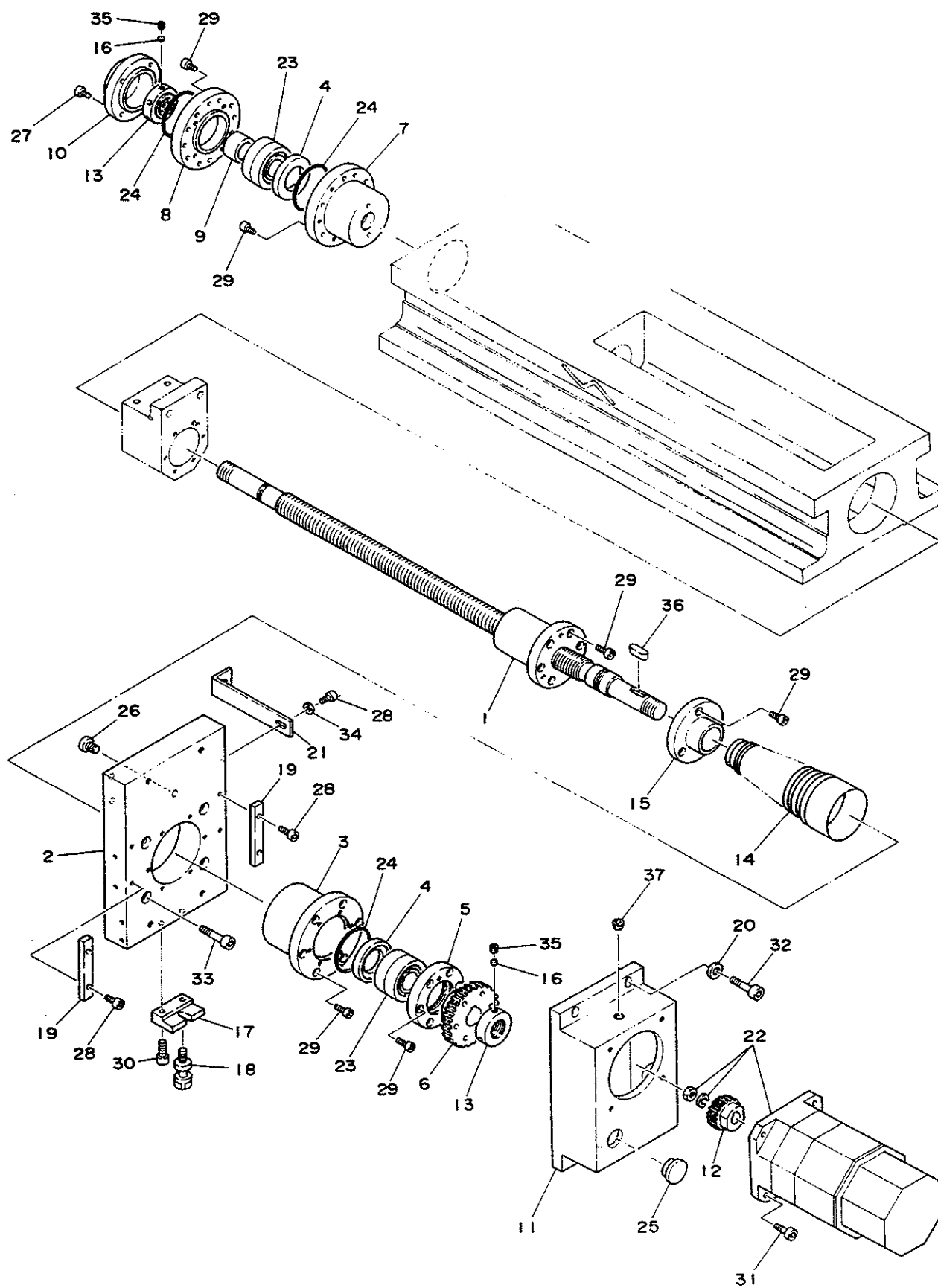
メインタレットスライド-5/7  
Fig.51 MAIN TURRET SLIDE-5/7

| 符号<br>ITEM | 部品番号<br>PARTS NO.       | PARTS NAME               | 部 品 名 称            | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS             |
|------------|-------------------------|--------------------------|--------------------|------------|----------------------------|
| 1          | 5W38 4530               | BALL SCREW X             | ボールスクリュ X          | 1          | KURODA                     |
| 2          | 5E38 0340               | SPACER                   | スペーサ               | 1          |                            |
| 3          | 5E38 0350               | NUT                      | ナット                | 2          | KURODA                     |
| 4          | 5E38 0600               | COVER HOLDER C           | カバーホルダ C           | 1          |                            |
| 5          | 5W38 4540               | SCREW COVER B            | スクリュカバー B          | 1          | TOKYO SEIMITU              |
| 6          | 5E38 5280               | PACKING                  | パッキン               | 1          |                            |
| 7          | 2230 0310               | BRASS PIN                | ブラスピン              | 6          |                            |
| 8          | 5D38 0110               | SPACER                   | スペーサ               | 2          |                            |
| 9          | 5D38 0120               | GEAR A                   | ギヤ A               | 1          |                            |
| 10         | 5D38 0150               | GEAR B                   | ギヤ B               | 1          |                            |
| 11         | 5V38 0050               | BRACKET                  | ブラケット              | 1          |                            |
| 12         | 5V38 0060               | MOTOR BRACKET            | モータブラケット           | 1          |                            |
| 13         | 5V38 0090               | HOUSING A                | ハウジング A            | 1          |                            |
| 14         | 5V38 0100               | CAP A                    | キャップ A             | 1          |                            |
| 15         | 5V38 0110               | HOUSING B                | ハウジング B            | 1          |                            |
| 16         | 5V38 0120               | CAP B                    | キャップ B             | 1          |                            |
| 17         | 5V38 0130               | COVER                    | カバー                | 1          |                            |
| 18         | 5V38 0380               | LOCK PLATE               | ロックプレート            | 1          | 発送時使用<br>USER IN TRANSPORT |
| 19         | 5P38 0470               | ADJUSTING PIECE          | アジャスティングピース        | 1          |                            |
| 20         | 5P38 0480               | ADJUSTING SCREW          | アジャスティングスクリュ       | 1          |                            |
| 21         | 5P38 0550               | GUIDE BLOCK              | ガイドブロック            | 2          |                            |
| 22         | 5P60 0490               | WASHER                   | ワッシャ               | 4          |                            |
| 23         | A06B-0313<br>-B005#1001 | AC SERVO MOTOR (MODEL O) | A C サーボモータ (モデル O) | 1          | FANUC                      |
| 24         | BDAB634207<br>-DF+8     | SUPPORT BEARING          | サポートベアリング          | 2set       | SKF                        |
| 25         | S53                     | O-RING                   | O リング              | 1          | NOK                        |
| 26         | KD-1                    | OIL GAUGE                | オイルゲージ             | 1          | KYOWA                      |
| 27         | KRM-AoB                 | OIL CAP                  | オイルキャップ            | 1          | KYOWA                      |
| 28         | 3B616                   | SOCKET SCREW             | 六角穴付ボルト            | 25         | M6×1.0 L=16                |
| 29         | 3B625                   | SOCKET SCREW             | 六角穴付ボルト            | 3          | M6×1.0 L=25                |
| 30         | 3B816                   | SOCKET SCREW             | 六角穴付ボルト            | 2          | M8×1.25 L=16               |
| 31         | 3B825                   | SOCKET SCREW             | 六角穴付ボルト            | 4          | M8×1.25 L=25               |
| 32         | 3B1040                  | SOCKET SCREW             | 六角穴付ボルト            | 4          | M10×1.5 L=40               |
| 33         | 3B1050                  | SOCKET SCREW             | 六角穴付ボルト            | 6          | M10×1.5 L=50               |
| 34         | 1W6                     | WASHER                   | ワッシャ               | 2          | φ6                         |
| 35         | 4S88                    | SET SCREW                | 六角穴付平先止ネジ          | 6          | M8×1.25 L=8                |
| 36         | 1K525                   | KEY                      | キー                 | 1          | 5×25                       |
| 37         | 17G1/4                  | PLUG                     | プラグ                | 1          |                            |

印刷  
PRINTED DATE 1992. 4 / 20

BND-34S2  
 機械製造番号  
 SERIAL NO.BD30409S~

メインタレットスライド-6/7  
 Fig.52 MAIN TURRET SLIDE-6/7



PRINTED DATE 1992.4.20

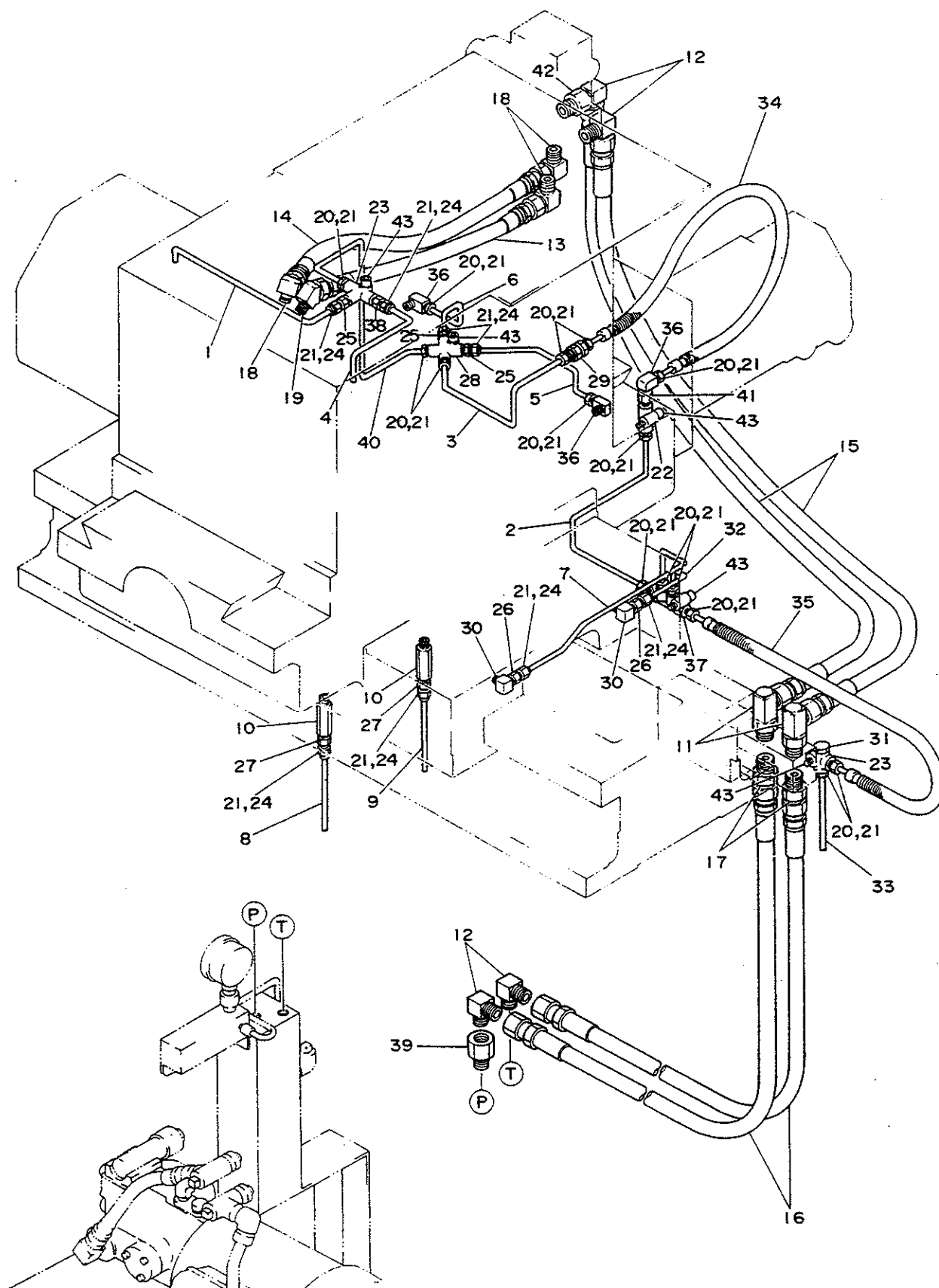
BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

メインタレットスライド-6/7  
Fig.52 MAIN TURRET SLIDE-6/7

| 符号<br>ITEM | 部 品 番 号<br>PARTS NO.    | PARTS NAME               | 部 品 名 称            | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS |
|------------|-------------------------|--------------------------|--------------------|------------|----------------|
| 1          | 6M38 4030               | BALL SCREW Z             | ボールスクリュ Z          | 1          | KURODA         |
| 2          | 5W38 4350               | BRACKET                  | ブラケット              | 1          |                |
| 3          | 5W38 4360               | HOUSING R                | ハウジング R            | 1          |                |
| 4          | 5W38 4370               | SPACER                   | スペーサ               | 2          |                |
| 5          | 5W38 4380               | CAP R                    | キャップ R             | 1          |                |
| 6          | 5W38 4400               | GEAR A                   | ギヤ A               | 1          |                |
| 7          | 5W38 4430               | HOUSING F                | ハウジング F            | 1          |                |
| 8          | 5W38 4440               | CAP F                    | キャップ F             | 1          |                |
| 9          | 5W38 4450               | SPACER                   | スペーサ               | 1          |                |
| 10         | 5W38 4460               | COVER                    | カバー                | 1          |                |
| 11         | 5W38 4470               | MOTOR BRACKET            | モータブラケット           | 1          |                |
| 12         | 5W38 4480               | GEAR B                   | ギヤ B               | 1          |                |
| 13         | 5W38 4670               | LOCK NUT M25×1.0         | ロックナット M25×1.0     | 2          | KURODA         |
| 14         | 5W60 0250               | SCREW COVER B            | スクリュカバー B          | 1          | TOKYO SEIMITU  |
| 15         | 5W60 0480               | COVER HOLDER             | カバーホルダ             | 1          |                |
| 16         | 2230 0310               | BRASS PIN                | ブラスピン              | 6          |                |
| 17         | 5P38 0470               | ADJUSTING PIECE          | アジャスティングピース        | 1          |                |
| 18         | 5P38 0480               | ADJUSTING SCREW          | アジャスティングスクリュ       | 1          |                |
| 19         | 5P38 0550               | GUIDE BLOCK              | ガイドブロック            | 2          |                |
| 20         | 5P60 0490               | WASHER                   | ワッシャ               | 4          |                |
| 21         | 5V38 0380               | LOCK PLATE               | ロックプレート            | 1          |                |
| 22         | A06B-0314<br>-B005#1001 | AC SERVO MOTOR (MODEL 5) | A C サーボモータ (モデル 5) | 1          | FANUC          |
| 23         | BDAB634208<br>-DF+10    | SUPPORT BEARING          | サポートベアリング          | 2set       | SKF            |
| 24         | S63                     | O-RING                   | O リング              | 3          | NOK            |
| 25         | KD-1                    | OIL GAUGE                | オイルゲージ             | 1          | KYOWA          |
| 26         | KRM-AoB                 | OIL CAP                  | オイルキャップ            | 1          | KYOWA          |
| 27         | 3B612                   | SOCKET SCREW             | 六角穴付ボルト            | 4          | M6×1.0 L=12    |
| 28         | 3B616                   | SOCLET SCREW             | 六角穴付ボルト            | 6          | M6×1.0 L=16    |
| 29         | 3B620                   | SOCKET SCREW             | 六角穴付ボルト            | 33         | M6×1.0 L=20    |
| 30         | 3B816                   | SOCKET SCREW             | 六角穴付ボルト            | 2          | M8×1.25 L=16   |
| 31         | 3B825                   | SOCKET SCREW             | 六角穴付ボルト            | 4          | M8×1.25 L=25   |
| 32         | 3B1040                  | SOCKET SCREW             | 六角穴付ボルト            | 4          | M10×1.25 L=40  |
| 33         | 3B1045                  | SOCKET SCREW             | 六角穴付ボルト            | 4          | M10×1.25 L=45  |
| 34         | 1W6                     | WASHER                   | ワッシャ               | 2          | φ6             |
| 35         | 4S88                    | SET SCREW                | 六角穴付平先止ネジ          | 6          | M8×1.25 L=8    |
| 36         | 1K730                   | KEY                      | キー                 | 1          | 7×30           |
| 37         | 17G1/4                  | PLUG                     | プラグ                | 2          |                |

印 刷 日  
PRINTED DATE 1992. 4 / 20

メインタレットスライド-7/7  
 Fig.53 MAIN TURRET SLIDE-7/7





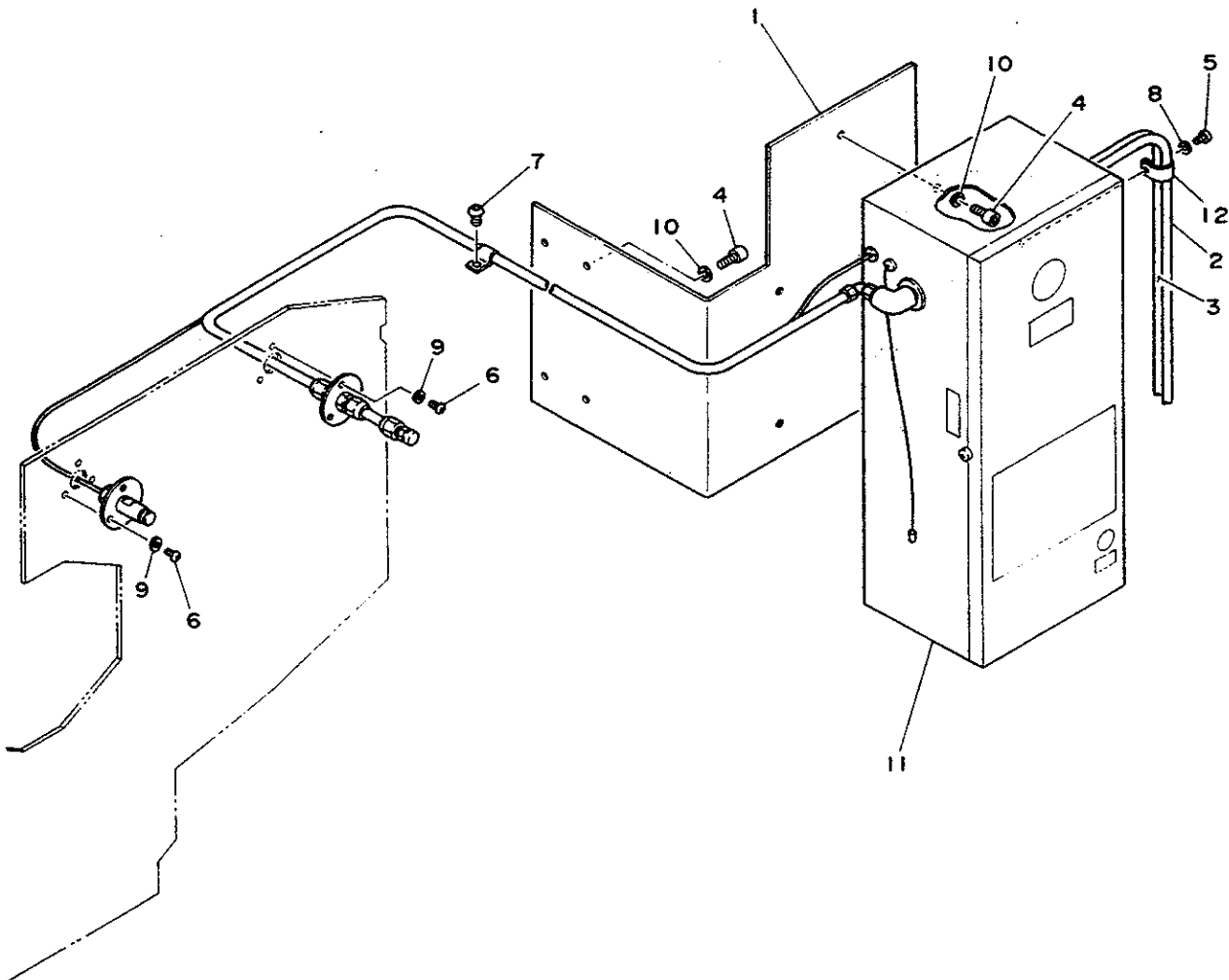
BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO. BD30409S~  
USA#BD-3055S

メインタレットスライド-7/7  
Fig.53 MAIN TURRET SLIDE-7/7

| 符号<br>ITEM | 部品番号<br>PARTS NO. | PARTS NAME                                    | 部 品 名 称          | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS |
|------------|-------------------|-----------------------------------------------|------------------|------------|----------------|
| 1          | 6M38 3320         | PIPE A (21519)                                | パイプ A            | 1          |                |
| 2          | 6M38 5020         | PIPE B (21513)                                | パイプ B            | 1          |                |
| 3          | 6M38 3340         | PIPE C (21517)                                | パイプ C            | 1          |                |
| 4          | 6M38 3350         | PIPE D (21512)                                | パイプ D            | 1          |                |
| 5          | 6M38 3390         | PIPE E (21518)                                | パイプ E            | 1          |                |
| 6          | 6M38 3400         | PIPE F (21515)                                | パイプ F            | 1          |                |
| 7          | 6M38 3440         | PIPE I (21516)                                | パイプ I            | 1          |                |
| 8          | 5W38 4680         | PIPE A (nylon tube 120mm.)                    | パイプ A            | 1          |                |
| 9          | 5M38 4690         | PIPE B (nylon tube 195mm.)                    | パイプ B            | 1          |                |
| 10         | 4547 0511         | JOLNT (20207)                                 | ジョイント            | 2          |                |
| 11         | JL06GC            | SWIVEL JOINT                                  | スイベルジョイント        | 2          | BS             |
| 12         | 8021 RG06         | ELBOW (3021-06)                               | エルボ              | 4          | BS             |
| 13         | AS1004×330FF      | HYDRAULIC HOSE                                | ハイドロリックホース       | 1          | BS             |
| 14         | AS1004×440FF      | HYDRAULIC HOSE                                | ハイドロリックホース       | 1          | BS             |
| 15         | AS1006×900FF      | HYDRAULIC HOSE                                | ハイドロリックホース       | 1          | BS             |
| 16         | AG1006×2100FF     | HYDRAULIC HOSE                                | ハイドロリックホース       | 2          | BS             |
| 17         | 8001 RG06         | ADAPTAR (3001-F06)                            | アダプタ             | 2          | BS             |
| 18         | 8021 RG04         | ELBOW (3021-04)                               | エルボ              | 3          | BS             |
| 19         | 8023 RG04         | 45° ELBOW (4-4T4VF3-S)                        | 45°エルボ           | 1          | BS             |
| 20         | PA4               | PLUG (15326)                                  | プラグ              | 15         | SHOWA          |
| 21         | PB4               | SLEEVE (B-1061)                               | スリーブ             | 23         | SHOWA          |
| 22         | JD2               | JUNCTION 17840)                               | ジャンクション          | 1          | SHOWA          |
| 23         | JD3               | JUNCTION (17126)                              | ジャンクション          | 2          | SHOWA          |
| 24         | PAN4              | PROPER NUT (15327)                            | プロバナット           | 8          | SHOWA          |
| 25         | PSS0              | FLOW PROPER UNIT (15323-0)                    | フロープロバユニット       | 3          | SHOWA          |
| 26         | PST0              | FLOW PROPER UNIT (17841-0)                    | フロープロバユニット       | 2          | SHOWA          |
| 27         | PST2              | FLOW PROPER UNIT (17841-2)                    | フロープロバユニット       | 2          | SHOWA          |
| 28         | JD4               | JUNCTION (21535)                              | ジャンクション          | 1          | SHOWA          |
| 29         | PM104             | CONNECTOR (19155)                             | コネクタ             | 1          | SHOWA          |
| 30         | PII               | ELBOW (19832)                                 | エルボ              | 2          | SHOWA          |
| 31         | PG8               | SEAL PLUG (15322)                             | シールプラグ           | 1          | SHOWA          |
| 32         | 6M38 3430         | PIPE H (21514)                                | パイプ H            | 1          | SHOWA          |
| 33         | NYLON4            | NYLON PIPE (L=2000)                           | ナイロンパイプ (L=2000) | 1          | SHOWA          |
| 34         | FHC404            | FLEXIBLE HOSE                                 | フレキシブルホース        | 1          | SHOWA          |
| 35         | FHC405            | FLEXIBLE HOSE                                 | フレキシブルホース        | 1          | SHOWA          |
| 36         | PH4               | ELBOW (15320-1)                               | エルボ              | 2          | SHOWA          |
| 37         | DB4D              | DISTRIBUTING UNIT (20348-4)                   | ディストリビューティングユニット | 1          | SHOWA          |
| 38         | PSS1              | FLOW PROPER UNIT (15323-1)                    | フロープロバユニット       | 1          | SHOWA          |
| 39         | AJ102             | JOINT                                         | ジョイント            | 1          | SAKURA         |
| 40         | 6M38 3420         | PIPE G (21511)                                | パイプ G            | 1          |                |
| 41         | PD101             | NIPPLE (deleted on usa)                       | ニップル             | 1          | SHOWA          |
| 42         | SSS03-030J        | SOCKET                                        | ソケット             | 1          | IHARA          |
| 43         | 3B625             | SOCKET SCREW                                  | 六角穴付ボルト          | 6          | M6×1.0 L=25    |
| 44         | 19776             | swivel elbow (replaces 1-#36 & # 41) usa type |                  |            |                |

FIG. 53  
PRINTED DATE 1992. 4 / 20

オートマチックファイヤエクスティングイッシャ  
 Fig.54 AUTOMATIC FIRE EXTINGUISHER



PRINTED DATE 1992.4.20

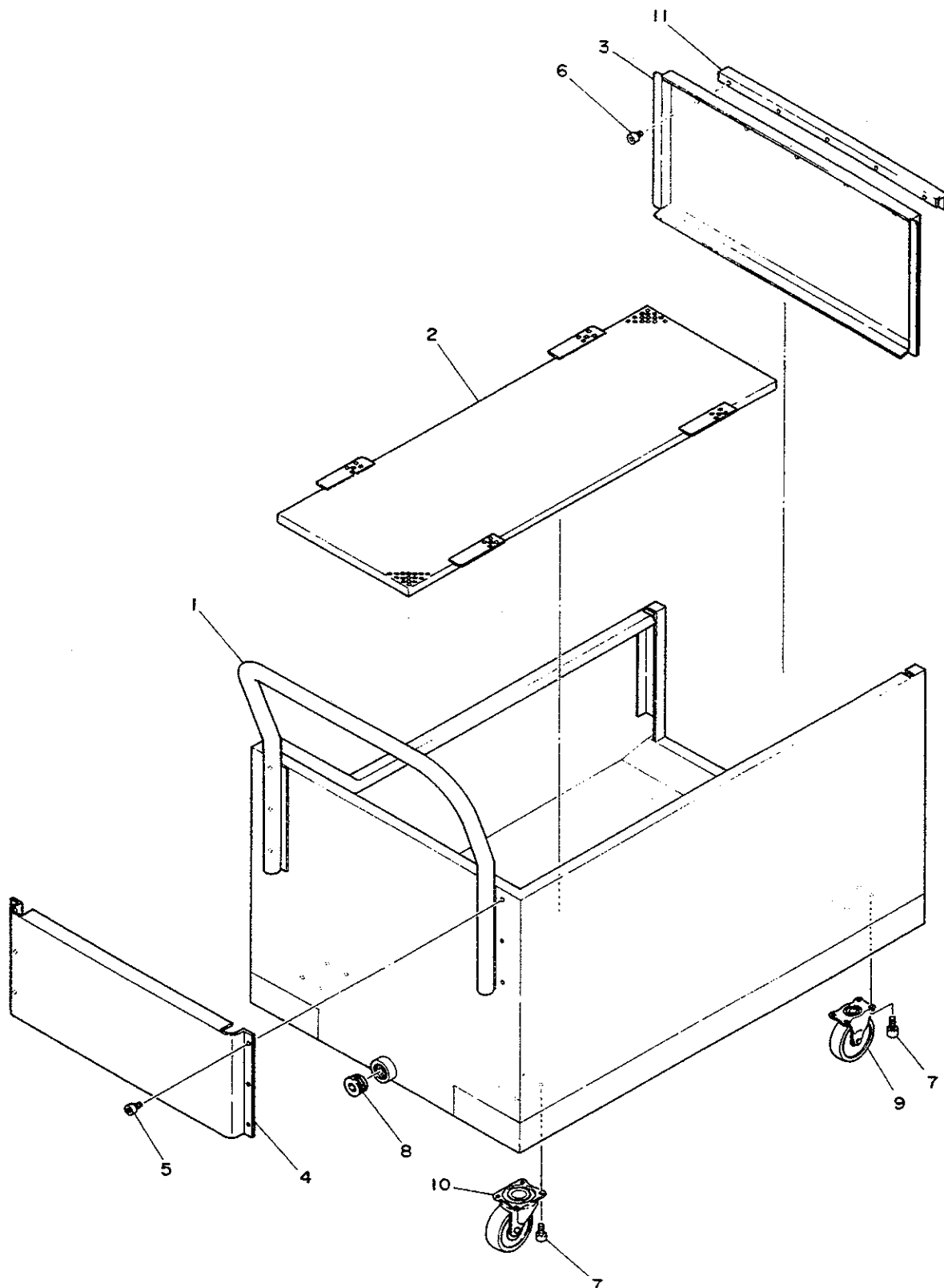
BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

オートマチックファイヤエクスティンギッシャ  
Fig.54 AUTOMATIC FIRE EXTINGUISHER

| 符号<br>ITEM | 部品番号<br>PARTS NO. | PARTS NAME                  | 部 品 名 称   | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS |
|------------|-------------------|-----------------------------|-----------|------------|----------------|
| 1          | 6M40 0010         | BRACKET                     | ブラケット     | 1          |                |
| 2          | 6L80 1160         | POWER SOURCE WIRE           | パワーソースワイヤ | 1          |                |
| 3          | 6L80 1170         | SIGNAL WIRE                 | シグナルワイヤ   | 1          |                |
| 4          | 3B816             | SOCKET SCREW                | 六角穴付ボルト   | 9          | M8×1.25 L=16   |
| 5          | 21B48             | MACHINE SCREW               | 十字穴付ナベ小ネジ | 1          | M4×0.7 L=8     |
| 6          | 26B612            | MACHINE SCREW               | 六角穴付丸小ネジ  | 6          | M6×1.0 L=12    |
| 7          | 26B812            | MACHINE SCREW               | 六角穴付丸小ネジ  | 3          | M8×1.25 L=12   |
| 8          | 1W4               | WASHER                      | ワッシャ      | 1          | φ4             |
| 9          | 1W6               | WASHER                      | ワッシャ      | 6          | φ6             |
| 10         | 1W8               | WASHER                      | ワッシャ      | 9          | φ8             |
| 11         | FDEH 10MF         | AUTOMATIC FIRE EXTINGUISHER | 自動消火装置    | 1          | UG             |
| 12         | NK-8N             | NYLON CLAMP                 | ナイロンクランプ  | 1          | KITAGAWA       |

印刷  
PRINTED DATE 1992. 4 / 20

チップボックス A  
 Fig.55 CHIP BOX A



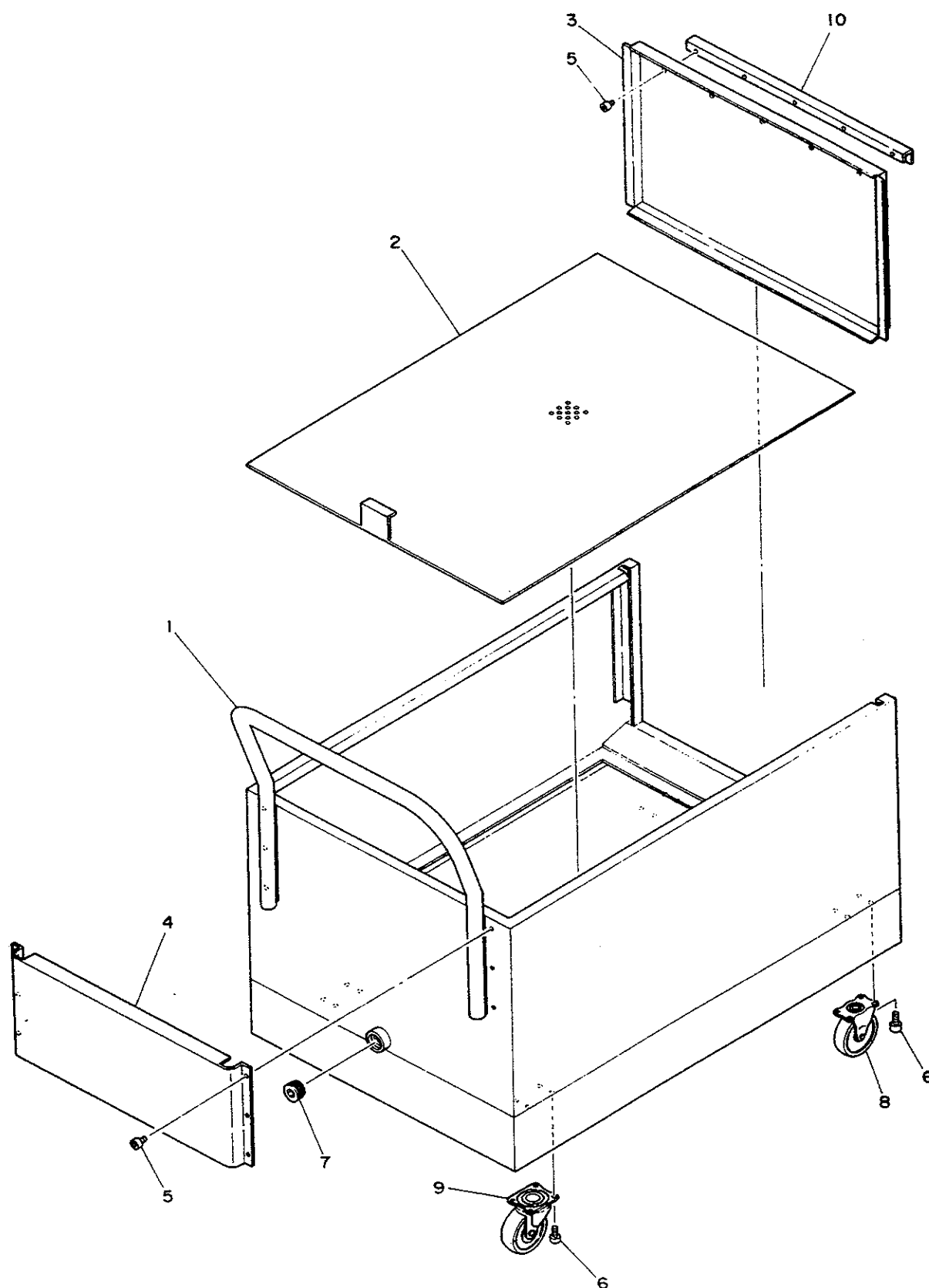
BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

チップボックス A  
Fig.55 CHIP BOX A

| 符号<br>ITEM | 部品番号<br>PARTS NO.  | PARTS NAME   | 部 品 名 称   | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS |
|------------|--------------------|--------------|-----------|------------|----------------|
| 1          | 5V41 0010          | CHIP BOX     | チップボックス   | 1          |                |
| 2          | 5V41 0020          | FILTER       | フィルター     | 1          |                |
| 3          | 5V41 0030          | COVER        | カバー       | 1          |                |
| 4          | 5V41 0040          | COVER        | カバー       | 1          |                |
| 5          | 3B58               | SOCKET SCREW | 六角穴付ボルト   | 6          | M5×0.8 L=8     |
| 6          | 3B510              | SOCKET SCREW | 六角穴付ボルト   | 5          | M5×0.8 L=10    |
| 7          | 3B810              | SOCKET SCREW | 六角穴付ボルト   | 16         | M8×1.25 L=10   |
| 8          | 17G1               | PLUG         | プラグ       | 1          | PT1"           |
| 9          | K-420R-<br>75-ナイロン | CASTOR       | プレス固定キャスタ | 2          | TAKIGEN        |
| 10         | K-420G-<br>75-ナイロン | CASTOR       | プレス自在キャスタ | 2          | TAKIGEN        |
| 11         | A-190-2 No.7       | HANDLE       | 角形アルミ取手   | 1          | TAKIGEN        |

図 4  
PRINTED DATE: 1992. 4 / 20

チップボックス B  
 Fig.56 CHIP BOX B



PRINTED DATE 1992.4.20

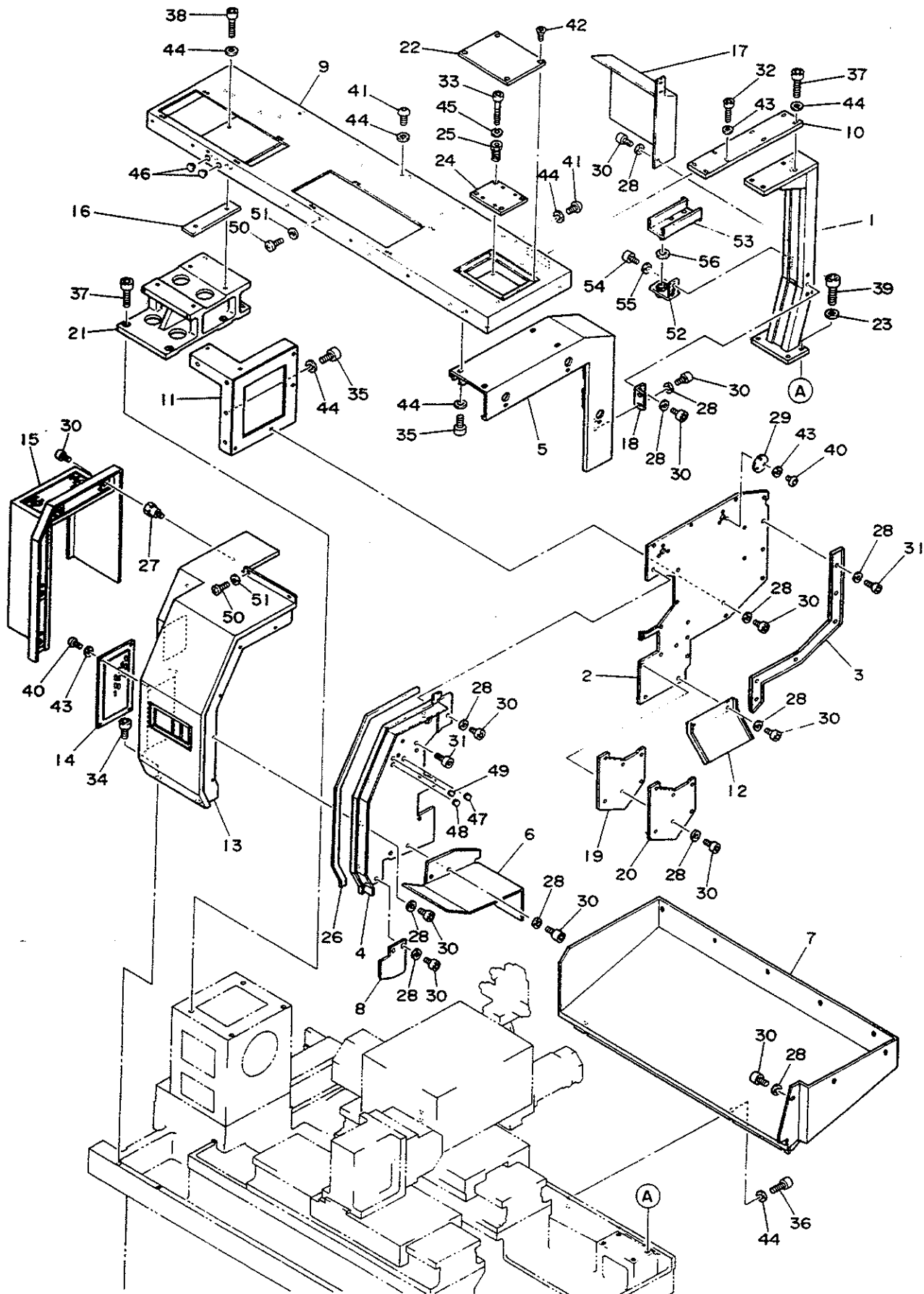
BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

チップボックス B  
Fig.56 CHIP BOX B

| 符号<br>ITEM | 部品番号<br>PARTS NO.  | PARTS NAME   | 部 品 名 称   | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS |
|------------|--------------------|--------------|-----------|------------|----------------|
| 1          | 5V41 1010          | CHIP BOX B   | チップボックス B | 1          |                |
| 2          | 5V41 1020          | FILTER B     | フィルタ B    | 1          |                |
| 3          | 5V41 1030          | COVER B      | カバー B     | 1          |                |
| 4          | 5V41 0040          | COVER        | カバー       | 1          |                |
| 5          | 3B510              | SOCKET SCREW | 六角穴付ボルト   | 11         | M5×0.8 L=10    |
| 6          | 3B810              | SOCKET SCREW | 六角穴付ボルト   | 16         | M8×1.25 L=10   |
| 7          | 17G1               | PLUG         | プラグ       | 1          | PT1"           |
| 8          | K-420R-<br>75-ナイロン | CASTOR       | プレス固定キャスタ | 2          | TAKIGEN        |
| 9          | K-420G-<br>75-ナイロン | CASTOR       | プレス自在キャス  | 2          | TAKIGEN        |
| 10         | A-190-2 No.7       | HANDLE       | 角形アルミ取手   | 1          | TAKIGEN        |

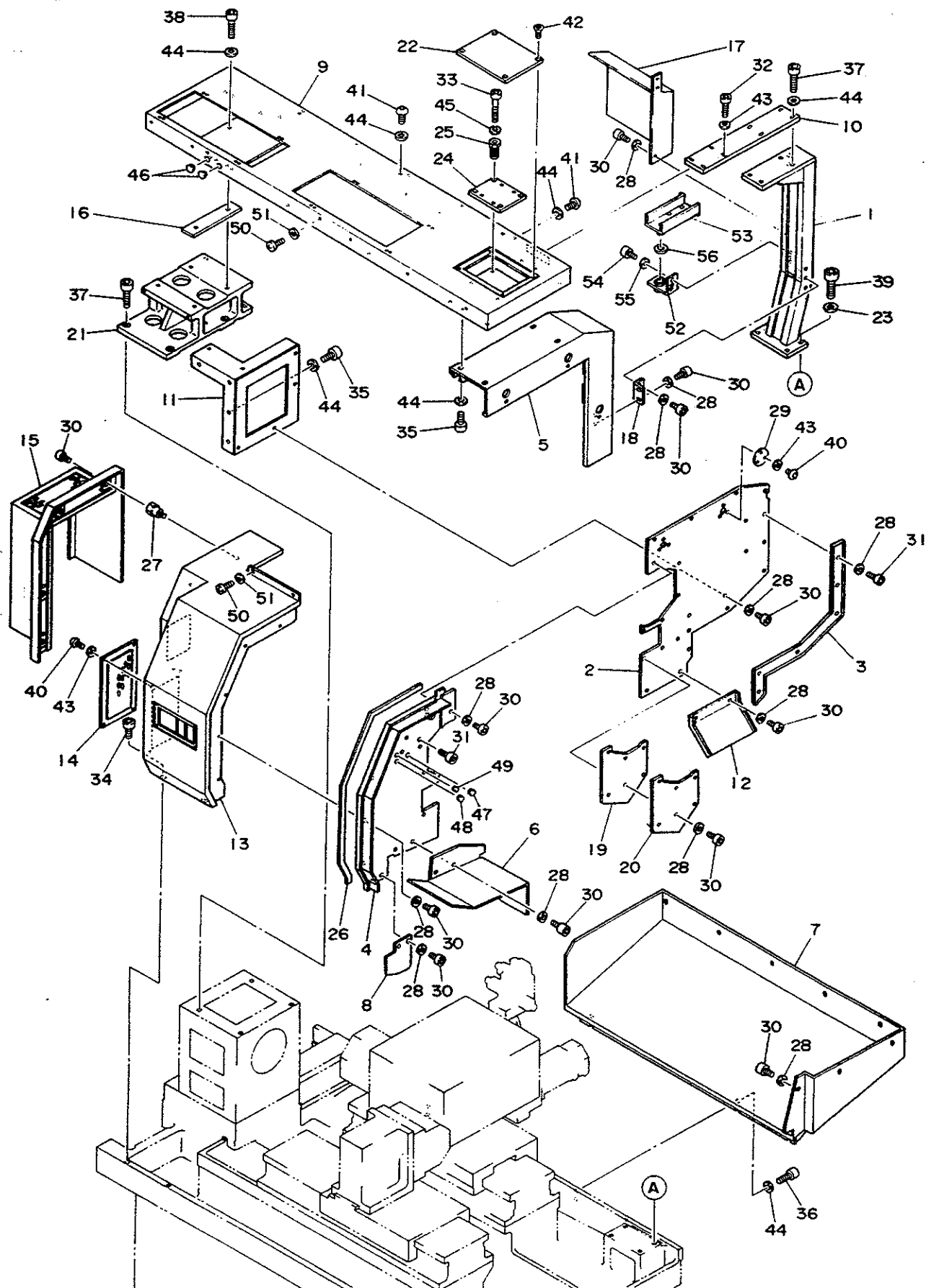
印刷  
PRINTED DATE 1992. 4 / 20

オイルガード-I/3  
Fig.57 OIL GUARD-I/3





| 符号<br>ITEM | 部品番号<br>PARTS NO. | PARTS NAME                          | 部 品 名 称                   | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS  |
|------------|-------------------|-------------------------------------|---------------------------|------------|-----------------|
| 1          | 6M43 4010         | PILLER                              | ピラー                       | 1          |                 |
| 2          | 6M43 4040         | SPLASH GUARD R                      | スブラッシュガード R               | 1          |                 |
| 3          | 6M43 4060         | WIPER A                             | ワイパ A                     | 1          |                 |
| 4          | 6M43 4110         | SPLASH GUARD F                      | スブラッシュガード F               | 1          |                 |
| 5          | 6M43 4150         | COVER MOUNT                         | カバーマウント                   | 1          |                 |
| 6          | 6M43 4172         | CHIP CHUTE A                        | チップシュート A                 | 1          |                 |
| 7          | 6M43 4240         | REAR COVER                          | リヤカバー                     | 1          |                 |
| 8          | 6M43 4310         | SKIRT                               | スカート                      | 1          |                 |
| 9          | 6M43 2010         | SUPPORT BRACKET                     | サポートブラケット                 | 1          |                 |
| 10         | 6M43 2030         | PLATE                               | プレート                      | 1          |                 |
| 11         | 6M43 2070         | SUPPORT                             | サポート                      | 1          |                 |
| 12         | 6M43 2190         | APRON C                             | エプロン C                    | 1          |                 |
| 13         | 6M43 2241         | FRONT COVER L                       | フロントカバー L                 | 1          |                 |
| 14         | 6M43 2271         | HOLE COVER A                        | ホールカバー A                  | 1          |                 |
| 15         | 6M43 2540         | CYLINDER COVER                      | シリンダカバー                   | 1          |                 |
| 16         | 6M43 2571         | SPACER PLATE                        | スペーサプレート                  | 1          |                 |
| 17         | 6M43 2642         | SAFETY GUARD B                      | セフティガード B                 | 1          |                 |
| 18         | 6M43 2690         | MOUNT PLATE                         | マウントプレート                  | 1          |                 |
| 19         | 6M43 2710         | HOLE COVER G                        | ホールカバー G                  | 1          |                 |
| 20         | 6M43 2720         | PACKING                             | パッキン                      | 1          |                 |
| 21         | 5W43 2010         | BRACKET                             | ブラケット                     | 1          |                 |
| 22         | 5W43 2030         | BLIND COVER                         | ブラインドカバー                  | 1          |                 |
| 23         | 5P04 0260         | WASHER 12                           | ワッシャ 12                   | 4          |                 |
| 24         | 5P43 0041         | ADAPTER                             | アダプタ                      | 1          |                 |
| 25         | 5P43 0051         | ADJUSTING SCREW                     | アジャスティングスクリュー             | 4          |                 |
| 26         | 5V43 2310         | DOOR STOP PACKING                   | ドアストップパッキン                | 1          |                 |
| 27         | 5V43 2370         | JOINT B                             | ジョイント B                   | 4          |                 |
| 28         | 5V43 2550         | WASHER 6                            | ワッシャ 6                    | 39         |                 |
| 29         | 5V43 2770         | HOLE COVER                          | ホールカバー                    | 2          | 自動消火装置付属時不<br>用 |
| 30         | 3B612             | SOCKET SCREW                        | 六角穴付ボルト                   | 37         | M6×1.0 L=12     |
| 31         | 3B616             | SOCKET SCREW                        | 六角穴付ボルト                   | 8          | M6×1.0 L=16     |
| 32         | 3B625             | SOCKET SCREW                        | 六角穴付ボルト                   | 4          | M6×1.0 L=25     |
| 33         | 3B635             | SOCKET SCREW                        | 六角穴付ボルト                   | 4          | M6×1.0 L=35     |
| 34         | 3B812             | SOCKET SCREW                        | 六角穴付ボルト                   | 2          | M8×1.25 L=12    |
| 35         | 3B816             | SOCKET SCREW                        | 六角穴付ボルト                   | 8          | M8×1.25 L=16    |
| 36         | 3B820             | SOCKET SCREW                        | 六角穴付ボルト                   | 6          | M8×1.25 L=20    |
| 37         | 3B830             | SOCKET SCREW                        | 六角穴付ボルト                   | 8          | M8×1.25 L=30    |
| 38         | 3B830             | SOCKET SCREW (UNBRAKO<br>LOCK WELS) | 六角穴付ボルト (アンブラコ<br>ロックウェル) | 2          | M8×1.25 L=30    |
| 39         | 3B1230            | SOCKET SCREW                        | 六角穴付ボルト                   | 4          | M12×1.75 L=30   |
| 40         | 26B612            | MACHINE SCREW                       | 六角穴付丸小ネジ                  | 10         | M6×1.0 L=12     |
| 41         | 26B812            | MACHINE SCREW                       | 六角穴付丸小ネジ                  | 8          | M8×1.25 L=12    |
| 42         | 27B612            | MACHINE SCREW                       | 六角穴付皿小ネジ                  | 4          | M6×1.0 L=12     |
| 43         | 1W6               | WASHER                              | ワッシャ                      | 14         | φ6              |
| 44         | 1W8               | WASHER                              | ワッシャ                      | 30         | φ8              |
| 45         | 2W6               | SPRING LOCK WASHER                  | スプリングワッシャ                 | 4          | φ6              |

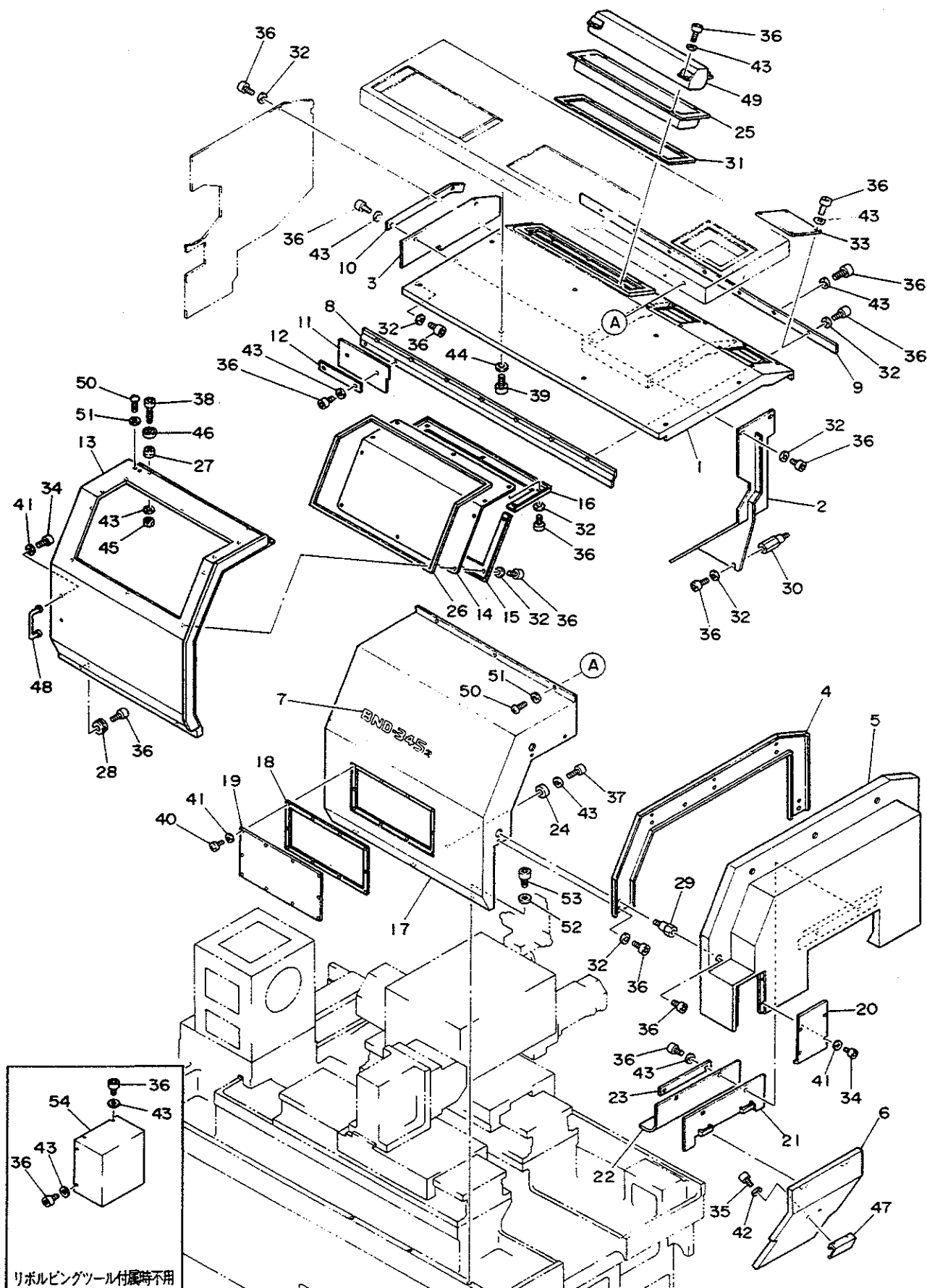


BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

オイルガード-1/3  
Fig.57 OIL GUARD-1/3

| 符号<br>ITEM | 部品番号<br>PARTS NO. | PARTS NAME    | 部 品 名 称   | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS                       |
|------------|-------------------|---------------|-----------|------------|--------------------------------------|
| 46         | DP-687            | HOLE PLUG     | ホールプラグ    | 2          | HAKUTO                               |
| 47         | DP-562            | HOLE PLUG     | ホールプラグ    | 1          | メインスピンドル・エ<br>アブロー付属時不用<br>HAKUTO    |
| 48         | DP-625            | HOLE PLUG     | ホールプラグ    | 1          | } カットオフコンファ<br>メーション付属時不<br>用 HAKUTO |
| 49         | DP-500            | HOLE PLUG     | ホールプラグ    | 2          |                                      |
| 50         | C-1029-6-15       | VIS           | 化粧ビス      | 4          | TAKIGEN                              |
| 51         | C-1029-M6         | WASHER        | ワッシャ      | 4          | TAKIGEN                              |
| 52         | 6M43 4340         | HOSE CLAMP A  | ホースクランプ A | 1          |                                      |
| 53         | 6M43 4350         | HOSE CLAMP B  | ホースクランプ B | 1          |                                      |
| 54         | 3B510             | SOCKET SCREW  | 六角穴付ボルト   | 3          | M5×0.8 L=10                          |
| 55         | 1W5               | WASHER        | ワッシャ      | 3          | φ5                                   |
| 56         | R-TW2040          | THRUST WASHER | スラストワッシャ  | 1          | NTN                                  |

印刷  
PRINTED DATE 1992. 4 / 20



BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

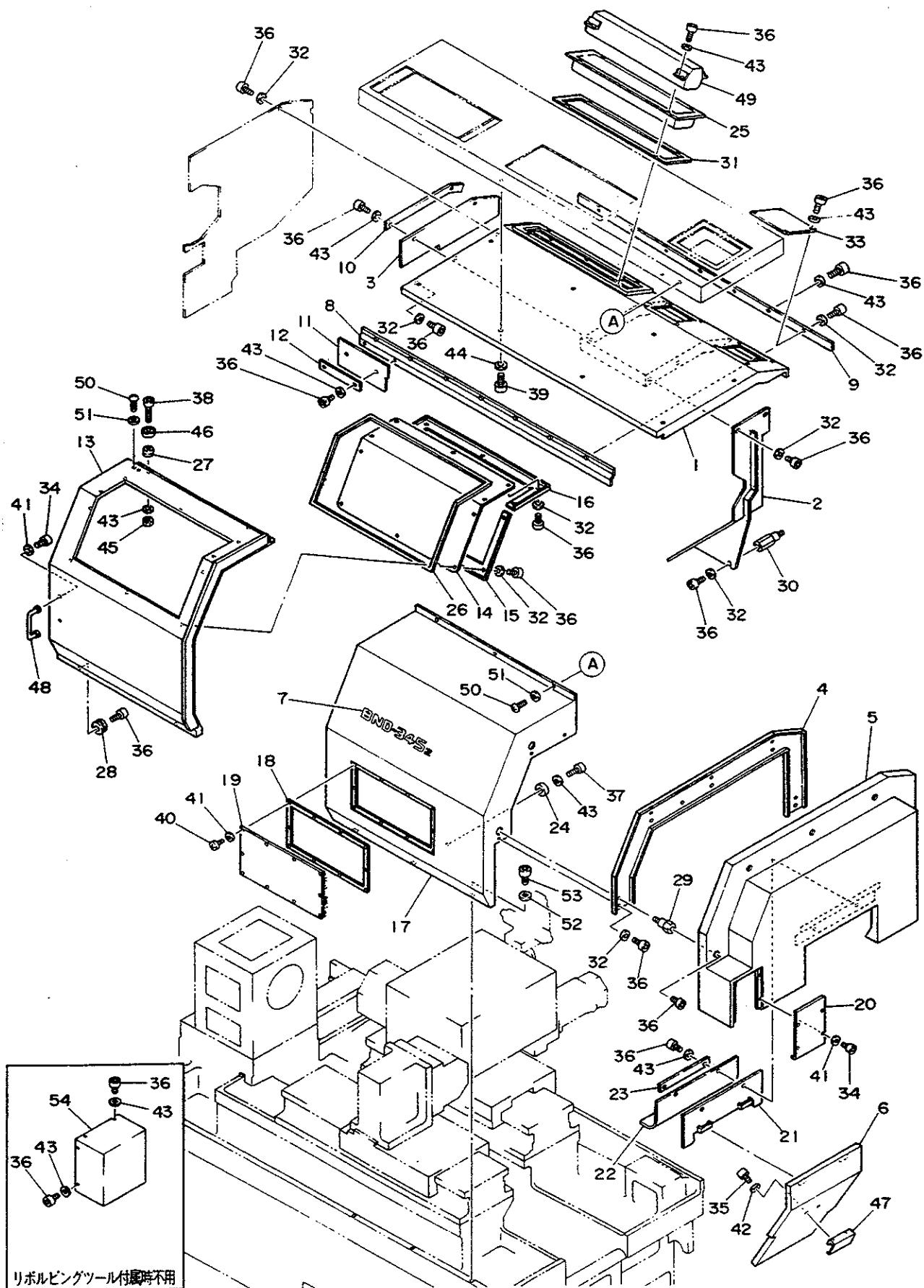
Fig.58 OIL GUARD-2/3  
オイルガード-2/3

| 符号<br>ITEM | 部 品 番 号<br>PARTS NO. | PARTS NAME         | 部 品 名 称      | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS   |
|------------|----------------------|--------------------|--------------|------------|------------------|
| 1          | 6M43 4050            | ROOF               | ルーフ          | 1          |                  |
| 2          | 6M43 4141            | PARTITION          | パーティション      | 1          |                  |
| 3          | 6M43 4160            | SEAL A             | シール A        | 1          |                  |
| 4          | 6M43 4191            | ADAPTER            | アダプタ         | 1          |                  |
| 5          | 6M43 4220            | SIDE COVER R       | サイドカバー R     | 1          |                  |
| 6          | 6M43 4230            | CHIP HOLE COVER    | チップホールカバー    | 1          | チップコンベヤ付属時<br>不用 |
| 7          | 6M43 4370            | MODEL NAME PLATE A | モデルネームプレート A | 1          |                  |
|            | 6M43 4380            | MODEL NAME PLATE B | モデルネームプレート B | 1          | ユーザ指定色時使用        |
| 8          | 6M43 2221            | NUT PLATE          | ナットプレート      | 1          |                  |
| 9          | 6M43 2231            | PLATE              | プレート         | 1          |                  |
| 10         | 6M43 2300            | SEAL PLATE A       | シールプレート A    | 1          |                  |
| 11         | 6M43 2310            | SEAL B             | シール B        | 1          |                  |
| 12         | 6M43 2320            | SEAL PLATE B       | シールプレート B    | 1          |                  |
| 13         | 6M43 2391            | OPERATING DOOR     | オペレイティングドア   | 1          |                  |
| 14         | 6M43 2401            | WINDOW             | ウインド         | 1          | 国内向              |
|            | 6M43 2411            | WINDOW             | ウインド         | 1          | 輸出向              |
| 15         | 6M43 2421            | WINDOW FRAME A     | ウインドフレーム A   | 1          |                  |
| 16         | 6M43 2431            | WINDOW FRAME B     | ウインドフレーム B   | 1          |                  |
| 17         | 6M43 2441            | FRONT COVER R      | フロントカバー R    | 1          |                  |
| 18         | 6M43 2462            | PACKING B          | パッキン B       | 1          |                  |
| 19         | 6M43 2472            | HOLE COVER C       | ホールカバー C     | 1          |                  |
| 20         | 6L43 4190            | HOLE COVER         | ホールカバー       | 1          | パーツコンベヤ付属時<br>不用 |
| 21         | 5W43 4490            | ADD PLATE          | アッドプレート      | 1          |                  |
| 22         | 5W43 4500            | SEAL               | シール          | 1          | チップコンベヤ付属<br>時不用 |
| 23         | 5W43 4510            | SEAL PLATE         | シールプレート      | 1          |                  |
| 24         | 5U43 0430            | DOOR STOPPER       | ドアストッパ       | 1          |                  |
| 25         | 4543 0112            | LAMP GUARD         | ランプガード       | 1          |                  |
| 26         | 5V43 2250            | PACKING A          | パッキン A       | 1          |                  |
| 27         | 5V43 2270            | SPACER             | スペーサ         | 2          |                  |
| 28         | 5V43 2280            | DOOR ROLLER        | ドアローラ        | 2          |                  |
| 29         | 5V43 2370            | JOINT B            | ジョイント B      | 5          |                  |
| 30         | 5V43 2460            | JOINT C            | ジョイント C      | 1          |                  |
| 31         | 5V43 2530            | PACKING B          | パッキン B       | 1          |                  |
| 32         | 5V43 2550            | WASHER 6           | ワッシャ 6       | 27         |                  |
| 33         | 5V43 2720            | DUCT HOLE COVER    | ダクトホールカバー    | 2          |                  |
| 34         | 3B410                | SOCKET SCREW       | 六角穴付ボルト      | 6          | M4×0.7 L=10      |
| 35         | 3B58                 | SOCKET SCREW       | 六角穴付ボルト      | 2          | M5×0.8 L=8       |
| 36         | 3B612                | SOCKET SCREW       | 六角穴付ボルト      | 57         | M6×1.0 L=12      |
| 37         | 3B616                | SOCKET SCREW       | 六角穴付ボルト      | 1          | M6×1.0 L=16      |
| 38         | 3B625                | SOCKET SCREW       | 六角穴付ボルト      | 2          | M6×1.0 L=25      |
| 39         | 3B812                | SOCKET SCREW       | 六角穴付ボルト      | 8          | M8×1.25 L=12     |
| 40         | 21B48                | MACHINE SCREW      | 十字穴付ナベ小ネジ    | 10         | M4×0.7 L=8       |
| 41         | 1W4                  | WASHER             | ワッシャ         | 16         | φ4               |
| 42         | 1W5                  | WASHER             | ワッシャ         | 2          | φ5               |
| 43         | 1W6                  | WASHER             | ワッシャ         | 28         | φ6               |

印刷 日  
PRINTED DATE 1992. 4 / 20

BND-34S2  
 機械製造番号  
 SERIAL NO.BD30409S~

オイルガード-2/3  
 Fig.58 OIL GUARD-2/3



PRINTED DATE 1992. 4 / 20

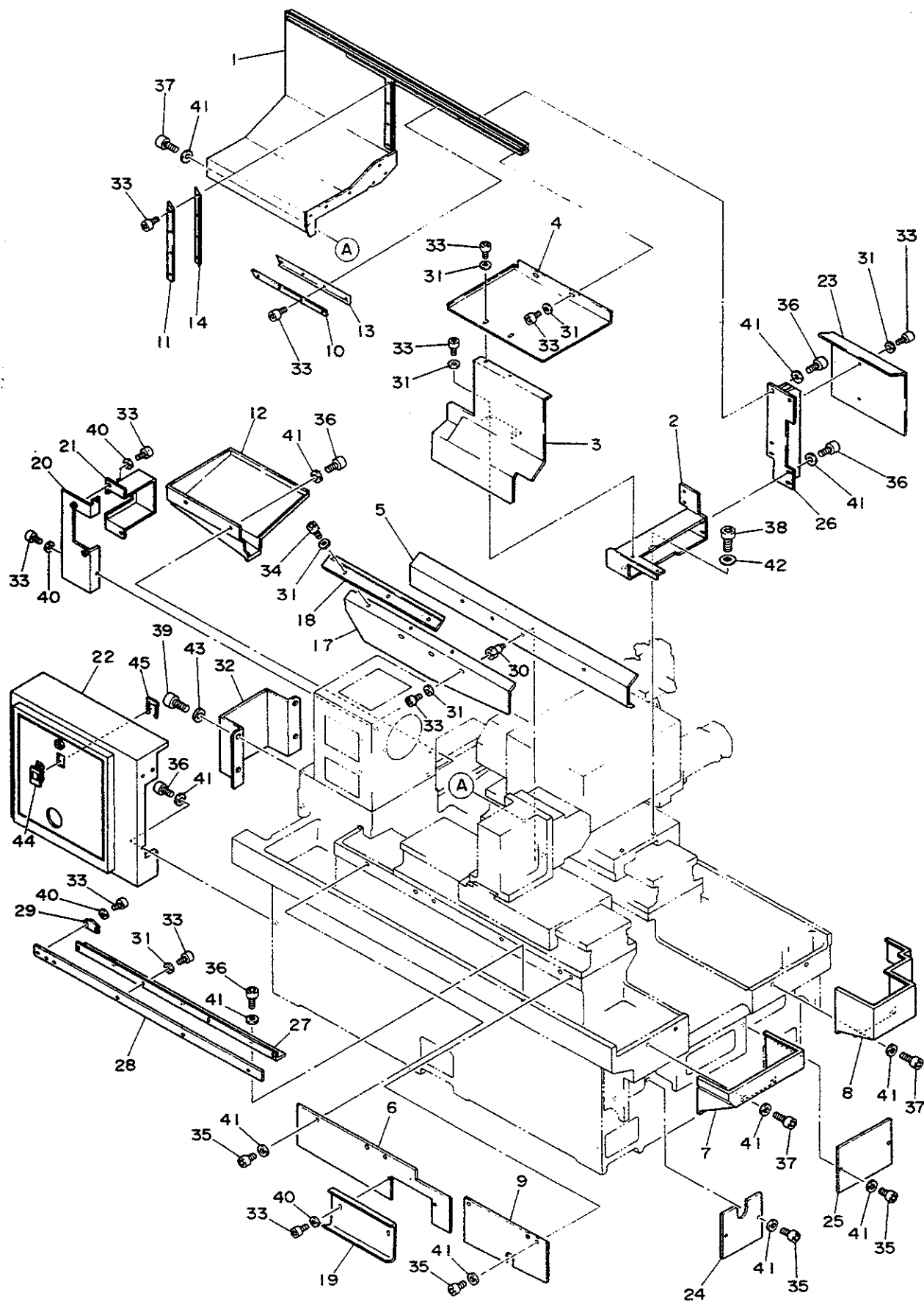
BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

Fig.58 オイルガード-2/3  
OIL GUARD-2/3

| 符号<br>ITEM | 部 品 番 号<br>PARTS NO. | PARTS NAME    | 部 品 名 称  | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS           |
|------------|----------------------|---------------|----------|------------|--------------------------|
| 44         | IW8                  | WASHER        | ワッシャ     | 8          | φ8                       |
| 45         | IN6                  | NUT           | 六角ナット    | 2          | M6×1.0                   |
| 46         | 626ZZ                | BALL BEARING  | ボールベアリング | 2          | KOYO                     |
| 47         | A-190-2-1            | GRIP          | 角形 6 号取手 | 1          | チップコンベヤ付属時<br>不用 TAKIGEN |
| 48         | A-76                 | HANDLE        | 丸棒取手 3 型 | 1          | TAKIGEN                  |
| 49         | BNC-FL15W×2          | MACHINE LIGHT | マシンライト   | 1 set      | ROYAL ELEC               |
| 50         | C-1029-6-15          | VIS           | 化粧ビス     | 5          | TAKIGEN                  |
| 51         | C-1029-M6            | WASHER        | ワッシャ     | 5          | TAKIGEN                  |
| 52         | 6M43 2730            | WASHER        | ワッシャ     | 3          |                          |
| 53         | 3B816                | SOCKET SCREW  | 六角穴付ボルト  | 3          | M8×1.25 L=16             |
| 54         | 6M43 2740            | DUST COVER    | ダストカバー   | 1          | リボルビングツール付<br>属時不用       |

印刷 1992. 4 / 20

オイルガード-3/3  
 Fig.59 OIL GUARD-3/3



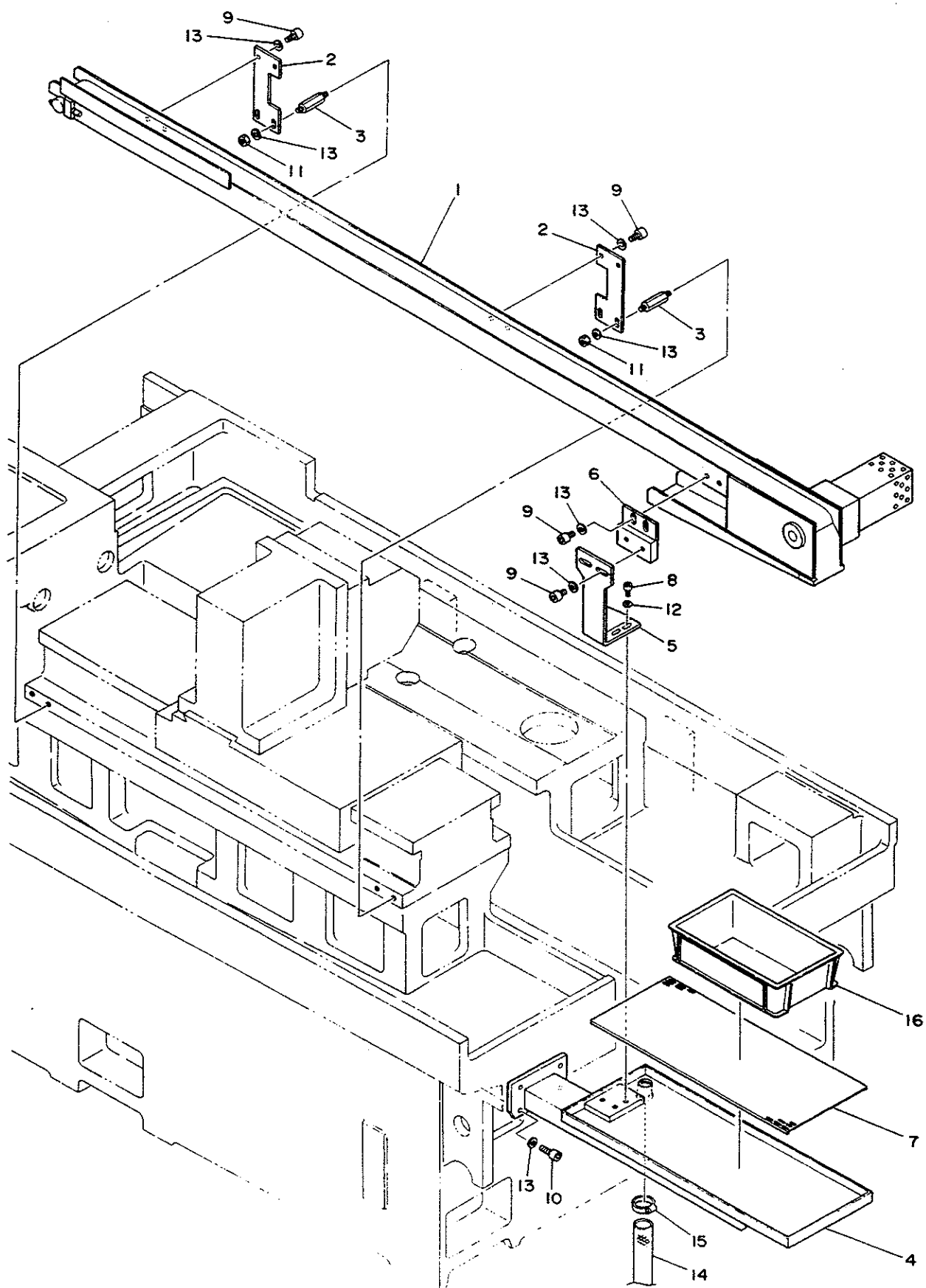


BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~  
USA #BD-30559

Fig.59 OIL GUARD-3/3  
オイルガード-3/3

| 符号<br>ITEM | 部品番号<br>PARTS NO. | PARTS NAME           | 部 品 名 称                  | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS           |
|------------|-------------------|----------------------|--------------------------|------------|--------------------------|
| 1          | 6M43 4021         | SLIDE COVER A        | スライドカバー A                | 1          |                          |
| 2          | 6M43 4032         | COVER SUPPORT BASE   | カバーサポートベース               | 1          |                          |
| 3          | 6M43 4073         | SLIDE COVER B        | スライドカバー B                | 1          |                          |
| 4          | 6M43 4360         | SLIDE COVER F        | スライドカバー F                | 1          |                          |
| 5          | 6M43 4120         | APRON A              | エプロン A                   | 1          |                          |
| 6          | 6M43 4181         | FRAME COVER A        | フレームカバー A                | 1          |                          |
| 7          | 6M43 4200         | FRAME COVER RF       | フレームカバー R F              | 1          |                          |
| 8          | 6M43 4210         | FRAME COVER RR       | フレームカバー R R              | 1          |                          |
| 9          | 6M43 4290         | FRAME COVER B        | フレームカバー B                | 1          |                          |
| 10         | 6M43 2760         | WASHER PLATE B       | ワッシャプレート A               | 1          |                          |
| 11         | 6M43 2780         | WASHER PLATE B       | ワッシャプレート B               | 1          |                          |
| 12         | 6M43 2081         | COOLANT COLLECTOR    | クーラントコレクタ                | 1          |                          |
| 13         | 6M43 2750         | SLIDE WIPER A        | スライドワイバ A                | 1          |                          |
| 14         | 6M43 2770         | SLIDE WIPER B        | スライドワイバ B                | 1          |                          |
| 17         | 6M43 2180         | APRON B              | エプロン B                   | 1          |                          |
| 18         | 6M43 2200         | WIPER B              | ワイバ B                    | 1          |                          |
| 19         | 6M43 2350         | FRAME COVER B        | フレームカバー B                | 1          |                          |
| 20         | 6M43 2550         | BELT COVER           | ベルトカバー                   | 1          |                          |
| 21         | 6M43 2560         | SYNCHRO PULLEY COVER | シンクロプーリカバー               | 1          |                          |
| 22         | 6M43 2581         | LUBE PUMP COVER      | ルブポンプカバー                 | 1          |                          |
| 23         | 6M43 2592         | SAFETY GUARD A       | セフティガード A                | 1          |                          |
| 24         | 6M43 2620         | HOLE COVER E         | ホールカバー E                 | 1          |                          |
| 25         | 6M43 2630         | HOLE COVER F         | ホールカバー F                 | 1          |                          |
| 26         | 6M43 2701         | COVER SUPPORT        | カバーサポート                  | 1          |                          |
| 27         | 5W43 4330         | RAIL SUPPORT         | レールサポート                  | 1          |                          |
| 28         | 5W43 4340         | DOOR RAIL            | ドアレール                    | 1          |                          |
| 29         | 5W43 4350         | STOPPER              | ストッパ                     | 1          |                          |
| 30         | 5V43 2370         | JOINT B              | ジョイント B                  | 3          |                          |
| 31         | 5V43 2550         | WASHER 6             | ワッシャ 6                   | 18         |                          |
| 32         | 5V43 2710         | BELT COVER           | ベルトカバー                   | 1          | アウトサイドバーフィ<br>ーディング付属時不用 |
| 33         | 3B612             | SOCKET SCREW         | 六角穴付ボルト                  | 31         | M6×1.0 L=12              |
| 34         | 3B616             | SOCKET SCREW         | 六角穴付ボルト                  | 3          | M6×1.0 L=16              |
| 35         | 3B812             | SOCKET SCREW         | 六角穴付ボルト                  | 8          | M8×1.25 L=12             |
| 36         | 3B816             | SOCKET SCREW         | 六角穴付ボルト                  | 14         | M8×1.25 L=16             |
| 37         | 3B820             | SOCKET SCREW         | 六角穴付ボルト                  | 11         | M8×1.25 L=20             |
| 38         | 3B1020            | SOCKET SCREW         | 六角穴付ボルト                  | 2          | M10×1.5 L=20             |
| 39         | 3B1618            | SOCKET SCREW         | 六角穴付ボルト                  | 4          | M16×2.0 L=18             |
| 40         | 1W6               | WASHER               | ワッシャ                     | 8          | φ6                       |
| 41         | 1W8               | WASHER               | ワッシャ                     | 33         | φ8                       |
| 42         | 1W10              | WASHER               | ワッシャ                     | 2          | φ10                      |
| 43         | 1W16              | WASHER               | ワッシャ                     | 4          | φ16                      |
| 44         | 404500010         | BODY                 | ボディ                      | 1          | 日本ドライブイット                |
| 45         | 404920010         | CIRCLIP              | A3-99-122-12 latch ass'y | 1          | 日本ドライブイット                |

印刷  
DATE 1992. 4. 20



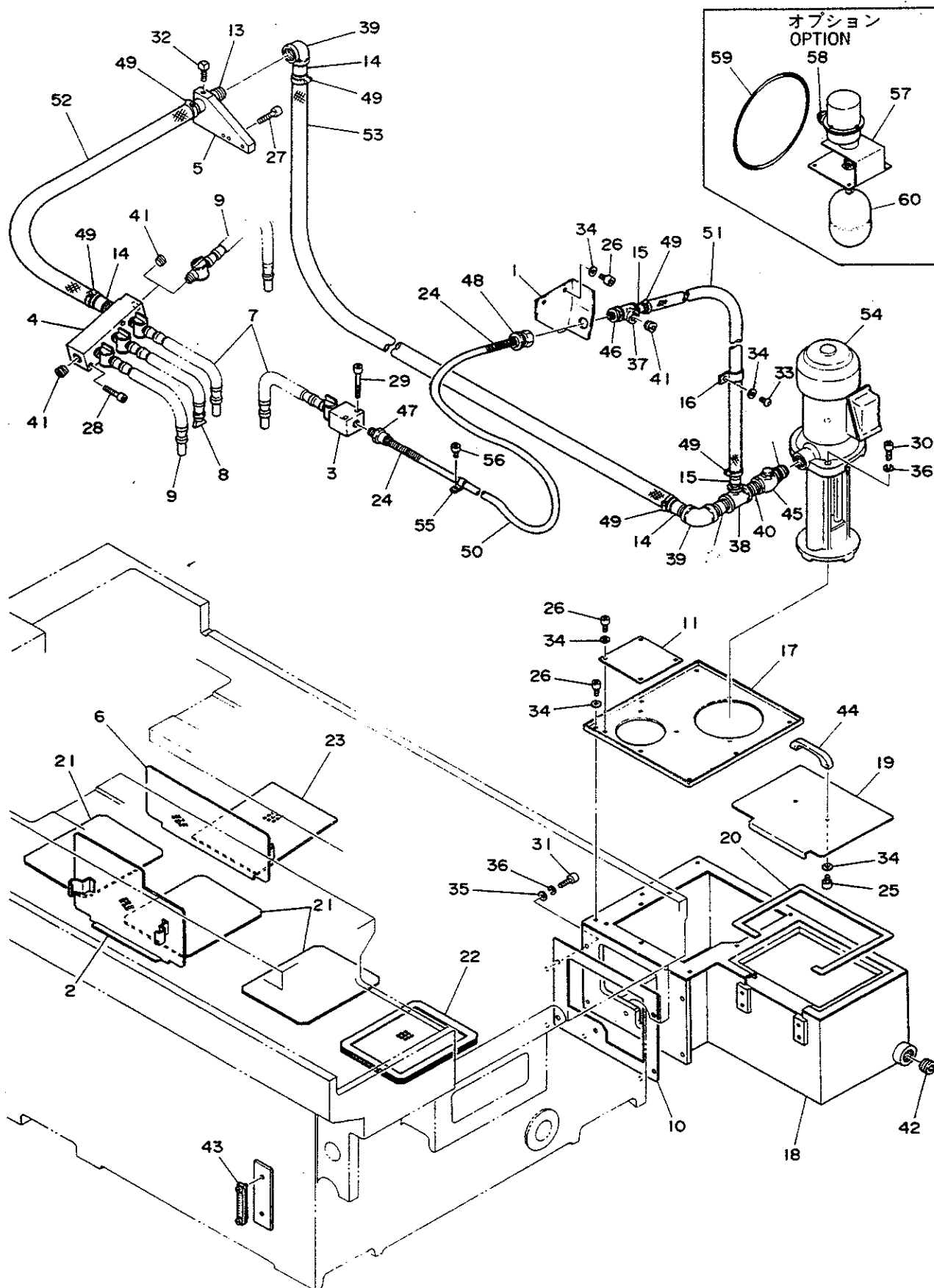
BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

パーツコンベヤ  
Fig.60 PARTS CONVEYOR

| 符号<br>ITEM | 部 品 番 号<br>PARTS NO. | PARTS NAME        | 部 品 名 称      | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS |
|------------|----------------------|-------------------|--------------|------------|----------------|
| 1          | 6M45 4010            | CONVEYOR          | コンベヤ         | 1          |                |
| 2          | 6M45 4030            | PLATE             | プレート         | 2          |                |
| 3          | 6M45 4040            | SPACER SCREW      | スパーサスクリュ     | 4          |                |
| 4          | 6M45 4050            | PARTS BOX HOLDER  | パーツボックスホルダ   | 1          |                |
| 5          | 5W45 4040            | CONVEYOR SUPPORT  | コンベヤサポート     | 1          |                |
| 6          | 5W45 4080            | BLOCK             | ブロック         | 1          |                |
| 7          | 5V45 0050            | PLATE             | プレート         | 1          |                |
| 8          | 3B612                | SOCKET SCREW      | 六角穴付ボルト      | 3          | M6×1.0 L=12    |
| 9          | 3B816                | SOCKET SCREW      | 六角穴付ボルト      | 8          | M8×1.25 L=16   |
| 10         | 3B825                | SOCKET SCREW      | 六角穴付ボルト      | 4          | M8×1.25 L=25   |
| 11         | 1N8                  | NUT               | 六角ナット        | 4          | M8×1.25        |
| 12         | 1W6                  | WASHER            | ワッシャ         | 3          | φ6             |
| 13         | 1W8                  | WASHER            | ワッシャ         | 16         | φ8             |
| 14         | ST-φ25×800           | SUPER TETRON HOSE | スーパーテストロンホース | 1          | TOYOX          |
| 15         | AH-1038              | UNIVERSAL CLAMP   | B型自在クランプ     | 1          | SAIDAI         |
| 16         | T-3                  | CONTAINER         | コンテナ         | 1          | SEKISUI        |

印刷  
PRINTED DATE 1992. 4 / 20

クーラント  
Fig.6I COOLANT



PRINTED DATE 1992. 4 / 20

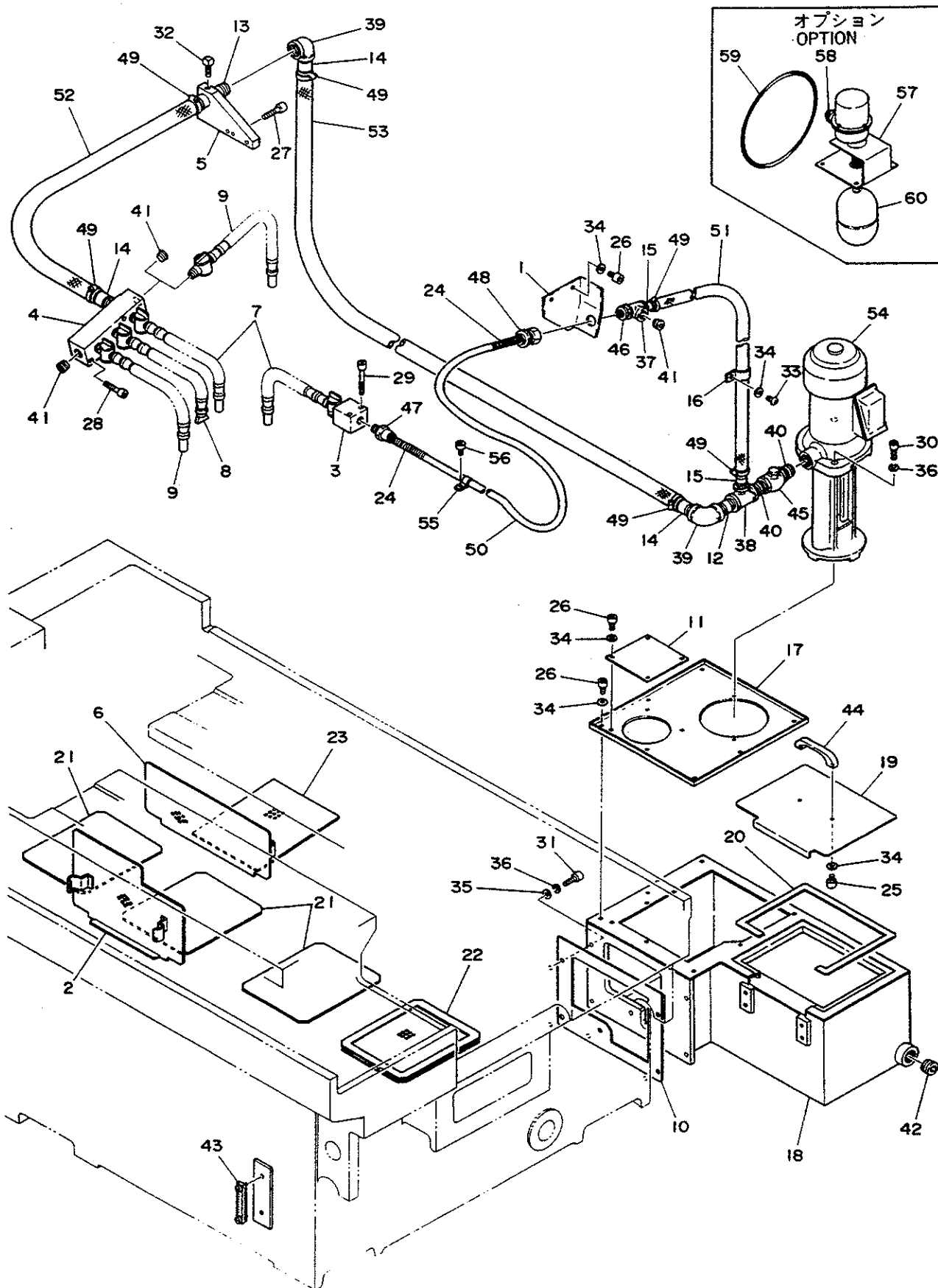
BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO. BD30409S~  
USA #BD-3055S

クーラント  
Fig.61 COOLANT

| 符号<br>ITEM | 部品番号<br>PARTS NO. | PARTS NAME                          | 部 品 名 称     | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS        |
|------------|-------------------|-------------------------------------|-------------|------------|-----------------------|
| 1          | 6M46 4010         | SUPPORT PLATE                       | サポートプレート    | 1          |                       |
| 2          | 6M46 4020         | FILTER                              | フィルタ        | 1          |                       |
| 3          | 6M46 4030U        | ADAPTER                             | アダプタ        | 1          |                       |
| 4          | 6M46 2010U        | DISTRIBUTOR                         | ディストリビュータ   | 1          |                       |
| 5          | 6M46 2020         | PIPE SUPPORT                        | パイプサポート     | 1          |                       |
| 6          | 6M46 2050         | FILTER B                            | フィルタ B      | 1          |                       |
| 7          | 6M46 2060         | HOSE A                              | ホース A       | 2          |                       |
| 8          | 6M46 2070         | HOSE B                              | ホース B       | 1          |                       |
| 9          | 6M46 2080         | HOSE C                              | ホース C       | 2          |                       |
| 10         | 5W46 4020         | PACKING                             | パッキン        | 1          |                       |
| 11         | 5W46 4040         | COVER                               | カバー         | 1          | クーラントレベルス<br>イッチ付属時不用 |
| 12         | 5W46 4050         | PIPE                                | パイプ         | 1          |                       |
| 13         | 5W46 4060U        | NIPPLE A                            | ニッブル A      | 1          |                       |
| 14         | 5W46 4080         | NIPPLE B (1436-102)                 | ニッブル B      | 3          |                       |
| 15         | 5W46 4120         | NIPPLE C (1436-074)                 | ニッブル C      | 2          |                       |
| 16         | 5W46 4160         | HOSE CLAMP                          | ホースクランプ     | 1          |                       |
| 17         | 5W46 4172U        | OIL PAN A                           | オイルパン A     | 1          |                       |
| 18         | 5W46 4191U        | TANK                                | タンク         | 1          |                       |
| 19         | 5W46 4201         | HOLE COVER                          | ホールカバー      | 1          | チップコンベヤ付属時<br>不用      |
| 20         | 5W46 4210         | HOLE PACKING                        | ホールパッキン     | 1          |                       |
| 21         | 5D46 0050         | BLIND PLATE                         | ブラインドプレート   | 3          |                       |
| 22         | 5D46 0060         | BLIND PLATE B                       | ブラインドプレート B | 1          | チップコンベヤ付属時<br>不用      |
| 23         | 5V46 0020         | FILTER B                            | フィルタ B      | 1          |                       |
| 24         | 5V48 2030         | GUARD SPRING                        | ガードスプリング    | 1          |                       |
| 25         | 3B68              | SOCKET SCREW (8-32x $\frac{1}{2}$ ) | 六角穴付ボルト     | 2          | M6×1.0 L=8            |
| 26         | 3B612             | SOCKET SCREW                        | 六角穴付ボルト     | 12         | M6×1.0 L=12           |
| 27         | 3B630             | SOCKET SCREW                        | 六角穴付ボルト     | 2          | M6×1.0 L=30           |
| 28         | 3B650             | SOCKET SCREW                        | 六角穴付ボルト     | 2          | M6×1.0 L=50           |
| 29         | 3B640             | SOCKET SCREW                        | 六角穴付ボルト     | 2          | M6×1.0 L=40           |
| 30         | 3B820             | SOCKET SCREW                        | 六角穴付ボルト     | 2          | M8×1.25 L=20          |
| 31         | 3B830             | SOCKET SCREW                        | 六角穴付ボルト     | 5          | M8×1.25 L=30          |
| 32         | 8B820             | SQUARE SET SCREW                    | 四角棒先止ネジ     | 1          | M8×1.25 L=20          |
| 33         | 26B612            | MACHINE SCREW                       | 六角穴付丸小ネジ    | 1          | M6×1.0 L=12           |
| 34         | 1W6               | WASHER                              | ワッシャ        | 15         | φ6                    |
| 35         | 1W8               | WASHER                              | ワッシャ        | 5          | φ8                    |
| 36         | 2W8               | SPRING LOCK WASHER                  | スプリングワッシャ   | 7          | φ8                    |
| 37         | 1G1/2 U           | TEE                                 | ティー         | 1          | PT1/2"                |
| 38         | 2G3/4×3/4×1/2     | TEE                                 | 径違いティー      | 1          | PT3/4"×3/4"×1/2"      |
| 39         | 5G3/4 U           | ELBOW                               | エルボ         | 2          | PT3/4"                |
| 40         | 15G3/4 U          | NIPPLE                              | ニッブル        | 2          | PT3/4"                |
| 41         | 17G1/2 U          | PLUG                                | プラグ         | 3          | PT1/2"                |
| 42         | 17G3/4 U          | PLUG                                | プラグ         | 1          | PT3/4"                |
| 43         | KL-100B           | OIL GAUGE                           | オイルゲージ      | 1          | KYOWA                 |
| 44         | A-66              | HANDLE (FR-875-41)                  | 取手          | 1          | TAIGEN                |
| 45         | F3/4              | CHECK VALVE                         | ソフトチェックバルブ  | 1          | KITZ                  |

PRINTED DATE 1992. 4 / 20

クーラント  
 Fig.6I COOLANT



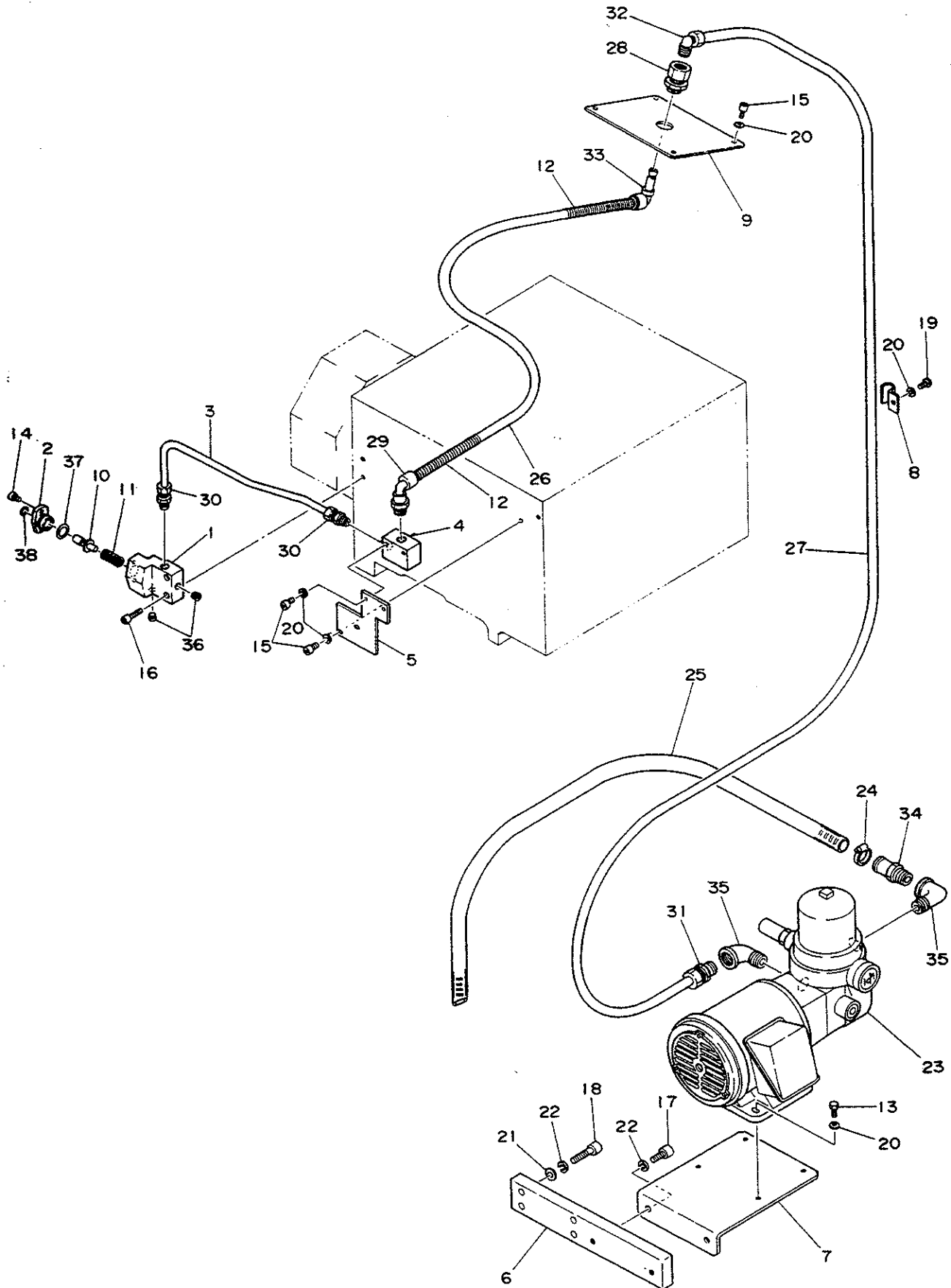
BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

クーラント  
Fig.61 COOLANT

| 符号<br>ITEM | 部 品 番 号<br>PARTS NO. | PARTS NAME                       | 部 品 名 称                 | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS |
|------------|----------------------|----------------------------------|-------------------------|------------|----------------|
| 46         | SRN04-030J           | NIPPLE                           | 径違いニップル                 | 1          | IHARA          |
| 47         | KQH12-03S            | HALF UNION                       | ハーフユニオン                 | 1          | SMC            |
| 48         | KQE12-03             | UNION                            | 隔壁用メスユニオン               | 1          | SMC            |
| 49         | AH-1038              | UNIVERSAL CLAMP                  | B型自在クランプ                | 6          | SAIDAI         |
| 50         | TS1209B              | NYLON TUBE (850mm)               | ソフトナイロンチューブ (850mm)     | 1          | SMC            |
| 51         | ST-φ19×1200          | SUPER TETRON HOSE                | スーパーテترونホース            | 1          | TOYOX          |
| 52         | ST-φ25×530           | SUPER TETRON HOSE                | スーパーテترونホース            | 1          | TOYOX          |
| 53         | ST-φ25×2300          | SUPER TETRON HOSE                | スーパーテترونホース            | 1          | TOYOX          |
| 54         | VKP082Z              | COOLANT PUMP                     | クーラントポンプ                | 1          | FUJI ELEC      |
| 55         | NK-10N               | NYLON CLAMP                      | ナイロンクランプ                | 1          | KITAGAWA       |
| 56         | 3B48                 | SOCKET SCREW                     | 六角穴付ボルト                 | 1          | M4×0.7 L=8     |
|            |                      | OPTION<br>(COOLANT LEVEL SWITCH) | オプション<br>(クーラントレベルスイッチ) |            |                |
| 57         | 5W46 4140            | SWITCH PLATE                     | スイッチプレート                | 1          |                |
| 58         | OA-15                | CAPCON                           | キャップコン                  | 1          | OHM            |
| 59         | SI35                 | O-RING (obsolete)                | Oリング                    | 1          | NOK<br>機械据付後不用 |
| 60         | FS-20                | FLOAT TYPE OIL GUAGE             | フロート式液面計                | 1set       | NOKEN          |

印 刷 日  
PRINTED DATE 1992. 4 / 20

メインハイプレッシャークーラント  
 Fig.62 MAIN HIGH PRESSURE COOLANT





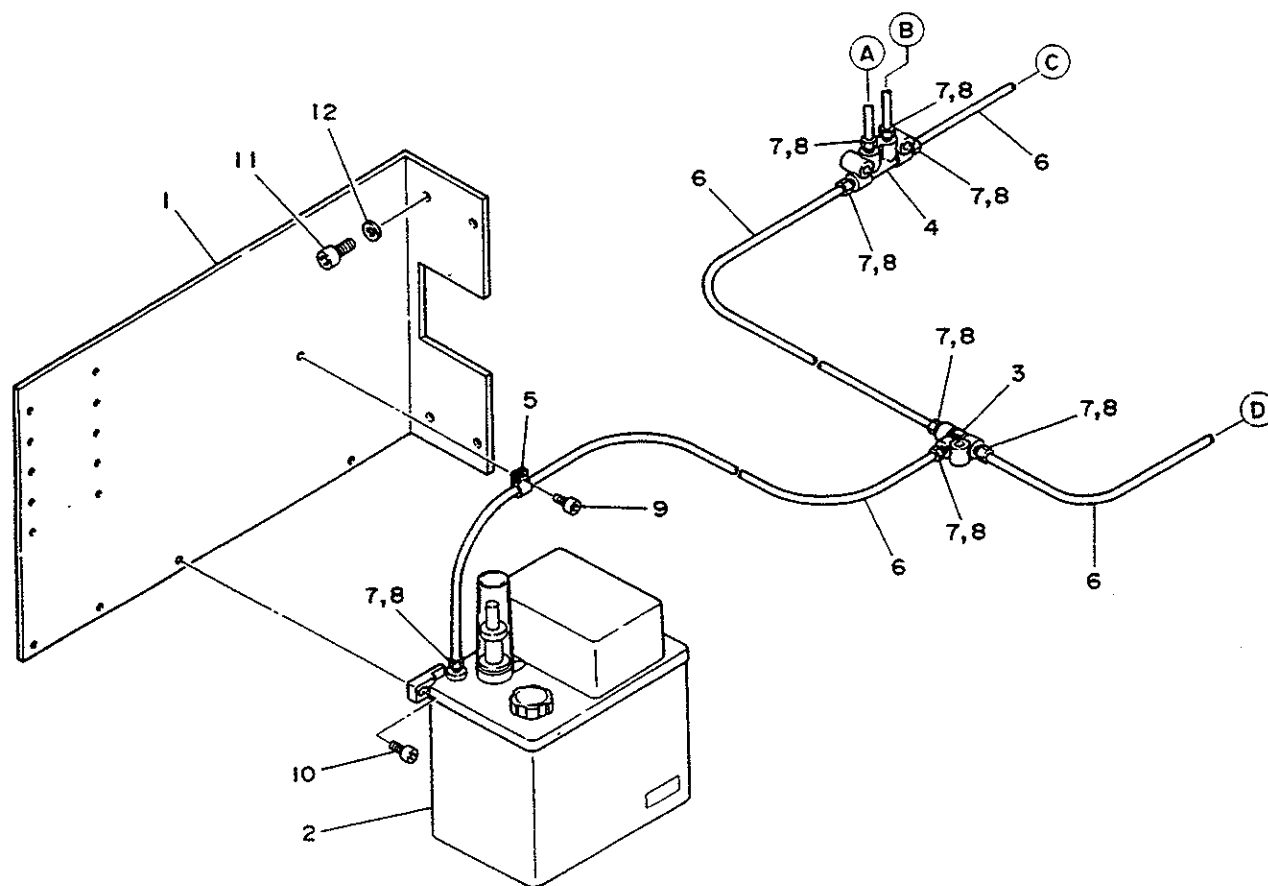
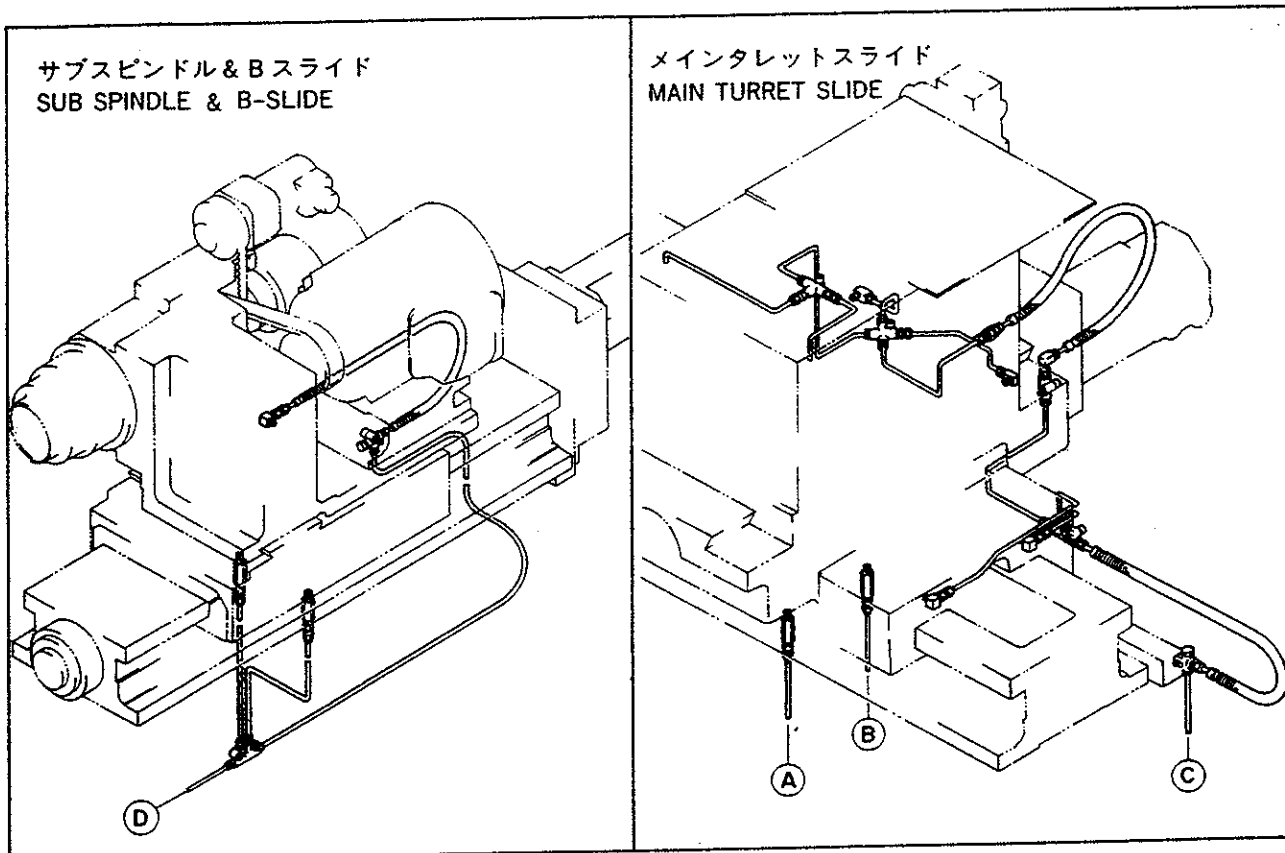
BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

メインハイプレッシャクーラント  
Fig.62 MAIN HIGH PRESSURE COOLANT

| 符号<br>ITEM | 部 品 番 号<br>PARTS NO.                 | PARTS NAME            | 部 品 名 称               | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS |
|------------|--------------------------------------|-----------------------|-----------------------|------------|----------------|
| 1          | 6M48 4011                            | BODY                  | ボディ                   | 1          |                |
| 2          | 6M48 4020                            | CYLINDER              | シリンダ                  | 1          |                |
| 3          | 6M48 4031                            | PIPE                  | パイプ                   | 1          |                |
| 4          | 6M48 4040                            | FITTING BLOCK         | フィッティングブロック           | 1          |                |
| 5          | 6M48 4050                            | FITTING PLATE         | フィッティングプレート           | 1          |                |
| 6          | 6M48 0010                            | BASE SUPPORT          | ベースサポート               | 1          |                |
| 7          | 6M48 0020                            | PUMP BASE             | ポンプベース                | 1          |                |
| 8          | 6M48 0030                            | HOSE CLAMP            | ホースクランプ               | 1          |                |
| 9          | 6M48 0040                            | COVER                 | カバー                   | 1          |                |
| 10         | 6M48 0090                            | PISTON                | ピストン                  | 1          |                |
| 11         | 6M48 0100                            | SPRING                | スプリング                 | 1          |                |
| 12         | 5V48 2030                            | GUARD SPRING          | ガードスプリング              | 1          |                |
| 13         | 1B612                                | HEXAGON SCREW         | 六角ボルト                 | 4          | M6×1.0 L=12    |
| 14         | 3B48                                 | SOCKET SCREW          | 六角穴付ボルト               | 2          | M4×0.7 L=8     |
| 15         | 3B612                                | SOCKET SCREW          | 六角穴付ボルト               | 8          | M6×1.0 L=12    |
| 16         | 3B625                                | SOCKET SCREW          | 六角穴付ボルト               | 2          | M6×1.0 L=25    |
| 17         | 3B820                                | SOCKET SCREW          | 六角穴付ボルト               | 2          | M8×1.25 L=20   |
| 18         | 3B835                                | SOCKET SCREW          | 六角穴付ボルト               | 4          | M8×1.25 L=35   |
| 19         | 26B612                               | MACHINE SCREW         | 六角穴付丸小ネジ              | 1          | M6×1.0 L=12    |
| 20         | 1W6                                  | WASHER                | ワッシャ                  | 13         | φ6             |
| 21         | 1W8                                  | WASHER                | ワッシャ                  | 4          | φ8             |
| 22         | 2W8                                  | SPRING LOCK WASHER    | スプリングワッシャ             | 6          | φ8             |
| 23         | TOP-28Y400-206HW<br>MCPVBE-10K-06-PT | TROCHOID PUMP         | サクシオンフィルター体トロコイドポンプ   | 1          | NOP            |
| 24         | AH-1025                              | UNIVERSAL CLAMP       | B型自在クランプ              | 1          | SAIDAI         |
| 25         | SS-15×850                            | SPRING HOSE           | スプリングホース              | 1          | TOYOX          |
| 26         | TS1209B                              | NYLON TUBE (L=710mm)  | ソフトナイロンチューブ(L=710mm)  | 1          | SMC            |
| 27         | TS1209B                              | NYLON TUBE (L=1100mm) | ソフトナイロンチューブ(L=1100mm) | 1          | SMC            |
| 28         | KQE12-03                             | UNION                 | 隔壁用メスユニオン             | 1          | SMC            |
| 29         | KQL12-03S                            | ELBOW UNION           | エルボユニオン               | 1          | SMC            |
| 30         | KCT08-020N                           | CONNECTOR             | コネクタ                  | 2          | IHARA          |
| 31         | KFH12N-04S                           | HALF UNION            | ハーフユニオン               | 1          | IHARA          |
| 32         | KFL12N-03                            | ELBOW UNION           | エルボユニオン               | 1          | SMC            |
| 33         | KQL12-99                             | STREET ELBOW          | ストリートエルボ              | 1          | SMC            |
| 34         | NH-69                                | HOSE NIPPLE           | ホースニップル               | 1          | KOYO           |
| 35         | 7G1/2                                | ELBOW                 | オスメスエルボ               | 2          | PT1/2"         |
| 36         | 17G1/8"                              | PLUG                  | プラグ                   | 2          | PT1/8"         |
| 37         | S18                                  | O-RING                | Oリング                  | 1          | NOK            |
| 38         | P10                                  | O-RING                | Oリング                  | 1          | NOK            |

50-44  
PRINTED DATE 1992.4/20

ルブリケイティングシステム  
Fig.63 LUBRICATING SYSTEM

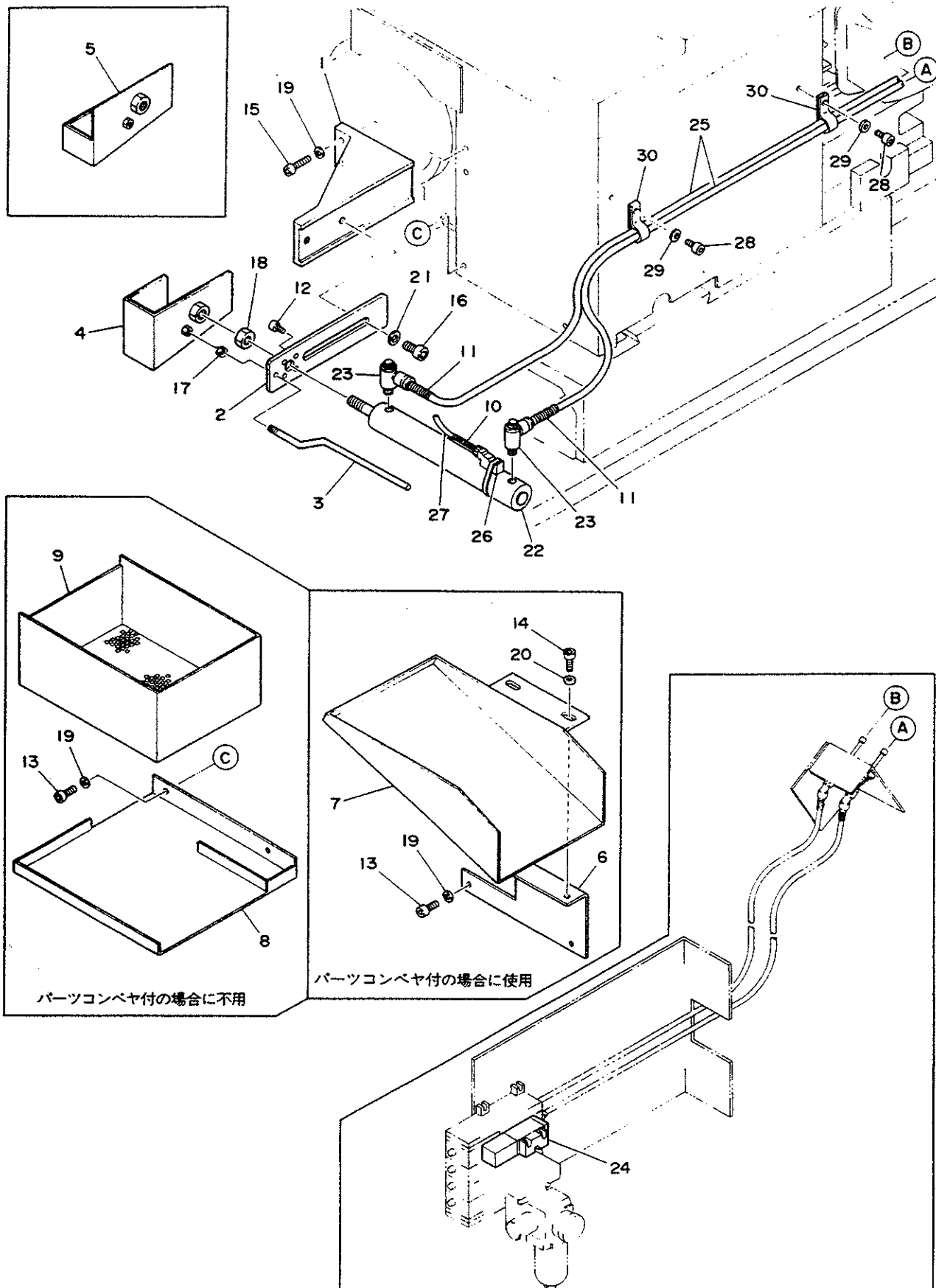


BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO. BD30409S~  
USA #BD-3055S

ルブリケイティングシステム  
Fig.63 LUBRICATING SYSTEM

| 符号<br>ITEM | 部品番号<br>PARTS NO. | PARTS NAME               | 部 品 名 称   | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS |
|------------|-------------------|--------------------------|-----------|------------|----------------|
| 1          | 5V47 001IU        | PUMP BASE                | ポンプベース    | 1          |                |
| 2          | TM-5-BNC          | SEMI-CYCLE PUMP          | セミサイクルポンプ | 1          | BIJUR          |
| 3          | PKD4              | TEE (17126)              | ティー       | 1          |                |
| 4          | DB4D              | DISTRIBUTOR UNIT         | ディスタユニ    | 1          |                |
| 5          | PZ14              | PIPE BAND (A2435)        | パイプバンド    | 1          |                |
| 6          | φ4                | NYLON TUBE               | ナイロンチューブ  | 5m         |                |
| 7          | PA4               | PLUG (15326)             | 締付プラグ     | 8          |                |
| 8          | PB4               | SLEEVE FOR NYLON(B-8272) | スリーブ      | 8          |                |
| 9          | 3B58              | SOCKET SCREW             | 六角穴付ボルト   | 1          | M5×0.8 L=8     |
| 10         | 3B612             | SOCKET SCREW             | 六角穴付ボルト   | 2          | M6×1.0 L=12    |
| 11         | 3B816             | SOCKET SCREW             | 六角穴付ボルト   | 4          | M8×1.25 L=16   |
| 12         | 1W8               | WASHER                   | ワッシャ      | 4          | φ8             |

PRINTED DATE 1992. 4 / 20



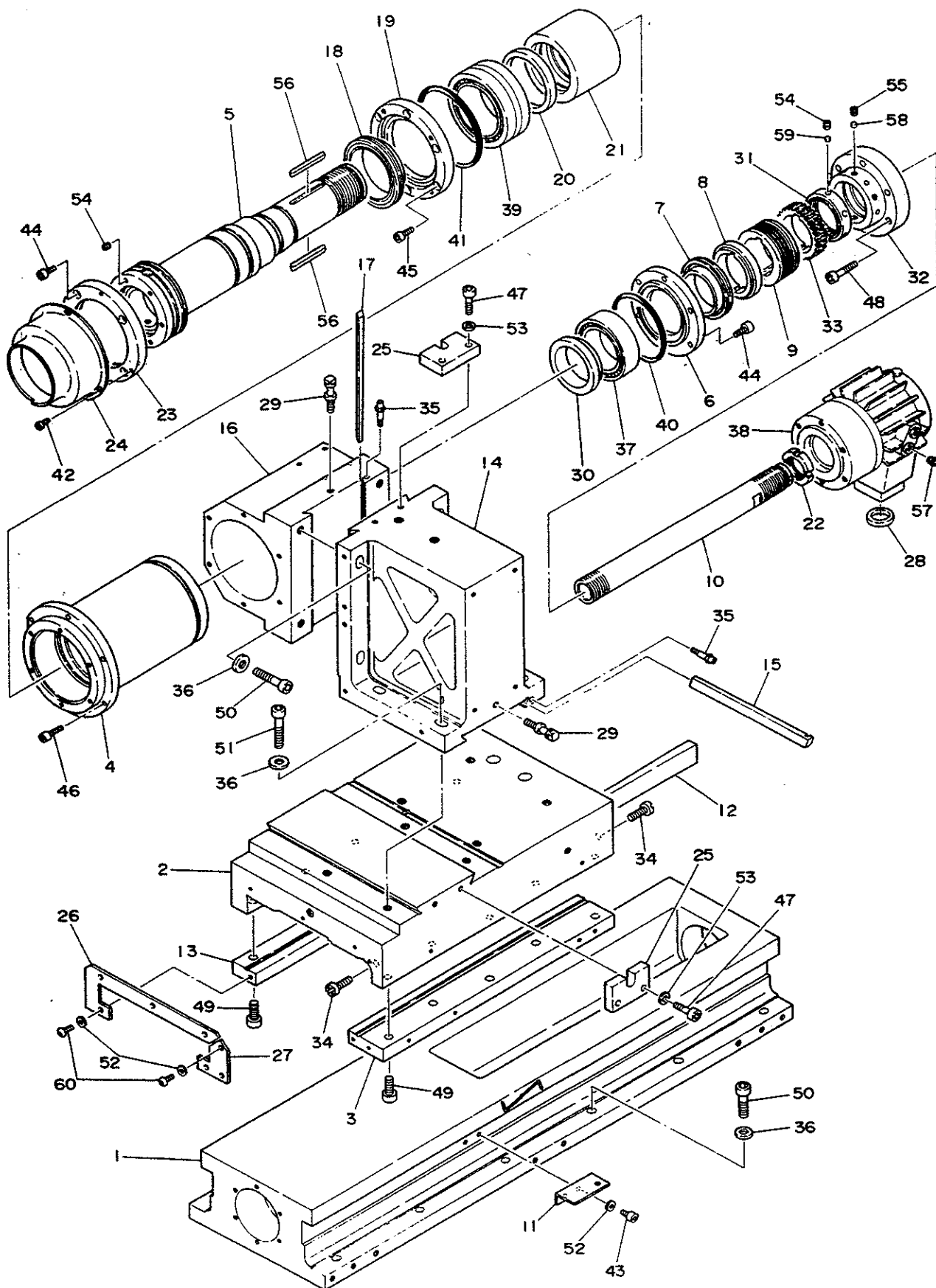
BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

パーツキャッチャ  
Fig.64 PARTS CATCHER

| 符号<br>ITEM | 部 品 番 号<br>PARTS NO.         | PARTS NAME                                                                          | 部 品 名 称     | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS              |
|------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|-----------------------------|
| 1          | 5W50 4010                    | CYLINDER BRACKET                                                                    | シリンダブラケット   | 1          |                             |
| 2          | 5W50 4020                    | GUIDE PLATE                                                                         | ガイドプレート     | 1          |                             |
| 3          | 5W50 4030                    | ROLLING GUIDE                                                                       | ローリングガイド    | 1          |                             |
| 4          | 5W50 4040                    | BUCKET                                                                              | バケット        | 1          |                             |
| 5          | 5W50 4050                    | BUCKET M                                                                            | バケット M      | 1          |                             |
| 6          | 5W50 4060                    | SUPPORT                                                                             | サポート        | 1          |                             |
| 7          | 6M50 4010                    | SHOOT                                                                               | シュート        | 1          | パーツコンベヤ付底<br>時使用            |
| 8          | 5W50 4080                    | PLATE                                                                               | プレート        | 1          |                             |
| 9          | 5W50 4090                    | PARTS BOX                                                                           | パーツボックス     | 1          | パーツコンベヤ付底<br>時不用            |
| 10         | 5V50 4150                    | GUARD SPRING                                                                        | ガードスプリング    | 1          |                             |
| 11         | 5P27 0100                    | GUARD SPRING                                                                        | ガードスプリング    | 1          |                             |
| 12         | 3B510                        | SOCKET SCREW                                                                        | 六角穴付ボルト     | 4          | M5×0.8 L=10                 |
| 13         | 3B616                        | SOCKET SCREW                                                                        | 六角穴付ボルト     | 2          | M6×1.0 L=16                 |
| 14         | 3B616                        | SOCKET SCREW                                                                        | 六角穴付ボルト     | 2          | M6×1.0 L=16<br>パーツコンベヤ付底時使用 |
| 15         | 3B625                        | SOCKET SCREW                                                                        | 六角穴付ボルト     | 2          | M6×1.0 L=25                 |
| 16         | 3B816                        | SOCKET SCREW                                                                        | 六角穴付ボルト     | 2          | M8×1.25 L=16                |
| 17         | 1N5                          | NUT                                                                                 | ナット         | 1          | M5×0.8                      |
| 18         | 4N10                         | NUT                                                                                 | ナット         | 1          | M10×1.25                    |
| 19         | 1W6                          | WASHER                                                                              | ワッシャ        | 4          | φ6                          |
| 20         | 1W6                          | WASHER                                                                              | ワッシャ        | 2          | φ6<br>パーツコンベヤ付底時使用          |
| 21         | 1W8                          | WASHER                                                                              | ワッシャ        | 2          | φ8                          |
| 22         | CDG1BN25-135<br>-K79CNS-X296 | CYLINDER                                                                            | シリンダー       | 1          | SMC                         |
| 23         | AS2200F-01<br>-X212          | SPEED CONTROLLER                                                                    | スピードコントローラ  | 2          | SMC                         |
| 24         | VFS2100-5FZ                  | SOLENOID VALVE                                                                      | 電磁操作弁       | 1          | SMC                         |
| 25         | TS0604B                      | SOFT NYLON TUBE                                                                     | ソフトナイロンチューブ | 3.2m       | SMC                         |
| 26         | D-K79CN                      | AUTO SWITCH                                                                         | オートスイッチ     | 1          | SMC                         |
| 27         | D-LC50-49                    | CONNECTOR WITH WIRE                                                                 | コネクタ付リード線   | 1          | SMC                         |
| 28         | 3B48                         | SOCKET SCREW                                                                        | 六角穴付ボルト     | 2          | M4×0.7 L=8                  |
| 29         | 1W4                          | WASHER                                                                              | ワッシャ        | 2          | φ4                          |
| 30         | NK-10N                       | NYLON CLAMP                                                                         | ナイロンクランプ    | 2          | KITAGAWA                    |
| 24         | USA                          | MH01GDA74AEFZ directional valve                                                     |             | 1          |                             |
|            |                              | NOTE:<br>when part conveyor used<br>items # 8&9 are deleted<br>items # 6&7 are used |             |            |                             |

10 M II  
PRINTED DATE 1992. 4 20

サブスピンドル & Bスライド-1/5  
 Fig.65 SUB SPINDLE & B-SLIDE-1/5



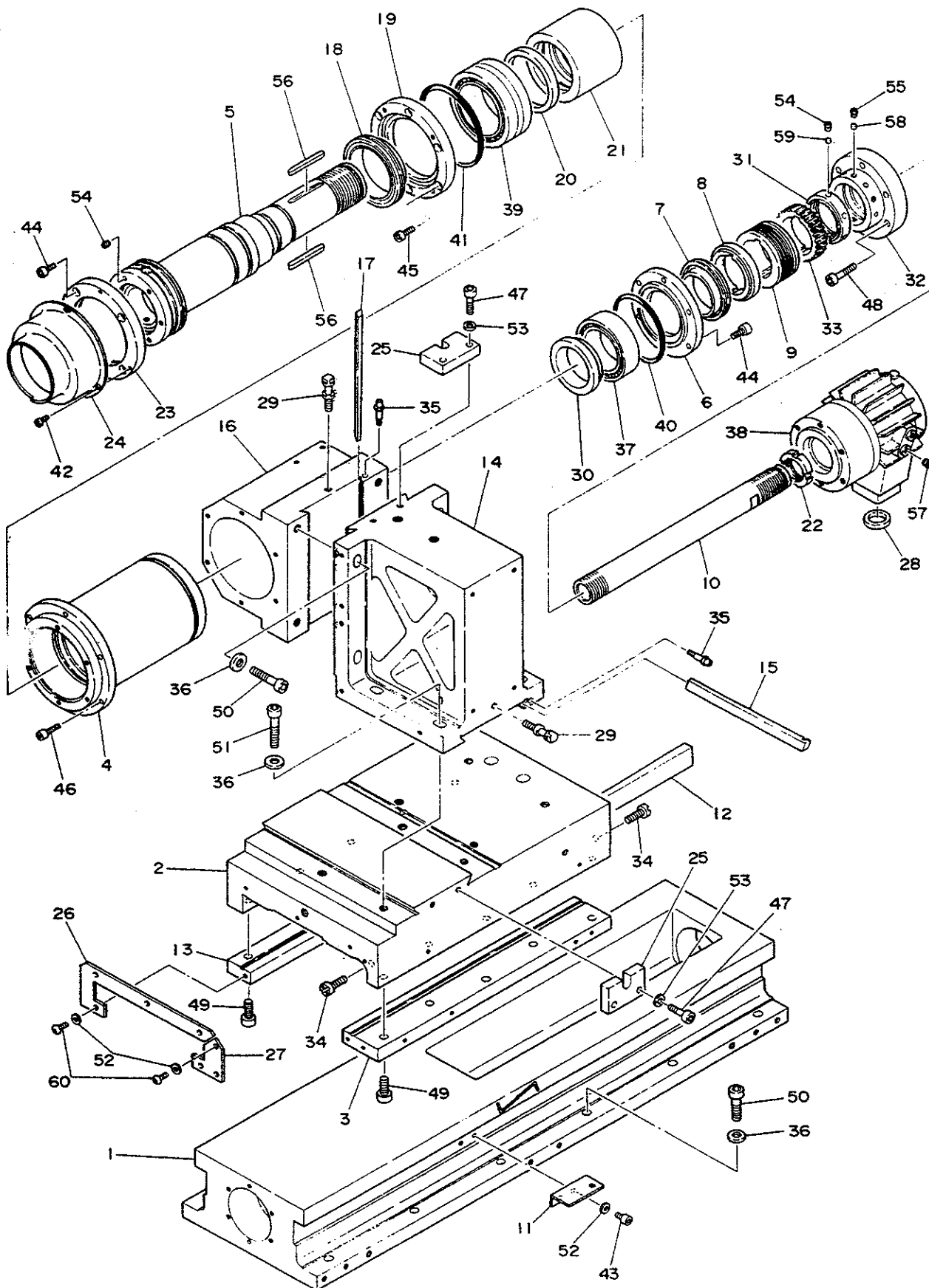
BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

サブスピンドル & B スライド-1/5  
Fig.65 SUB SPINDLE & B-SLIDE-1/5

| 符号<br>ITEM | 部品番号<br>PARTS NO.      | PARTS NAME                   | 部 品 名 称         | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS             |
|------------|------------------------|------------------------------|-----------------|------------|----------------------------|
| 1          | 6M60 0010              | B-SLIDE WAY                  | B スライドウェイ       | 1          |                            |
| 2          | 6M60 0020              | B-SLIDE                      | B スライド          | 1          |                            |
| 3          | 6M60 0030              | GUIDE PLATE F                | ガイドプレート F       | 1          |                            |
| 4          | 6M60 0041              | SPINDLE BOX                  | スピンドルボックス       | 1          |                            |
| 5          | 6M60 0050              | SUB SPINDLE                  | サブスピンドル         | 1          |                            |
| 6          | 6M60 0061              | BEARING CAP R                | ベアリングキャップ R     | 1          |                            |
| 7          | 6M60 0070              | LABYRINTH COLLAR R           | ラビリンスカラー R      | 1          |                            |
| 8          | 6M60 0080              | SPACER 60×18                 | スペーサ 60×18      | 1          | スピンドルポジショ<br>ニング付属時不用      |
| 9          | 6M60 0092              | SPINDLE PULLEY 106.8         | スピンドルプーリ 106.8  | 1          |                            |
| 10         | 6M60 0100              | DRAW PIPE                    | ドローパイプ          | 1          |                            |
| 11         | 6M60 0200              | LOCK PLATE                   | ロックプレート         | 1          | 発送時使用<br>USER IN TRANSPORT |
| 12         | 5W60 0030              | GIB                          | ギブ              | 1          |                            |
| 13         | 5W60 0050              | GUIDE PLATE R                | ガイドプレート R       | 1          |                            |
| 14         | 5W60 0060              | BRACKET                      | ブラケット           | 1          |                            |
| 15         | 5W60 0070              | BRACKET GIB                  | ブラケットギブ         | 1          |                            |
| 16         | 5W60 0080              | HEAD STOCK                   | ヘッドストック         | 1          |                            |
| 17         | 5W60 0090              | HEAD STOCK GIB               | ヘッドストックギブ       | 1          |                            |
| 18         | 5W60 0120              | LABYRINTH COLLAR F           | ラビリンスカラー F      | 1          |                            |
| 19         | 5W60 0130              | BEARING CAP F                | ベアリングキャップ F     | 1          |                            |
| 20         | 5W60 0140              | SPACER                       | スペーサ            | 1          |                            |
| 21         | 5W60 0150              | STEPPED SLEEVE               | ステップドスリーブ       | 1          |                            |
| 22         | 5W60 0220              | LOCK NUT                     | ロックナット          | 1          |                            |
| 23         | 5W60 0230              | LABYRINTH CAP                | ラビリンスキャップ       | 1          |                            |
| 24         | 5W60 0240              | OIL GUARD                    | オイルガード          | 1          |                            |
| 25         | 5W60 0290              | ADJUSTING PIECE              | アジャスティングピース     | 2          |                            |
| 26         | 5W60 0340              | SLIDE WIPER A                | スライドワイパ A       | 1          |                            |
| 27         | 5W60 0350              | SLIDE WIPER B                | スライドワイパ B       | 1          |                            |
| 28         | 5W60 0460              | PROTECTOR                    | プロテクタ           | 1          |                            |
| 29         | 5V60 0470              | ADJUSTING SCREW              | アジャスティングスクリュ    | 2          |                            |
| 30         | 5D04 0060              | SPACER                       | スペーサ            | 1          |                            |
| 31         | 5D04 0210              | NUT M60×1.0                  | ナット M60×1.0     | 1          |                            |
| 32         | 6L04 0070              | CYLINDER ADAPTER             | シリンダアダプタ        | 1          |                            |
| 33         | 6L04 0130              | SYNCHRO PULLEY A26T          | シンクロプーリ A26T    | 1          |                            |
| 34         | 4538 0040              | GIB SCREW                    | ギブスクリュ          | 2          |                            |
| 35         | 2230 0070              | GIB SCREW                    | ギブスクリュ          | 2          |                            |
| 36         | 5P04 0260              | WASHER                       | ワッシャ            | 20         |                            |
| 37         | NN3012KTN/<br>SP       | CYLINDRICAL ROLLER BEARING   | シリンドリカルローラベアリング | 1          | SKF                        |
| 38         | F0827HN28              | HYDRAULIC ROTARY CYLINDER    | 高速中空回転油圧シリンダ    | 1          | KITAGAWA                   |
| 39         | 71916ACD/P4<br>ADBC+10 | ANGULAR CONTACT BALL BEARING | アンギュラコンタクトベアリング | 1set       | SKF                        |
| 40         | S100                   | O-RING                       | O リング           | 1          | NOK                        |
| 41         | S112                   | O-RING                       | O リング           | 1          | NOK                        |
| 42         | 3B48                   | SOCKET SCREW                 | 六角穴付ボルト         | 3          | M4×0.7 L=8                 |
| 43         | 3B612                  | SOCKET SCREW                 | 六角穴付ボルト         | 2          | M6×1.0 L=12                |
| 44         | 3B616                  | SOCKET SCREW                 | 六角穴付ボルト         | 10         | M6×1.0 L=16                |
| 45         | 3B620                  | SOCKET SCREW                 | 六角穴付ボルト         | 6          | M6×1.0 L=20                |

印刷  
PRINTED DATE 1992・4/20

サブスピンドル & Bスライド-1/5  
 Fig.65 SUB SPINDLE & B-SLIDE-1/5





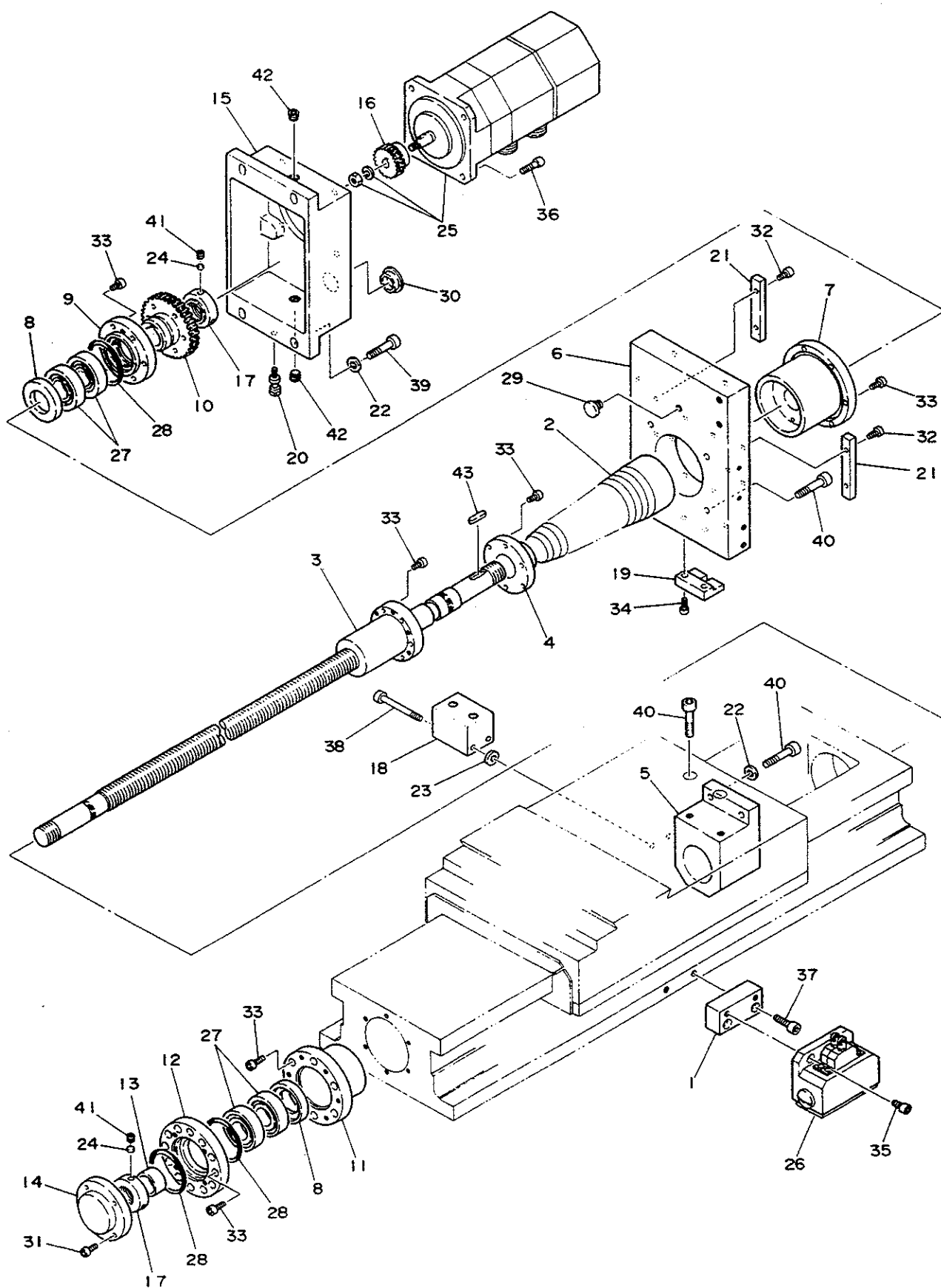
BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

サブスピンドル & Bスライド-1/5  
Fig.65 SUB SPINDLE & B-SLIDE-1/5

| 符号<br>ITEM | 部 品 番 号<br>PARTS NO. | PARTS NAME    | 部 品 名 称   | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS |
|------------|----------------------|---------------|-----------|------------|----------------|
| 46         | 3B625                | SOCKET SCREW  | 六角穴付ボルト   | 6          | M6×1.0 L=25    |
| 47         | 3B830                | SOCKET SCREW  | 六角穴付ボルト   | 4          | M8×1.25 L=30   |
| 48         | 3B840                | SOCKET SCREW  | 六角穴付ボルト   | 6          | M8×1.25 L=40   |
| 49         | 3B1025               | SOCKET SCREW  | 六角穴付ボルト   | 10         | M10×1.5 L=25   |
| 50         | 3B1250               | SOCKET SCREW  | 六角穴付ボルト   | 16         | M12×1.75 L=50  |
| 51         | 3B1255               | SOCKET SCREW  | 六角穴付ボルト   | 4          | M12×1.75 L=55  |
| 52         | 1W6                  | WASHER        | ワッシャ      | 9          | φ6             |
| 53         | 1W8                  | WASHER        | ワッシャ      | 4          | φ8             |
| 54         | 4S68                 | SET SCREW     | 六角穴付平先止ネジ | 5          | M6×1.0 L=8     |
| 55         | 4S88                 | SET SCREW     | 六角穴付平先止ネジ | 6          | M8×1.25 L=8    |
| 56         | 1K765                | KEY           | キー        | 2          | 7×65           |
| 57         | 17G1/4               | PLUG          | プラグ       | 2          | PT1/4"         |
| 58         | 2230 0310            | BRASS PIN     | ブラスピン     | 6          |                |
| 59         | 3130 0430            | BRASS PIN     | ブラスピン     | 3          |                |
| 60         | 26B616               | MACHINE SCREW | 六角穴付丸小ネジ  | 7          | M6×1.0 L=16    |

PRINTED DATE 1992.4/20

サブスピンドル & Bスライド-2/5  
 Fig.66 SUB SPINDLE & B-SLIDE-2/5



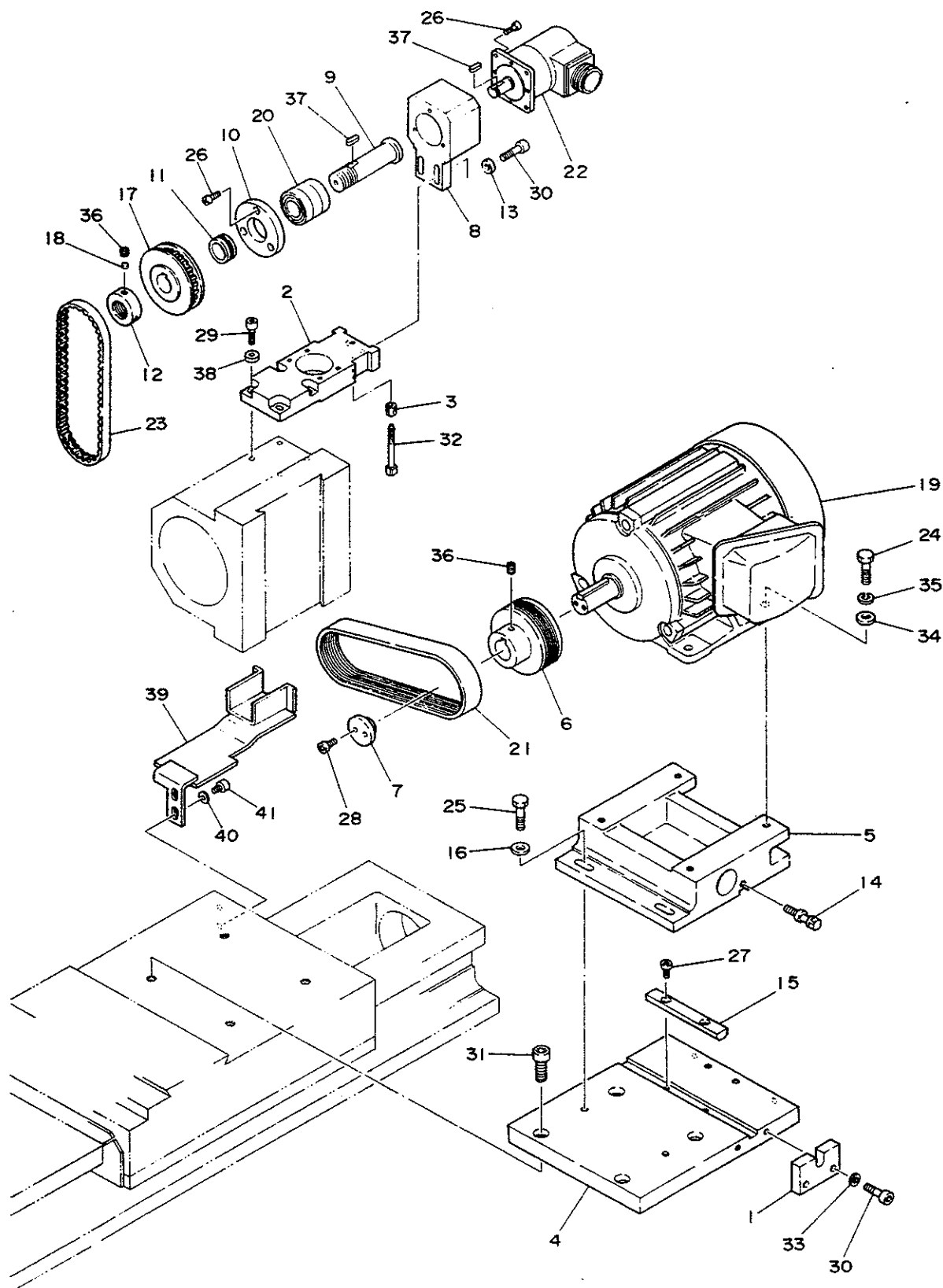
BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

サブスピンドル & Bスライド-2/5  
Fig.66 SUB SPINDLE & B-SLIDE-2/5

| 符号<br>ITEM | 部品番号<br>PARTS NO.       | PARTS NAME               | 部 品 名 称        | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS |
|------------|-------------------------|--------------------------|----------------|------------|----------------|
| 1          | 6M60 0170               | SWITCH HOLDER            | スイッチホルダ        | 1          | KURODA         |
| 2          | 5W60 0250               | SCREW COVER B            | スクリュカバー B      | 1          |                |
| 3          | 5W60 0260               | BALL SCREW B             | ボールスクリュ B      | 1          |                |
| 4          | 5W60 0480               | COVER HOLDER             | カバーホルダ         | 1          |                |
| 5          | 5W38 4060               | NUT HOLDER               | ナットホルダ Z       | 1          |                |
| 6          | 5W38 4350               | BRACKET                  | ブラケット          | 1          |                |
| 7          | 5W38 4360               | HOUSING R                | ハウジング R        | 1          |                |
| 8          | 5W38 4370               | SPACER                   | スペーサ           | 2          |                |
| 9          | 5W38 4380               | CAP R                    | キャップ R         | 1          |                |
| 10         | 5W38 4400               | GEAR A                   | ギヤ A           | 1          |                |
| 11         | 5W38 4430               | HOUSING F                | ハウジング F        | 1          |                |
| 12         | 5W38 4440               | CAP F                    | キャップ F         | 1          |                |
| 13         | 5W38 4450               | SPACER                   | スペーサ           | 1          |                |
| 14         | 5W38 4460               | COVER                    | カバー            | 1          |                |
| 15         | 5W38 4470               | MOTOR BRACKET            | モータブラケット       | 1          |                |
| 16         | 5W38 4480               | GEAR B                   | ギヤ B           | 1          |                |
| 17         | 5W38 4670               | LOCK NUT                 | ロックナット         | 2          |                |
| 18         | 5V60 0331               | FITTING BLOCK            | フィッティングブロック    | 1          |                |
| 19         | 5P38 0470               | ADJUSTING PIECE          | アジャスティングピース    | 1          |                |
| 20         | 5P38 0480               | ADJUSTING SCREW          | アジャスティングスクリュ   | 1          |                |
| 21         | 5P38 0550               | GUIDE BLOCK              | ガイドブロック        | 2          | SKF            |
| 22         | 5P60 0490               | WASHER                   | ワッシャ           | 6          |                |
| 23         | 5V38 0370               | WASHER                   | ワッシャ           | 2          |                |
| 24         | 2230 0310               | BRASS PIN                | ブラスピン          | 6          |                |
| 25         | A06B-0314-<br>B005#1001 | AC SERVO MOTOR (MODEL 5) | サーボモータ (モデル 5) | 1          |                |
| 26         | 2ZBQ2-4N                | MULTIPLE LIMIT SWITCH    | マルチプルリミットスイッチ  | 1          |                |
| 27         | BDAB634<br>208DF+10     | SUPPORT BEARING          | サポートベアリング      | 2set       |                |
| 28         | S63                     | O-RING                   | Oリング           | 3          |                |
| 29         | KRM-A0B                 | OIL CAP                  | オイルキャップ        | 1          |                |
| 30         | KD-1                    | OIL GAUGE                | オイルゲージ         | 1          |                |
| 31         | 3B612                   | SOCKET SCREW             | 六角穴付ボルト        | 4          |                |
| 32         | 3B616                   | SOCKET SCREW             | 六角穴付ボルト        | 4          |                |
| 33         | 3B620                   | SOCKET SCREW             | 六角穴付ボルト        | 33         |                |
| 34         | 3B816                   | SOCKET SCREW             | 六角穴付ボルト        | 2          | M8×1.25 L=16   |
| 35         | 3B820                   | SOCKET SCREW             | 六角穴付ボルト        | 2          |                |
| 36         | 3B825                   | SOCKET SCREW             | 六角穴付ボルト        | 4          | M8×1.25 L=25   |
| 37         | 3B830                   | SOCKET SCREW             | 六角穴付ボルト        | 2          |                |
| 38         | 3B875                   | SOCKET SCREW             | 六角穴付ボルト        | 2          | M8×1.25 L=75   |
| 39         | 3B1040                  | SOCKET SCREW             | 六角穴付ボルト        | 4          |                |
| 40         | 3B1045                  | SOCKET SCREW             | 六角穴付ボルト        | 8          | M10×1.5 L=45   |
| 41         | 4S88                    | SET SCREW                | 六角穴付平先止ネジ      | 6          |                |
| 42         | 17G1/4                  | PLUG                     | プラグ            | 2          | PT1/4"         |
| 43         | 1K730                   | KEY                      | キー             | 1          |                |

III  
M  
II  
PRINTED DATE 1992. 4 20

サブスピンドル & Bスライド-3/5  
 Fig.67 SUB SPINDLE & B-SLIDE-3/5



III PRINTED DATE 1992.4/20

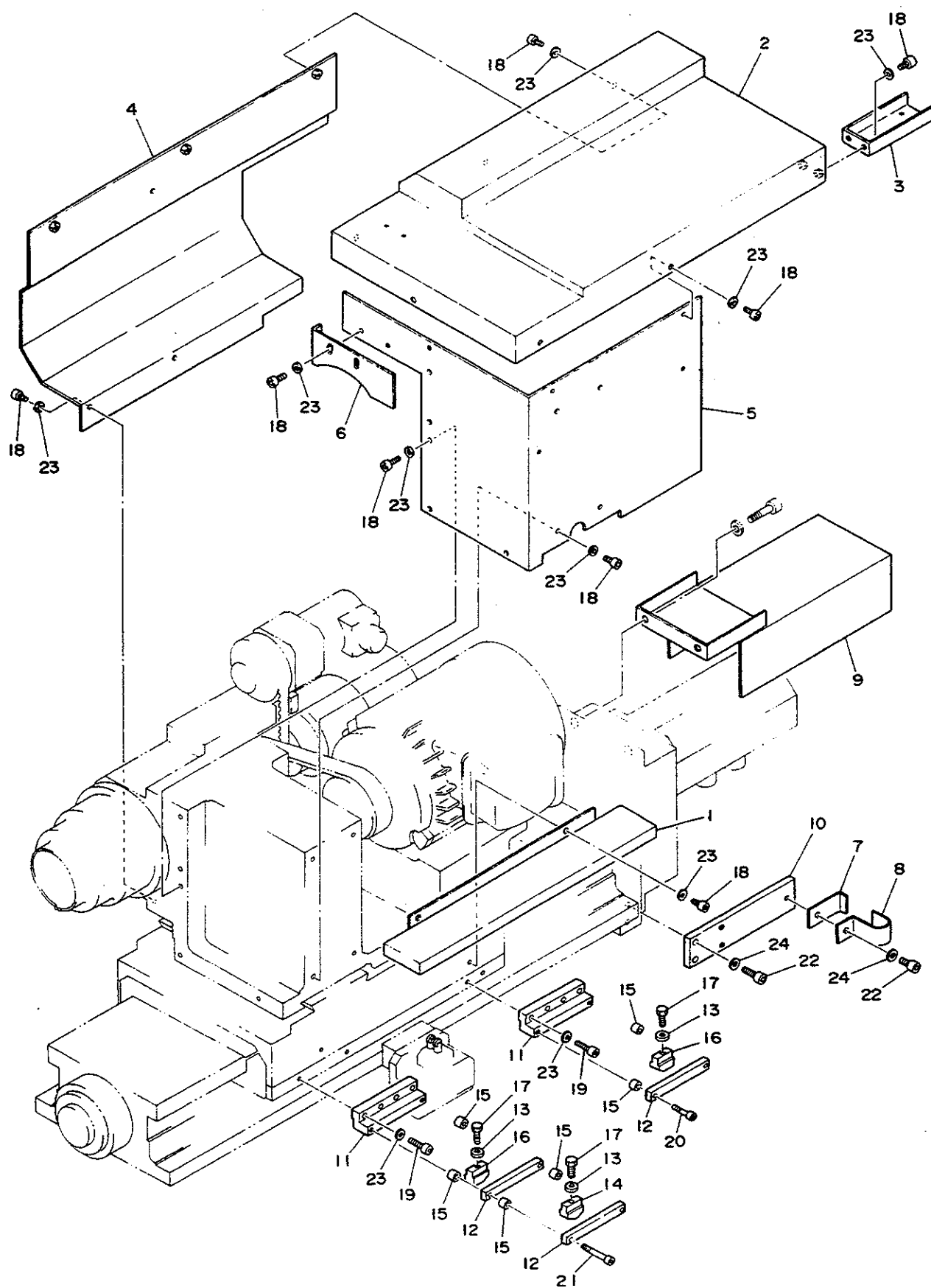
BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

サブスピンドル & Bスライド-3/5  
Fig.67 SUB SPINDLE & B-SLIDE-3/5

| 符号<br>ITEM                                                                         | 部品番号<br>PARTS NO.      | PARTS NAME                                      | 部 品 名 称                                       | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS         |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------|------------------------|
| 1                                                                                  | 5W60 0290              | ADJUSTING PIECE                                 | アジャスティングピース                                   | 1          |                        |
| 2                                                                                  | 6M60 0120              | ENCODER BRACKET                                 | エンコーダブラケット                                    | 1          |                        |
| 3                                                                                  | 6M60 0160              | NUT M6                                          | ナット M6                                        | 1          |                        |
| 4                                                                                  | 5W60 0360              | BASE PLATE                                      | ベースプレート                                       | 1          |                        |
| 5                                                                                  | 5W60 0370              | MOTOR BASE                                      | モータベース                                        | 1          |                        |
| 6                                                                                  | 6M60 0241              | MOTOR PULLEY 89                                 | モータプーリ 89                                     | 1          |                        |
| 7                                                                                  | 5W60 0390              | WASHER                                          | ワッシャ                                          | 1          |                        |
| 8                                                                                  | 5V04 0050              | ENCODER BRACKET                                 | エンコーダブラケット                                    | 1          |                        |
| 9                                                                                  | 5V04 0060              | ENCODER SHAFT                                   | エンコーダシャフト                                     | 1          |                        |
| 10                                                                                 | 5V04 0070              | BEARING CAP                                     | ベアリングキャップ                                     | 1          |                        |
| 11                                                                                 | 5V04 0080              | SPACER ( $\phi 25 \times \phi 34.7 \times 16$ ) | スペーサ ( $\phi 25 \times \phi 34.7 \times 16$ ) | 1          |                        |
| 12                                                                                 | 5W38 4670              | NUT (M25 $\times$ 1.0)                          | ナット (M25 $\times$ 1.0)                        | 1          |                        |
| 13                                                                                 | 5V38 0370              | WASHER                                          | ワッシャ                                          | 2          |                        |
| 14                                                                                 | 5V60 0470              | ADJUSTING SCREW                                 | アジャスティングスクリュ                                  | 1          |                        |
| 15                                                                                 | 5P60 0400              | KEY                                             | キー                                            | 1          |                        |
| 16                                                                                 | 5P60 0490              | WASHER                                          | ワッシャ                                          | 4          |                        |
| 17                                                                                 | 5D04 0140              | SYNCHRO PULLEY B                                | シンクロプーリ B                                     | 1          |                        |
| 18                                                                                 | 2230 0310              | BRASS PIN                                       | ブラスピン                                         | 3          |                        |
| 19                                                                                 | MPF5106A               | MOTOR                                           | モータ                                           | 1          | FUJI ELEC              |
| 20                                                                                 | 7005C/<br>P5DBA + 16   | ANGULAR CONTACT BALL BEARING                    | アンギュラコンタクトベアリング                               | 1 set      | SKF                    |
| 21                                                                                 | 8PK670                 | RIBACE                                          | リブエース                                         | 1          | BANDO                  |
| 22                                                                                 | A86L-0027-<br>0001#202 | POSITION CODER                                  | ポジションコーダ                                      | 1          | FUNUC                  |
| 23                                                                                 | 225L050                | SYNCHRO BELT                                    | シンクロベルト                                       | 1          | BANDO                  |
| 24                                                                                 | 1B1030                 | HEXAGON SCREW                                   | 六角ボルト                                         | 4          | M10 $\times$ 1.5 L=30  |
| 25                                                                                 | 1B1035                 | HEXAGON SCREW                                   | 六角ボルト                                         | 4          | M10 $\times$ 1.5 L=35  |
| 26                                                                                 | 3B516                  | SOCKET SCREW                                    | 六角穴付ボルト                                       | 7          | M5 $\times$ 0.8 L=16   |
| 27                                                                                 | 3B612                  | SOCKET SCREW                                    | 六角穴付ボルト                                       | 2          | M6 $\times$ 1.0 L=12   |
| 28                                                                                 | 3B620                  | SOCKET SCREW                                    | 六角穴付ボルト                                       | 2          | M6 $\times$ 1.0 L=20   |
| 29                                                                                 | 3B625                  | SOCKET SCREW                                    | 六角穴付ボルト                                       | 4          | M6 $\times$ 1.0 L=25   |
| 30                                                                                 | 3B830                  | SOCKET SCREW                                    | 六角穴付ボルト                                       | 4          | M8 $\times$ 1.25 L=30  |
| 31                                                                                 | 3B1230                 | SOCKET SCREW                                    | 六角穴付ボルト                                       | 4          | M12 $\times$ 1.75 L=30 |
| 32                                                                                 | 8B665                  | SQUARE SET SCREW                                | 四角棒先止ネジ                                       | 1          | M6 $\times$ 1.0 L=65   |
| 33                                                                                 | 1W8                    | WASHER                                          | ワッシャ                                          | 2          | $\phi 8$               |
| 34                                                                                 | 1W10                   | WASHER                                          | ワッシャ                                          | 4          | $\phi 10$              |
| 35                                                                                 | 2W10                   | SPRING LOCK WASHER                              | スプリングワッシャ                                     | 4          | $\phi 10$              |
| 36                                                                                 | 4S88                   | SET SCREW                                       | 六角穴付平先止ネジ                                     | 4          | M8 $\times$ 1.25 L=8   |
| 37                                                                                 | 1K515                  | KEY                                             | キー                                            | 2          | 5 $\times$ 15          |
| 38                                                                                 | 6L60 0300              | WASHER 6 $\times$ 5T                            | ワッシャ 6 $\times$ 5 T                           | 4          |                        |
| 39                                                                                 | 6M60 0220              | HOSE SUPPORT                                    | ホースサポート                                       | 1          |                        |
| 40                                                                                 | 1W6                    | WASHER                                          | ワッシャ                                          | 2          | $\phi 6$               |
| 41                                                                                 | 3B616                  | SOCKER SCREW                                    | 六角穴付ボルト                                       | 2          | M6 $\times$ 1.0 L=16   |
| NOTE:<br>SYNCHRONOUS TYPE ENCODER<br>ASSEMBLY NOT SHOWN, PLEASE<br>CONSULT FACTORY |                        |                                                 |                                               |            |                        |

10  
44  
11  
PRINTED DATE 1992. 4 / 20

サブスピンドル & Bスライド-4/5  
 Fig.68 SUB SPINDLE & B-SLIDE-4/5

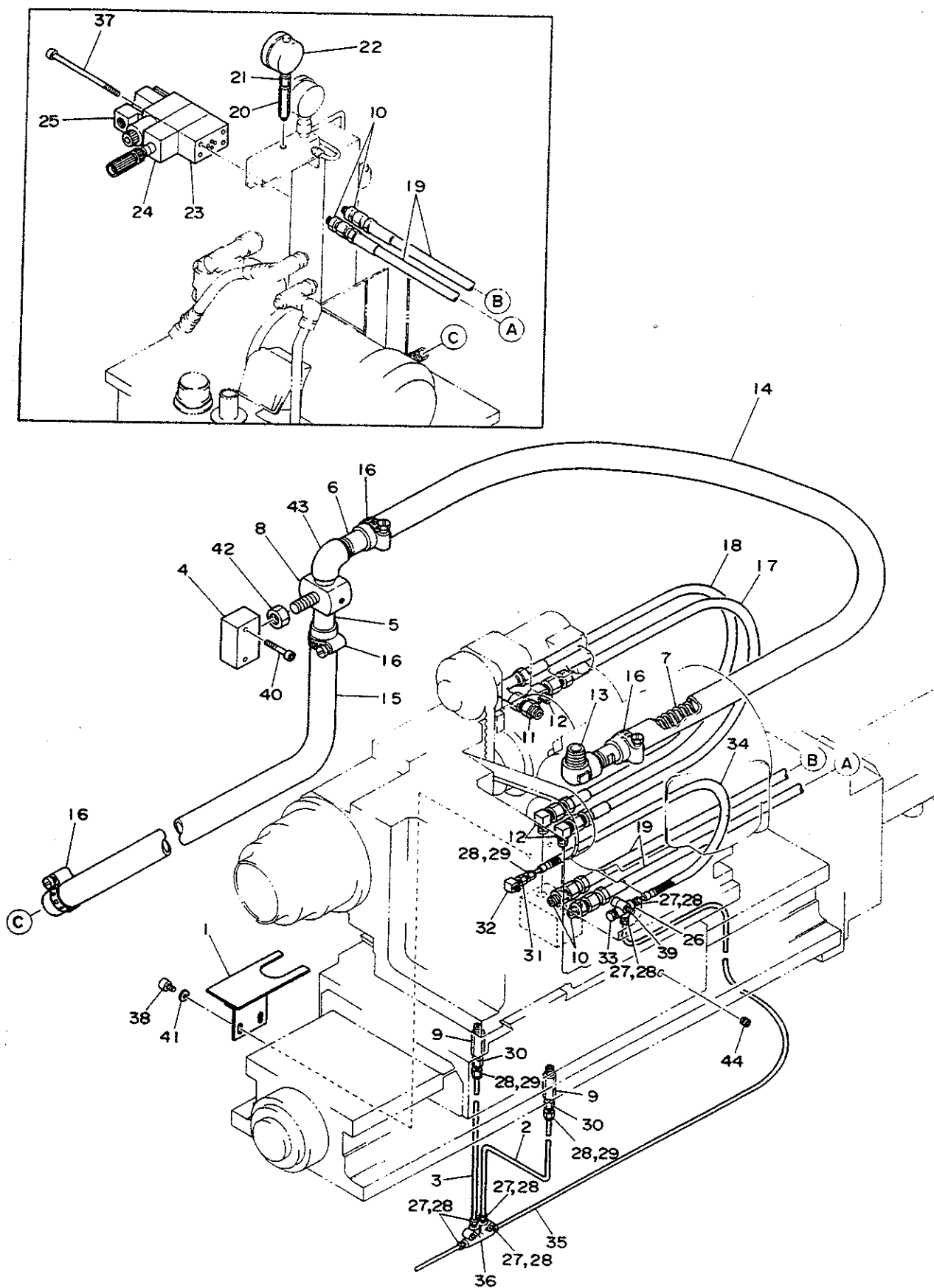


BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

サブスピンドル & Bスライド-4/5  
Fig.68 SUB SPINDLE & B-SLIDE-4/5

| 符号<br>ITEM | 部品番号<br>PARTS NO. | PARTS NAME        | 部 品 名 称   | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS   |
|------------|-------------------|-------------------|-----------|------------|------------------|
| 1          | 6M60 0110         | SWITCH COVER      | スイッチカバー   | 1          |                  |
| 2          | 6M60 0151         | COVER             | カバー       | 1          |                  |
| 3          | 6M60 0210         | HOSE CLAMP        | ホースクランプ   | 1          |                  |
| 4          | 5W60 0420         | COVER A           | カバー A     | 1          |                  |
| 5          | 5W60 0430         | COVER B           | カバー B     | 1          |                  |
| 6          | 5W60 0450         | COVER D           | カバー D     | 1          |                  |
| 7          | 5W60 0540         | HOSE CLAMP A      | ホースクランプ A | 1          |                  |
| 8          | 5W60 0550         | HOSE CLAMP B      | ホースクランプ B | 1          |                  |
| 9          | 5W38 4950         | SERVE MOTOR COVER | サーボモータカバー | 1          |                  |
| 10         | 6L60 0290         | CABLE SUPPORT     | ケーブルサポート  | 1          |                  |
| 11         | 5V38 0350         | DOG HOLDER A      | ドッグホルダ A  | 2          |                  |
| 12         | 5V38 0360         | DOG HOLDER B      | ドッグホルダ B  | 3          |                  |
| 13         | 5V38 0370         | WASHER            | ワッシャ      | 3          |                  |
| 14         | 5P38 0270         | LIMIT DOG         | リミットドッグ   | 1          |                  |
| 15         | 5D38 0720         | SPACER            | スペーサ      | 6          |                  |
| 16         | 5D38 0780         | LIMIT DOG C       | リミットドッグ C | 2          |                  |
| 17         | 1B820             | HEXAGON SCREW     | 六角ボルト     | 3          | M8 × 1.25 L = 20 |
| 18         | 3B612             | SOCKET SCREW      | 六角穴付ボルト   | 21         | M6 × 1.0 L = 12  |
| 19         | 3B625             | SOCKET SCREW      | 六角穴付ボルト   | 4          | M6 × 1.0 L = 25  |
| 20         | 3B630             | SOCKET SCREW      | 六角穴付ボルト   | 2          | M6 × 1.0 L = 30  |
| 21         | 3B645             | SOCKET SCREW      | 六角穴付ボルト   | 2          | M6 × 1.0 L = 45  |
| 22         | 3B816             | SOCKET SCREW      | 六角穴付ボルト   | 3          | M8 × 1.25 L = 16 |
| 23         | 1W6               | WASHER            | ワッシャ      | 25         | φ6               |
| 24         | 1W8               | WASHER            | ワッシャ      | 3          | φ8               |

11月 4日  
PRINTED DATE 1992. 4 / 20





BND-34S2

機械製造番号

SERIAL NO.BD30409S~

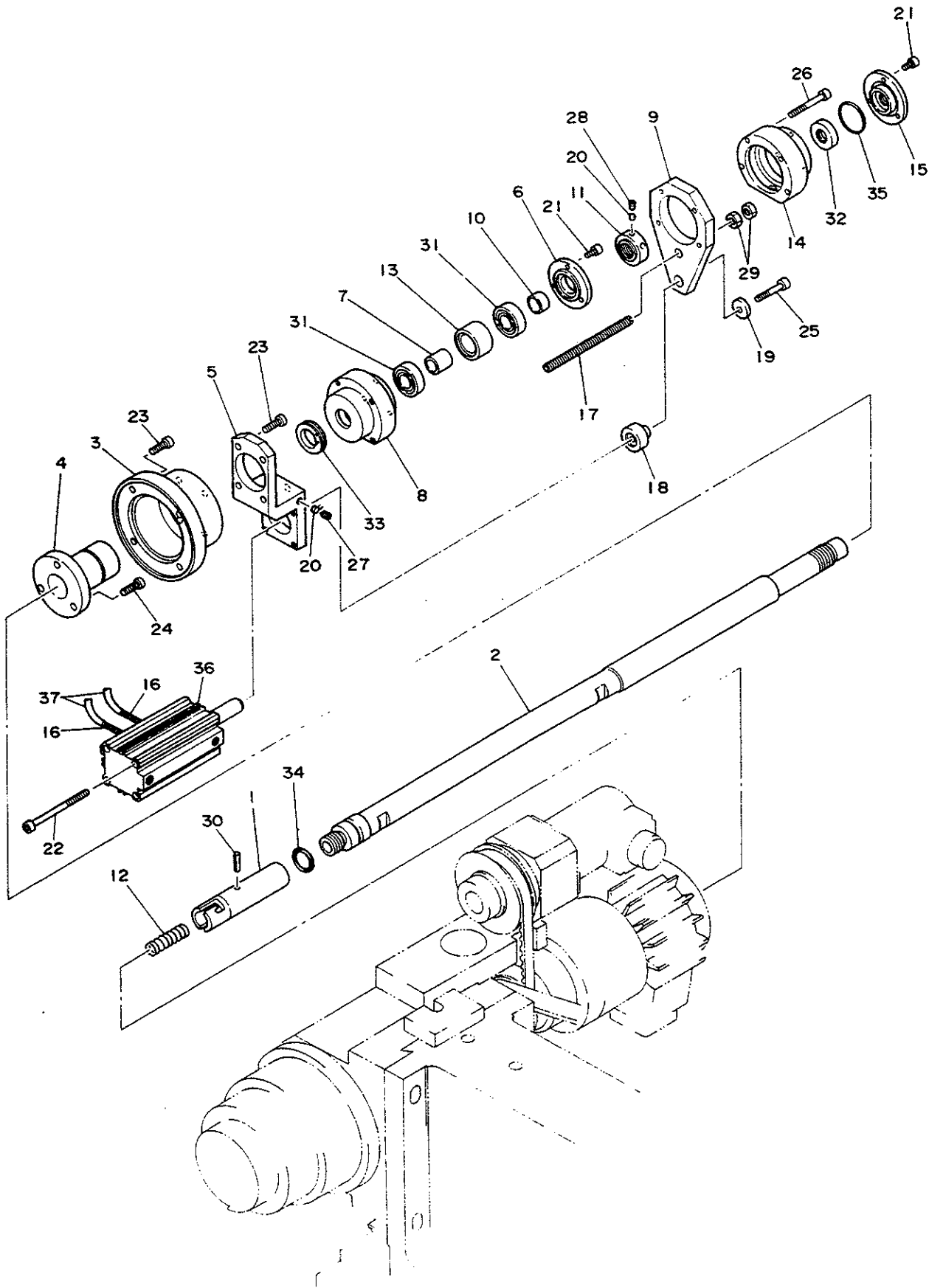
USA #BD-3055S

サブスピンドル & Bスライド-5/5  
Fig.69 SUB SPINDLE & B-SLIDE-5/5

| 符号<br>ITEM | 部品番号<br>PARTS NO.       | PARTS NAME                                      | 部 品 名 称      | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS |
|------------|-------------------------|-------------------------------------------------|--------------|------------|----------------|
| 1          | 6M60 0130               | CYLINDER SUPPORT                                | シリンダサポート     | 1          |                |
| 2          | 6M60 0180               | PIPE SF                                         | パイプ S F      | 1          |                |
| 3          | 6M60 0190               | PIPE SR                                         | パイプ S R      | 1          |                |
| 4          | 5W60 0410               | PIPE SUPPORT                                    | パイプサポート      | 1          |                |
| 5          | 5W46 4060               | NIPPLE A                                        | ニップル A       | 1          |                |
| 6          | 5W46 4080               | NIPPLE B (usa not used)                         | ニップル B       | 1          |                |
| 7          | 5V60 0490               | SPRING                                          | スプリング        | 1          |                |
| 8          | 5P60 0550               | PIPE HOLDER                                     | パイプホルダ       | 1          |                |
| 9          | 4547 0511               | JOINT                                           | ジョイント        | 2          |                |
| 10         | 8001RG04                | ADAPTER (3001F-04)                              | オス-オスアダプタ    | 4          | BS             |
| 11         | 8002RG04                | ADAPTER (8907-173)                              | オス-オスアダプタ    | 1          | BS             |
| 12         | 8021RG04                | ELBOW (3021-04)                                 | 90°エルボ       | 3          | BS             |
| 13         | SLC06-000J              | ELBOW (1407-131)                                | オス-メスエルボ     | 1          | IHARA          |
| 14         | NBR-φ25×750             | HOSE                                            | ホース          | 1          | DAIICHI        |
| 15         | ST-φ25×2000             | SUPER TETRON HOSE                               | スーパーテترونホース | 1          | TOYOX          |
| 16         | AH-1038                 | UNIVERSAL CLAMP                                 | B型自在バンド      | 4          | SAIDAI         |
| 17         | AG1004×900<br>F.F       | HYDRAULIC HOSE                                  | ハイドロリックホース   | 1          | BS             |
| 18         | AG1004×900<br>F.CR9     | HYDRAULIC HOSE                                  | ハイドロリックホース   | 1          | BS             |
| 19         | AG1004×2700<br>F.F      | HYDRAULIC HOSE                                  | ハイドロリックホース   | 2          | BS             |
| 20         | LNPT1/4                 | LONG NIPPLE                                     | ロングニップル      | 1          | SAKURA         |
| 21         | AJ102                   | CONNECTOR (PF $\frac{1}{2}$ -PT $\frac{1}{2}$ ) | コネクタ         | 1          | SAKURA         |
| 22         | A60×50×25R              | PRESSURE GAUGE (7211-0-1500)                    | 圧力計          | 1          | ASAMI          |
| 23         | MC-02P-05-50            | CHECK VALVE (CM2-20EA)                          | Pポートチェック弁    | 1          | DAIKIN         |
| 24         | MGB-02P-<br>03-50-GT-30 | PRESSURE REDUCING VALVE (PRM2PAM-20GA)          |              | 1          | DAIKIN         |
| 25         | LS-G02-2BP-<br>10-N     | SOLENOID VALVE (D1VW20BNJC5670x4748)            |              | 1          | DAIKIN         |
| 26         | JD3                     | JUNCTION(17126)                                 | ジャンクション      | 1          | SHOWA          |
| 27         | PA4                     | PLUG (15326)                                    | 締付プラグ        | 6          | SHOWA          |
| 28         | PB4                     | SLEEVE (B-1061)                                 | スリーブ         | 9          | SHOWA          |
| 29         | PAN4                    | proper nut(15327)                               | プロバナット       | 3          | SHOWA          |
| 30         | PST2                    | FLOW PROPER UNIT (17841-2)                      | フロープロバユニット   | 2          | SHOWA          |
| 31         | PST4                    | FLOW PROPER UNIT (17841-4)                      | フロープロバユニット   | 1          | SHOWA          |
| 32         | PI1                     | ELBOW (19832)                                   | エルボ          | 1          | SHOWA          |
| 33         | PG8                     | SEAL PLUG (15322)                               | シールプラグ       | 1          | SHOWA          |
| 34         | FHC406                  | FLEXIBLE HOSE                                   | フレキシブルホース    | 1          | SHOWA          |
| 35         | 6M60 0230               | PIPE SS                                         | パイプ S S      | 1          |                |
| 36         | DB4D                    | DISTRIBUTOR UNIT (20348-4)                      | デスタユニット      | 1          | SHOWA          |
| 37         | 3B5125                  | SOCKET SCREW                                    | 六角穴付ボルト      | 4          | M5×0.8 L=125   |
| 38         | 3B612                   | SOCKET SCREW                                    | 六角穴付ボルト      | 2          | M6×1.0 L=12    |
| 39         | 3B625                   | SOCKET SCREW                                    | 六角穴付ボルト      | 1          | M6×1.0 L=25    |
| 40         | 3B640                   | SOCKET SCREW                                    | 六角穴付ボルト      | 2          | M6×1.0 L=40    |
| 41         | IW6                     | WASHER                                          | ワッシャ         | 2          | φ6             |
| 42         | IN16                    | NUT                                             | 六角ナット        | 1          | M16×2.0        |
| 43         | 5G3/4                   | ELBOW (1407-131)                                | エルボ          | 1          | PT3/4"         |
| 44         | 17G1/8                  | PLUG                                            | プラグ          | 1          | PT1/8"         |

印刷  
日  
1992.4/20

ワークイジェクト & インナークーラント (エアシリンダタイプ)-1/2  
 Fig.70 WARK EJECTOR & INNER COOLANT (AIR CYLINDER TYPE)-1/2



BND-34S2

機械製造番号

SERIAL NO.BD30409S~

ワークイジェクト & インナークーラント (エアシリンダタイプ)-1/2  
Fig.70 WARK EJECTOR & INNER COOLANT (AIR CYLINDER TYPE)-1/2

| 符号<br>ITEM | 部品番号<br>PARTS NO.    | PARTS NAME                          | 部 品 名 称                     | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS |
|------------|----------------------|-------------------------------------|-----------------------------|------------|----------------|
| 1          | 6M60 1010            | JOINT ROD                           | ジョイントロッド                    | 1          |                |
| 2          | 5W60 1011            | PUSH ROD                            | プッシュロッド                     | 1          |                |
| 3          | 5W60 1020            | CAP                                 | キャップ                        | 1          |                |
| 4          | 5W60 1030            | GUIDE                               | ガイド                         | 1          |                |
| 5          | 5W60 1040            | CYLINDER HOLDER                     | シリンダホルダ                     | 1          |                |
| 6          | 5W60 1050            | HOUSING CAP                         | ハウジングキャップ                   | 1          |                |
| 7          | 5W60 1061            | SPACER A                            | スペーサ A                      | 1          |                |
| 8          | 5W60 1071            | HOUSING                             | ハウジング                       | 1          |                |
| 9          | 5W60 1080            | JOINT PLATE                         | ジョイントプレート                   | 1          |                |
| 10         | 5W60 1090            | SPACER B                            | スペーサ B                      | 1          |                |
| 11         | 5W60 1111            | NUT M22×1.0                         | ナット M22×1.0                 | 1          |                |
| 12         | 5W60 1130            | SPRING                              | スプリング                       | 1          |                |
| 13         | 5W60 1140            | SPACER C                            | スペーサ C                      | 1          |                |
| 14         | 5W60 1150            | GUIDE                               | ガイド                         | 1          |                |
| 15         | 5W60 1160            | CAP                                 | キャップ                        | 1          |                |
| 16         | 5V50 4150            | GUARD SPRING                        | ガードスプリング                    | 2          |                |
| 17         | 5V60 1620            | ADJUSTING SCREW                     | アジャストスクリュー                  | 1          |                |
| 18         | 5P60 1150            | ADAPTER                             | アダプタ                        | 1          |                |
| 19         | 5P60 1260            | WASHER                              | ワッシャ                        | 1          |                |
| 20         | 5P60 1330            | NYLON SHOE                          | ナイロンシュー                     | 4          |                |
| 21         | 3B412                | SOCKET SCREW                        | 六角穴付ボルト                     | 6          | M4×0.7 L=12    |
| 22         | 3B5115               | SOCKET SCREW                        | 六角穴付ボルト                     | 4          | M5×0.8 L=115   |
| 23         | 3B620                | SOCKET SCREW                        | 六角穴付ボルト                     | 8          | M6×1.0 L=20    |
| 24         | 3B620                | SOCKET SCREW (UNBRAKO<br>LOCK WELS) | 六角穴付ボルト (アンブラコ<br>ロックウェル)   | 3          | M6×1.0 L=20    |
| 25         | 3B635                | SOCKET SCREW (UNBRAKO<br>LOCK WELS) | 六角穴付ボルト (アンブラコ<br>ロックウェル)   | 1          | M6×1.0 L=35    |
| 26         | 3B645                | SOCKET SCREW                        | 六角穴付ボルト                     | 4          | M6×1.0 L=45    |
| 27         | 4S68                 | SET SCREW                           | 六角穴付平先止ネジ                   | 1          | M6×1.0 L=8     |
| 28         | 4S68                 | SET SCREW (UNBRAKO<br>LOCK WELS)    | 六角穴付平先止ネジ (アンブラコ<br>ロックウェル) | 3          | M6×1.0 L=8     |
| 29         | 1N8                  | NUT                                 | 六角ナット                       | 2          | M8×1.25        |
| 30         | 9P28                 | SPRING PIN                          | スプリングピン                     | 1          | φ2×8           |
| 31         | 60/22ZZ              | BALL BEARING                        | ボールベアリング                    | 2          | NSK            |
| 32         | API033HD             | OIL SEAL                            | オイルシール                      | 1          | NOK            |
| 33         | BM1216A3             | SEAL                                | V型端面シール                     | 1          | NOK            |
| 34         | 4DP22                | O-RING                              | Oリング                        | 1          | NOK バイトン       |
| 35         | S42                  | O-RING                              | Oリング                        | 1          | NOK バイトン       |
| 36         | CDQ2B40<br>-01-59734 | CYLINDER                            | 薄形シリンダ                      | 1          | SMC            |
| 37         | D-LC50-49            | CONNECTOR                           | コネクタ付リード線                   | 2          | SMC            |

印刷  
日  
PRINTED DATE 1992・4/20

Fig.71 ワークエジェクト & インナークーラント (エアシリンダタイプ)-2/2  
 WARK EJECTOR & INNER COOLANT (AIR CYLINDER TYPE)-2/2



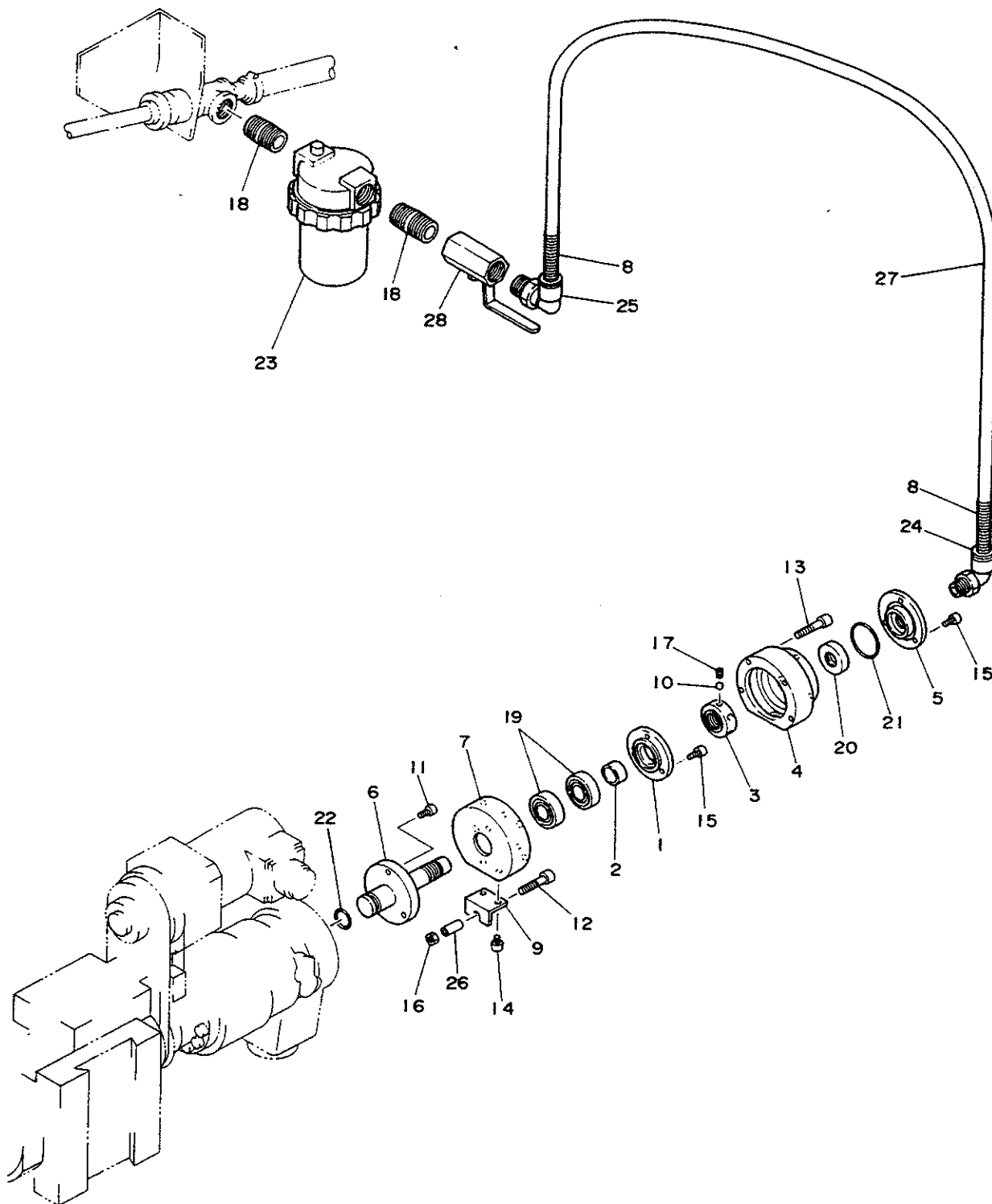
BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

ワークイジェクト & インナークーラント (エアシリンダタイプ)-2/2  
Fig.71 WARK EJECTOR & INNER COOLANT (AIR CYLINDER TYPE)-2/2

| 符号<br>ITEM | 部品番号<br>PARTS NO.      | PARTS NAME       | 部 品 名 称     | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS |
|------------|------------------------|------------------|-------------|------------|----------------|
| 1          | 5V48 2030              | GUARD SPRING     | ガードスプリング    | 1          |                |
| 2          | 5P27 0100              | GUARD SPRING     | ガードスプリング    | 1          |                |
| 3          | 15G1/2                 | NIPPLE           | ニップル        | 2          | PT1/2"         |
| 4          | OF-100SC               | OIL FILTER       | オイルフィルタ     | 1          | ONDA           |
| 5          | AS2200F-01<br>-06-X212 | SPEED CONTROLLER | スピードコントローラ  | 2          | SMC            |
| 6          | VFS2100-5FZ            | SOLENOID VALVE   | 電磁操作弁       | 1          | SMC            |
| 7          | TS0604B                | NYLON TUBE       | ソフトナイロンチューブ | 1          | SMC            |
| 8          | TS1209B                | NYLON TUBE       | ソフトナイロンチューブ | 1          | SMC            |
| 9          | KQL12-03S              | ELBOW UNION      | エルボユニオン     | 1          | SMC            |
| 10         | KQL12-04S              | ELBOW UNION      | エルボユニオン     | 1          | SMC            |
| 11         | TK1/2                  | BALL VALVE       | ボールバルブ      | 1          | KITZ           |

印刷  
PRINTED DATE 1992. 4 / 20

シンクロナスサブスピンドルインナークーラント (スプリングタイプ)  
 Fig.72 SYNCHRONOUS SUB SPINDLE INNER COOLANT (SPRING TYPE)



PRINTED DATE 1992. 4 / 20

BND-34S2

機械製造番号

SERIAL NO.BD30409S~

シンクロナスサブスピンドルインナークーラント (スプリングタイプ)

Fig.72 SYNCHRONOUS SUB SPINDLE INNER COOLANT (SPRING TYPE)

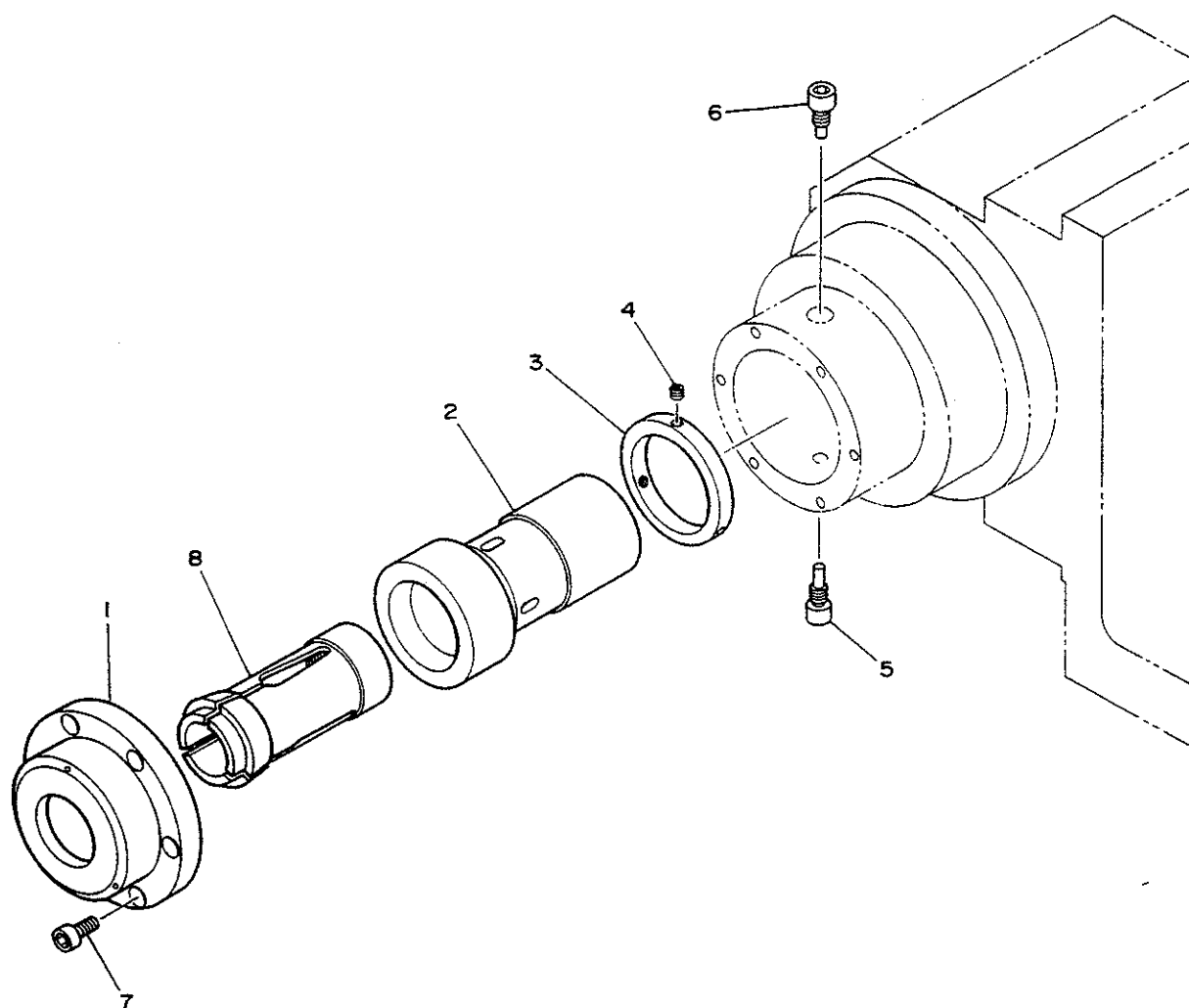
| 符号<br>ITEM | 部品番号<br>PARTS NO. | PARTS NAME                          | 部 品 名 称                     | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS |
|------------|-------------------|-------------------------------------|-----------------------------|------------|----------------|
| 1          | 5W60 1050         | HOUSING CAP                         | ハウジングキャップ                   | 1          |                |
| 2          | 5W60 1090         | SPACER B                            | スペーサ B                      | 1          |                |
| 3          | 5W60 1111         | NUT M22×1.0                         | ナット M22×1.0                 | 1          |                |
| 4          | 5W60 1150         | GUIDE                               | ガイド                         | 1          |                |
| 5          | 5W60 1160         | CAP                                 | キャップ                        | 1          |                |
| 6          | 5W60 5011         | SHAFT                               | シャフト                        | 1          |                |
| 7          | 5W60 5040         | HOUSING                             | ハウジング                       | 1          |                |
| 8          | 5V48 2030         | GUARD SPRING                        | ガードスプリング                    | 1          |                |
| 9          | 5V60 5040         | STOPPER PLATE                       | ストッパプレート                    | 1          |                |
| 10         | 5P60 1330         | NYLON SHOE                          | ナイロンシュー                     | 3          |                |
| 11         | 3B616             | SOCKET SCREW (UNBRAKO<br>LOCK WELS) | 六角穴付ボルト (アンブラコ<br>ロックウェル)   | 3          | M6×1.0 L=16    |
| 12         | 3B620             | SOCKET SCREW                        | 六角穴付ボルト                     | 1          | M6×1.0 L=20    |
| 13         | 3B635             | SOCKET SCREW                        | 六角穴付ボルト                     | 4          | M6×1.0 L=35    |
| 14         | 3B46              | SOCKET SCREW                        | 六角穴付ボルト                     | 2          | M4×0.7 L=6     |
| 15         | 3B412             | SOCKET SCREW                        | 六角穴付ボルト                     | 6          | M4×0.7 L=12    |
| 16         | 1N6               | NUT                                 | ナット                         | 1          | M6×1.0         |
| 17         | 4S68              | SET SCREW (UNBRAKO<br>LOCK WELS)    | 六角穴付平先止ネジ (アンブラコ<br>ロックウェル) | 3          | M6×1.0 L=8     |
| 18         | 15G1/2            | NIPPLE                              | ニップル                        | 2          | PT1/2"         |
| 19         | 60/22ZZ           | BALL BEARING                        | ボールベアリング                    | 2          | NSK            |
| 20         | API033H0          | OIL SEAL                            | オイルシール                      | 1          | NOK            |
| 21         | S42               | O-RING                              | Oリング                        | 1          | NOK バイトン       |
| 22         | P24               | O-RING                              | Oリング                        | 1          | NOK バイトン       |
| 23         | OF100SC           | OIL FILTER                          | オイルフィルタ                     | 1          | ONDA           |
| 24         | KQL12-03S         | ELBOW UNION                         | エルボユニオン                     | 1          | SMC            |
| 25         | KQL12-04S         | ELBOW UNION                         | エルボユニオン                     | 1          | SMC            |
| 26         | TS0806B           | NYLON TUBE                          | ソフトナイロンチューブ                 | 9mm        | SMC            |
| 27         | TS1209B           | NYLON TUBE                          | ソフトナイロンチューブ                 | 1.4m       | SMC            |
| 28         | TK1/2             | BALL VALVE                          | ボールバルブ                      | 1          | KITZ           |

印 刷 日  
PRINTED DATE 1992. 4 / 20

BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

サブスピンドルアッセンブリ S  
Fig.73 SUB SPINDLE ASSEMBLY S

国内向  
FOR JAPAN



1992.4.20  
PRINTED DATE



BND-34S2  
 機械製造番号  
 SERIAL NO.BD30409S~

サブスピンドルアッセンブリ S  
 Fig.73 SUB SPINDLE ASSEMBLY S

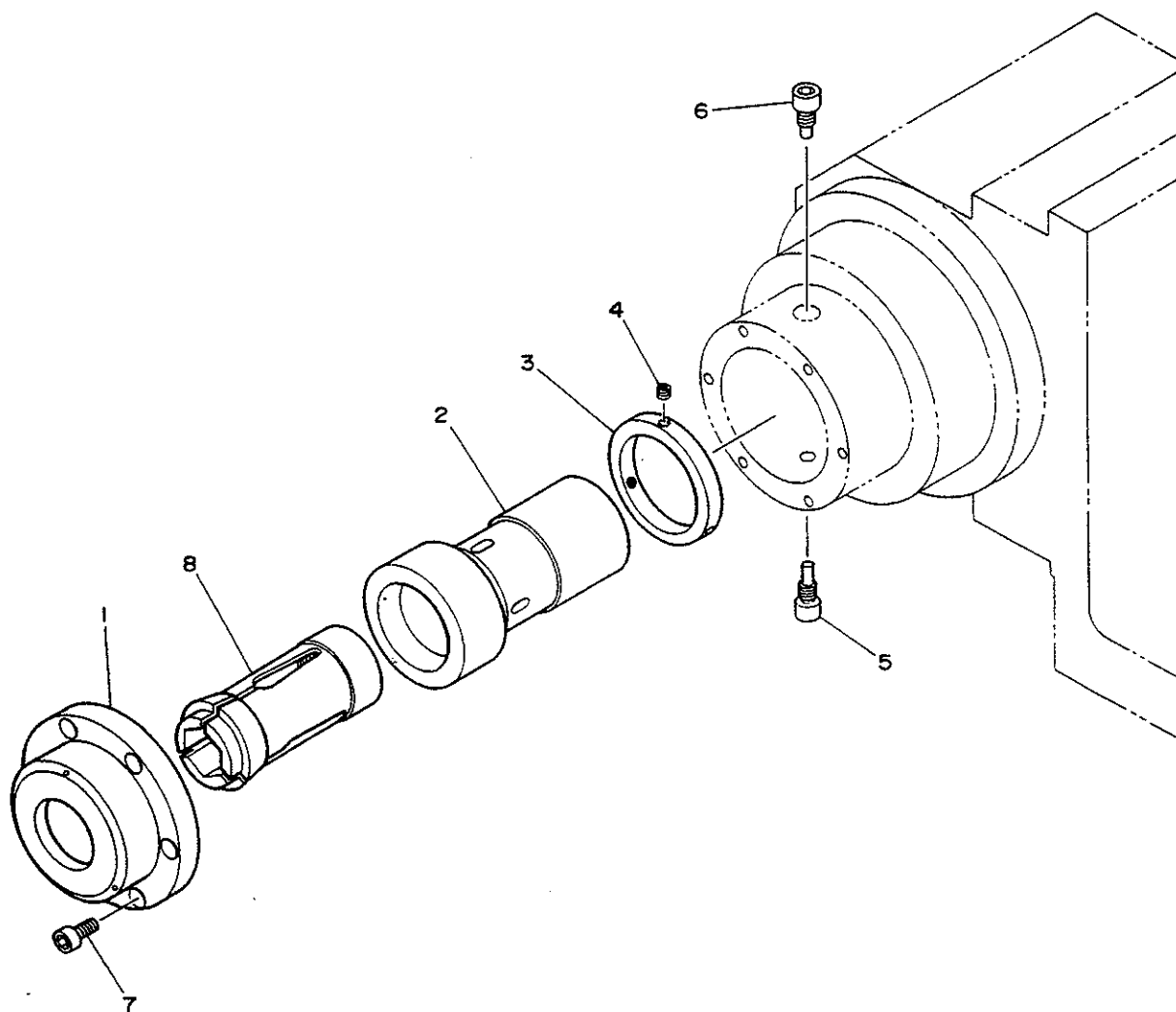
| 符号<br>ITEM | 部品番号<br>PARTS NO. | PARTS NAME             | 部 品 名 称         | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS        |
|------------|-------------------|------------------------|-----------------|------------|-----------------------|
|            |                   | FOR JAPAN              | 国内向             |            |                       |
| 1          | 5W60 2010         | CHUCK CAP              | チャックキャップ        | 1          |                       |
| 2          | 5W60 2020         | CHUCK SLEEVE           | チャックスリーブ        | 1          |                       |
| 3          | 5W60 2030         | SPACER (h=10.5)        | スペーサ (h=10.5)   | 1          |                       |
|            | 5W60 2041         | SPACER (h=10.0)        | スペーサ (h=10.0)   | 1          | セット SET<br>M6×1.0 L=6 |
| 4          | 4S66              | SET SCREW              | 六角穴付平先止ネジ       | 3          |                       |
| 5          | 5W60 2060         | PIN                    | ピン              | 1          |                       |
| 6          | 5V60 3090         | PIN                    | ピン              | 1          |                       |
| 7          | 3B616             | SOCKET SCREW (UNBRAKO) | 六角穴付ボルト (アンブラコ) | 6          | M6×1.0 L=16           |
| 8          | 5W60 2050         | COLLET CHUCK           | コレットチャック        | 1          |                       |

印刷  
 PRINTED DATE 1992・4/20

BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

サブスピンドルアッセンブリ S  
Fig.74 SUB SPINDLE ASSEMBLY S

国内向オリエンテーション用  
FOR JAPAN ORIENTATION



PRINTED DATE 1992. 4 / 20

BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

サブスピンドルアッセンブリ S  
Fig.74 SUB SPINDLE ASSEMBLY S

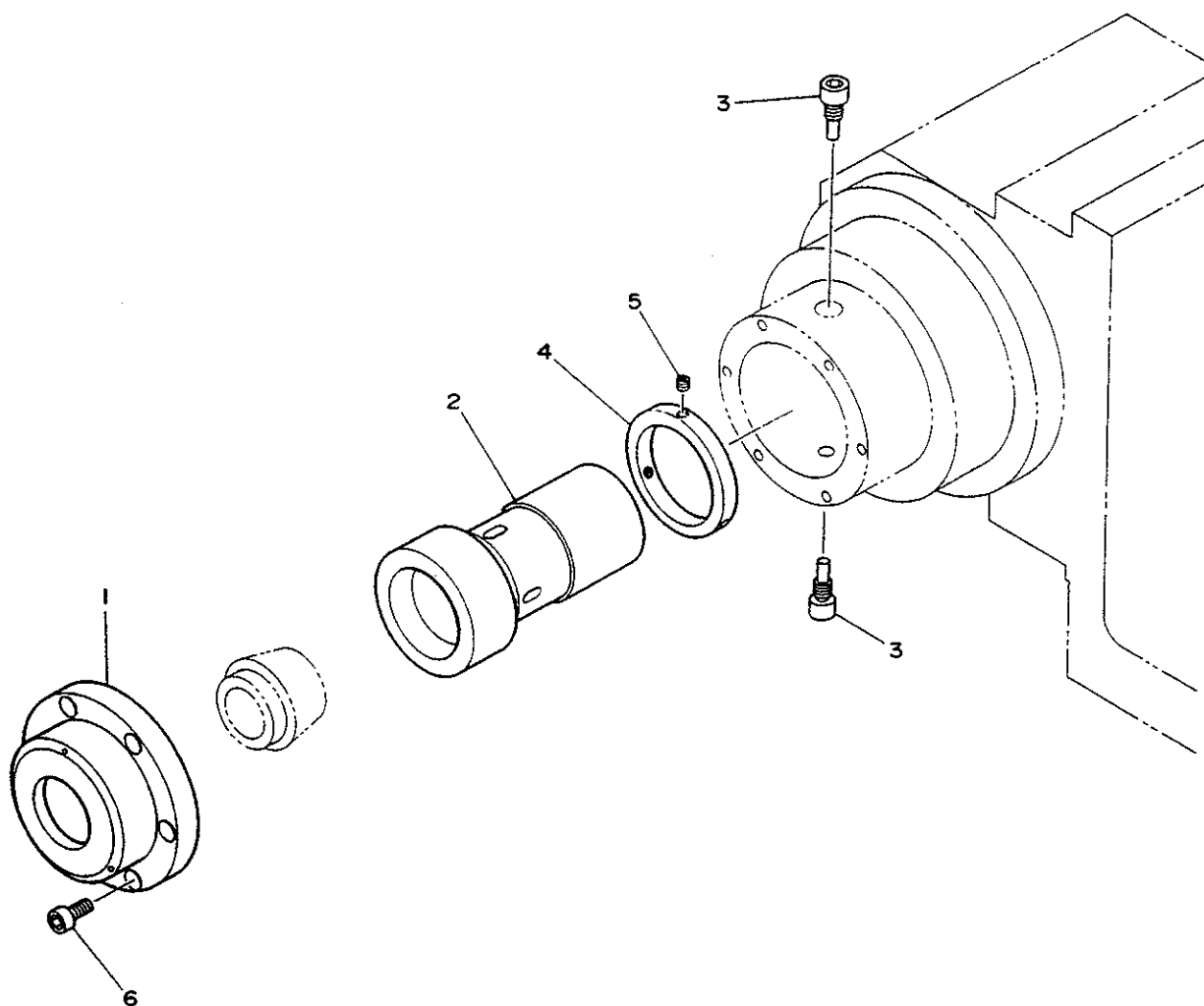
| 符号<br>ITEM | 部 品 番 号<br>PARTS NO. | PARTS NAME             | 部 品 名 称         | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS          |
|------------|----------------------|------------------------|-----------------|------------|-------------------------|
|            |                      | FOR JAPAN ORIENTATION  | 国内向オリエンテーション用   |            |                         |
| 1          | 5W60 2010            | CHUCK CAP              | チャックキャップ        | 1          | } セット SET<br>M6×1.0 L=6 |
| 2          | 5W60 2020            | CHUCK SLEEVE           | チャックスリーブ        | 1          |                         |
| 3          | 5W60 2840            | SPACER (h=8.5)         | スペーサ (h=8.5)    | 1          |                         |
| 4          | 4S66                 | SET SCREW              | 六角穴付平先止ネジ       | 3          |                         |
| 5          | 5W60 2060            | PIN                    | ピン              | 1          | M6×1.0 L=16             |
| 6          | 5V60 3090            | PIN                    | ピン              | 1          |                         |
| 7          | 3B616                | SOCKET SCREW (UNBRAKO) | 六角穴付ボルト (アンブラコ) | 6          |                         |
| 8          | 5W60 2811            | COLLET CHUCK           | コレットチャック        | 1          |                         |

印刷  
PRINTED DATE 1992. 4 / 20

BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

サブスピンドルアッセンブリ S  
Fig.75 SUB SPINDLE ASSEMBLY S

ジャコブスラバーフレックスコレット R F-36用  
FOR JACOBS RUBBER FLEX COLLET RF-36



印刷 1992. 4 / 20  
PRINTED DATE

BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

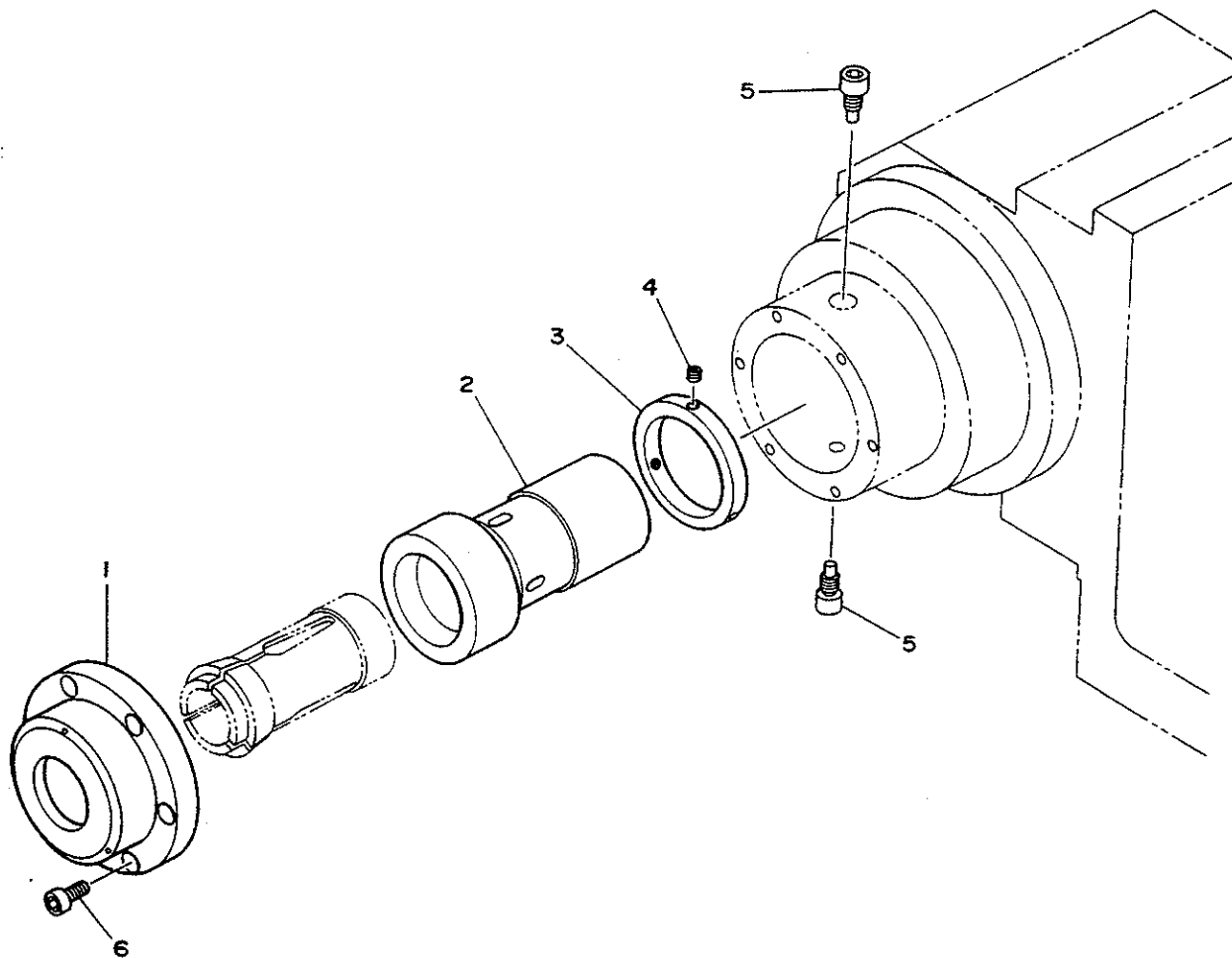
サブスピンドルアッセンブリ S  
Fig.75 SUB SPINDLE ASSEMBLY S

| 符号<br>ITEM | 部 品 番 号<br>PARTS NO. | PARTS NAME                             | 部 品 名 称                        | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS |
|------------|----------------------|----------------------------------------|--------------------------------|------------|----------------|
|            |                      | FOR JACOBS RUBBER FLEX<br>COLLET RF-36 | ジャコブスラバーフレックス<br>コレット R F -36用 |            |                |
| 1          | 5W60 3010            | CHUCK CAP                              | チャックキャップ                       | 1          |                |
| 2          | 5W60 3020            | CHUCK SLEEVE                           | チャックスリーブ                       | 1          |                |
| 3          | 5W60 3030            | PIN                                    | ピン                             | 2          |                |
| 4          | 5W60 3040            | SPACER (h=6.5)                         | スペーサ (h=6.5)                   | 1          |                |
|            | 5W60 3050            | SPACER (h=7.5)                         | スペーサ (h=7.5)                   | 1          |                |
|            | 5W60 3060            | SPACER (h=8.5)                         | スペーサ (h=8.5)                   | 1          |                |
|            | 5W60 3070            | SPACER (h=9.5)                         | スペーサ (h=9.5)                   | 1          | セット SET        |
|            | 5W60 3080            | SPACER (h=10.5)                        | スペーサ (h=10.5)                  | 1          |                |
| 5          | 4S44                 | SET SCREW                              | 六角穴付平先止ネジ                      | 3          | M4×0.7 L=4     |
| 6          | 3B616                | SOCKET SCREW (UNBRAKO)                 | 六角穴付ボルト (アンブラコ)                | 6          | M6×1.0 L=16    |

10-44  
PRINTED DATE 1992. 4 / 20

サブスピンドルアッセンブリ S  
Fig.76 SUB SPINDLE ASSEMBLY S

D I N 171E 用  
FOR DIN 171E



PRINTED DATE 1992・4/20

BND-34S2  
 機械製造番号  
 SERIAL NO.BD30409S~

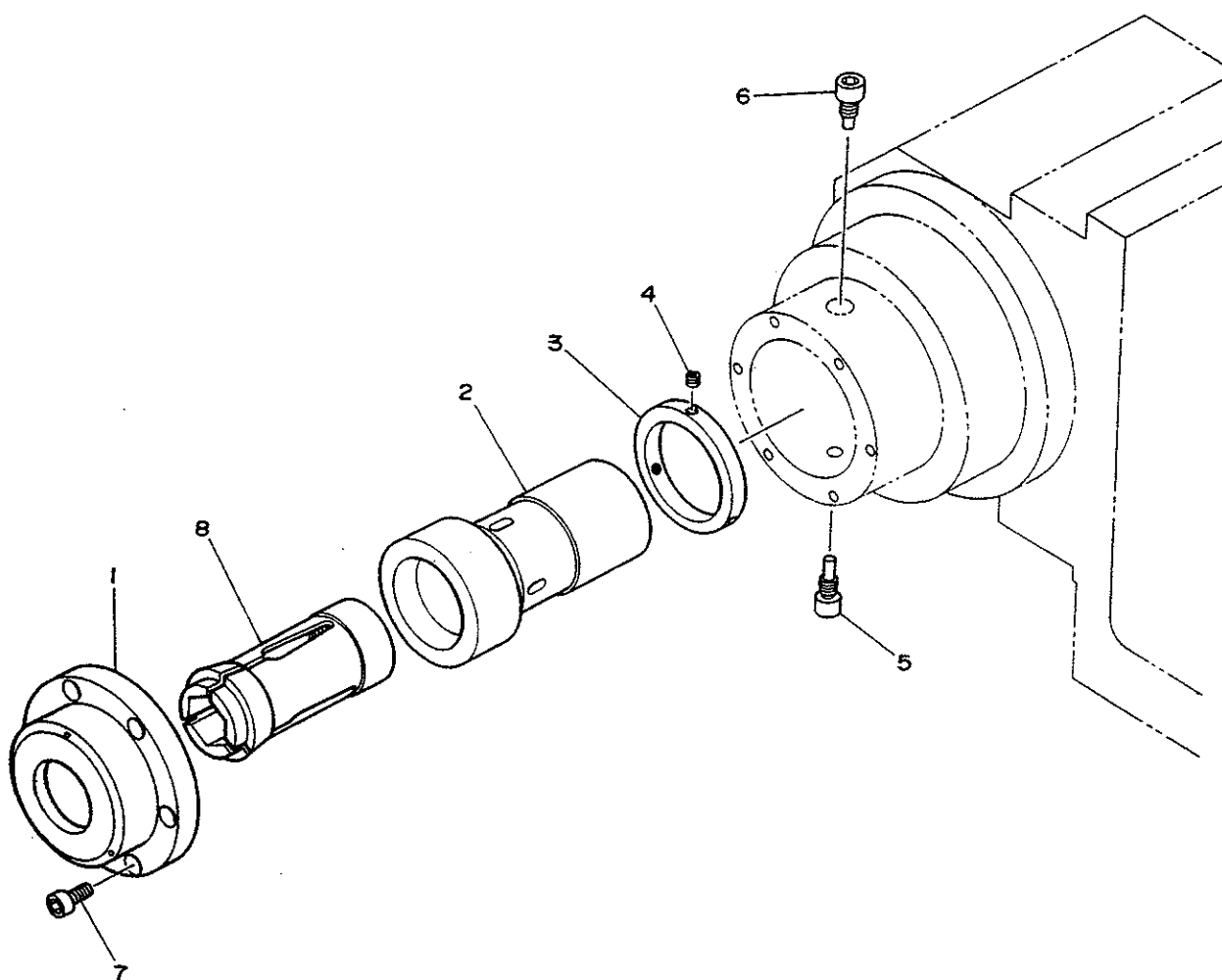
サブスピンドルアッセンブリ S  
 Fig.76 SUB SPINDLE ASSEMBLY S

| 符号<br>ITEM | 部品番号<br>PARTS NO. | PARTS NAME             | 部 品 名 称         | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS |
|------------|-------------------|------------------------|-----------------|------------|----------------|
|            |                   | FOR DIN 171E           | D I N 171E用     |            |                |
| 1          | 5W60 4010         | CHUCK CAP              | チャックキャップ        | 1          |                |
| 2          | 5W60 4020         | CHUCK SLEEVE           | チャックスリーブ        | 1          |                |
| 3          | 5W60 2030         | SPACER (h=10.5)        | スペーサ (h=10.5)   | 1          | } セット SET      |
|            | 5W60 2041         | SPACER (h=10.0)        | スペーサ (h=10.0)   | 1          |                |
| 4          | 4S66              | SET SCREW              | 六角穴付平先止ネジ       | 3          | M6×1.0 L=6     |
| 5          | 5V60 3090         | PIN                    | ピン              | 2          |                |
| 6          | 3B616             | SOCKET SCREW (UNBRAKO) | 六角穴付ボルト (アンブラコ) | 6          | M6×1.0 L=16    |

印 刷 日  
 PRINTED DATE 1992. 4 / 20

サブスピンドルアッセンブリ S  
Fig.77 SUB SPINDLE ASSEMBLY S

DIN 171E オリエンテーション用  
FOR DIN 171E ORIENTATION



PRINTED DATE 1992. 4 / 20



BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

サブスピンドルアッセンブリ S  
Fig.77 SUB SPINDLE ASSEMBLY S

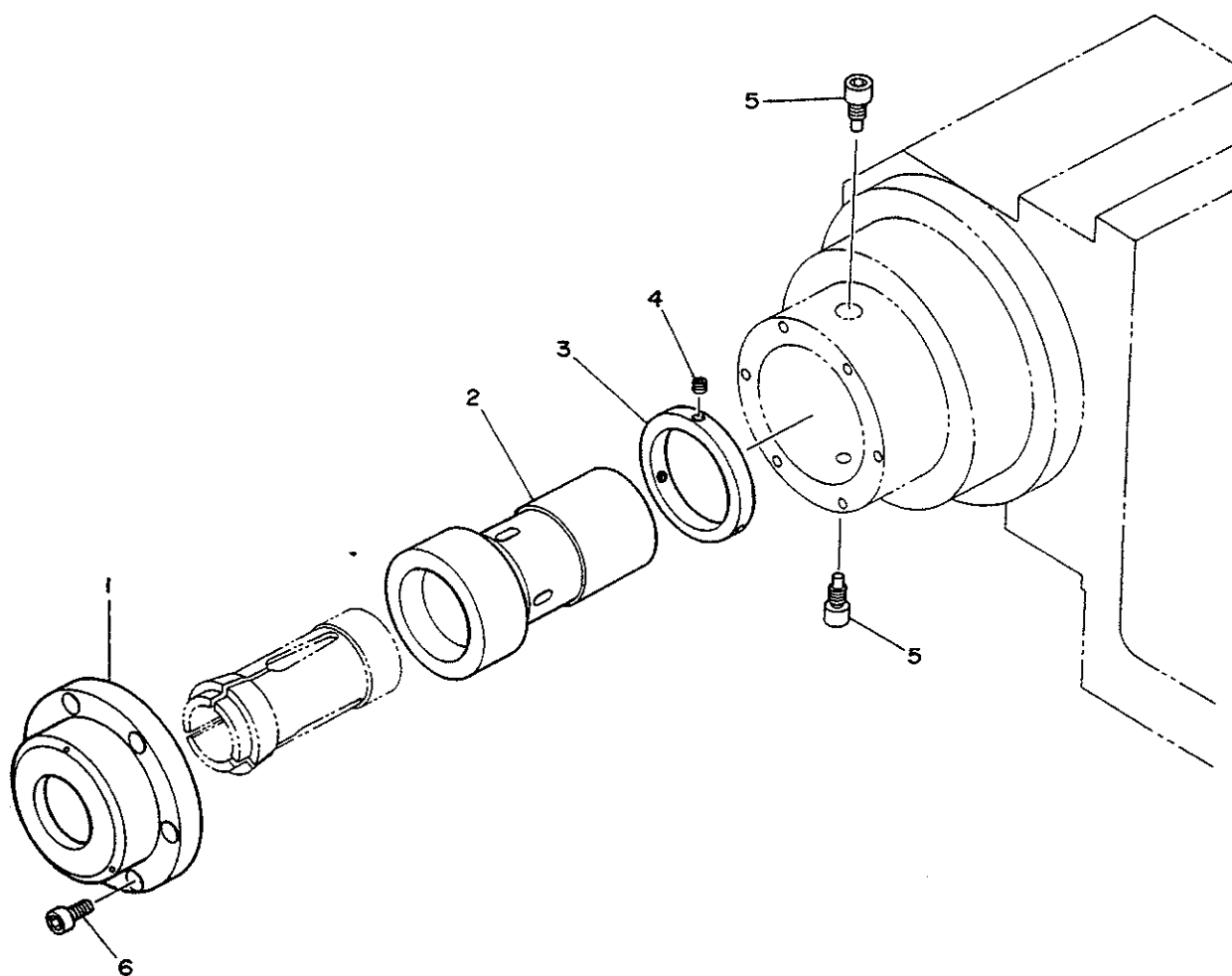
| 符号<br>ITEM | 部品番号<br>PARTS NO. | PARTS NAME                  | 部 品 名 称                   | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS          |
|------------|-------------------|-----------------------------|---------------------------|------------|-------------------------|
|            |                   | FOR DIN 171E<br>ORIENTATION | D I N 171 E<br>オリエンテーション用 |            |                         |
| 1          | 5W60 4010         | CHUCK CAP                   | チャックキャップ                  | 1          |                         |
| 2          | 5W60 4020         | CHUCK SLEEVE                | チャックスリーブ                  | 1          |                         |
| 3          | 5W60 2840         | SPACER (h=8.5)              | スペーサ (h=8.5)              | 1          |                         |
| 4          | 4S66              | SET SCREW                   | 六角穴付平先止ネジ                 | 3          | } セット SET<br>M6×1.0 L=6 |
| 5          | 5W60 2060         | PIN                         | ピン                        | 1          |                         |
| 6          | 5V60 3090         | PIN                         | ピン                        | 1          |                         |
| 7          | 3B616             | SOCKET SCREW (UNBRAKO)      | 六角穴付ボルト (アンブラコ)           | 6          | M6×1.0 L=16             |
| 8          | 5W01 4510         | COLLET CHUCK                | コレットチャック                  | 1          |                         |

印刷  
DATE 1992. 4 / 20

BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

サブスピンドルアッセンブリ S  
Fig.78 SUB SPINDLE ASSEMBLY S

B & S #22用  
FOR B & S #22



印刷日 1992・4/20  
PRINTED DATE

BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

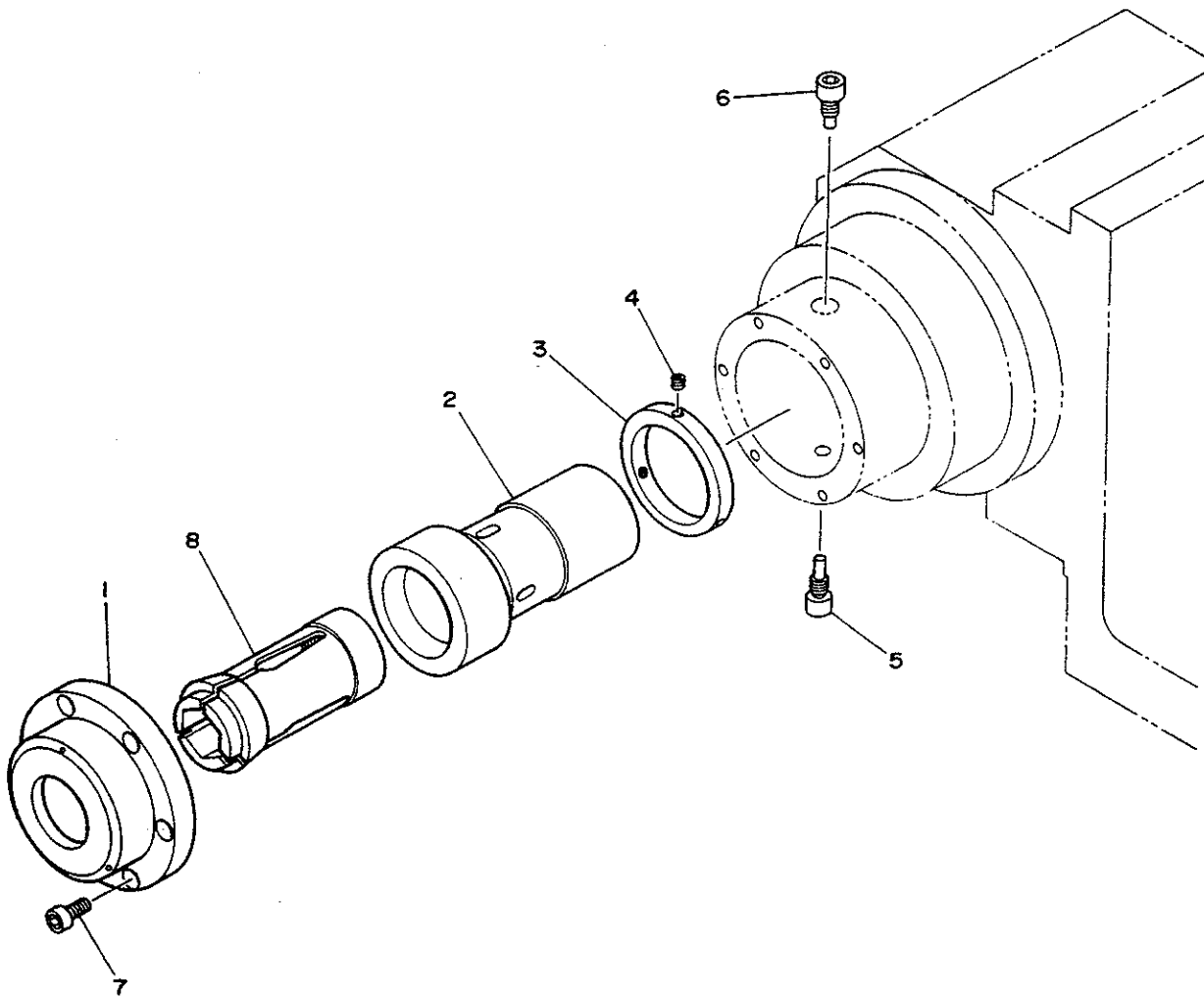
サブスピンドルアッセンブリ S  
Fig.78 SUB SPINDLE ASSEMBLY S

| 符号<br>ITEM | 部品番号<br>PARTS NO. | PARTS NAME             | 部 品 名 称         | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS |
|------------|-------------------|------------------------|-----------------|------------|----------------|
|            |                   | FOR B & S #22          | B & S #22用      |            |                |
| 1          | 5W60 8010         | CHUCK CAP              | チャックキャップ        | 1          |                |
| 2          | 5W60 8020         | CHUCK SLEEVE           | チャックスリーブ        | 1          |                |
| 3          | 5W60 2030         | SPACER (h=10.5)        | スペーサ (h=10.5)   | 1          | } セット SET      |
|            | 5W60 2041         | SPACER (h=10.0)        | スペーサ (h=10.0)   | 1          |                |
| 4          | 4S66              | SET SCREW              | 六角穴付平先止ネジ       | 3          | } M6×1.0 L=6   |
| 5          | 5V60 3090         | PIN                    | ピン              | 2          |                |
| 6          | 3B616             | SOCKET SCREW (UNBRAKO) | 六角穴付ボルト (アンブラコ) | 6          | M6×1.0 L=16    |

印刷 日  
PRINTED DATE 1992・4/20

サブスピンドルアッセンブリ S  
Fig.79 SUB SPINDLE ASSEMBLY S

B & S #22 S C オリエンテーション用  
FOR B & S #22SC ORENTATION



PRINTED DATE 1992. 4 / 20

BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

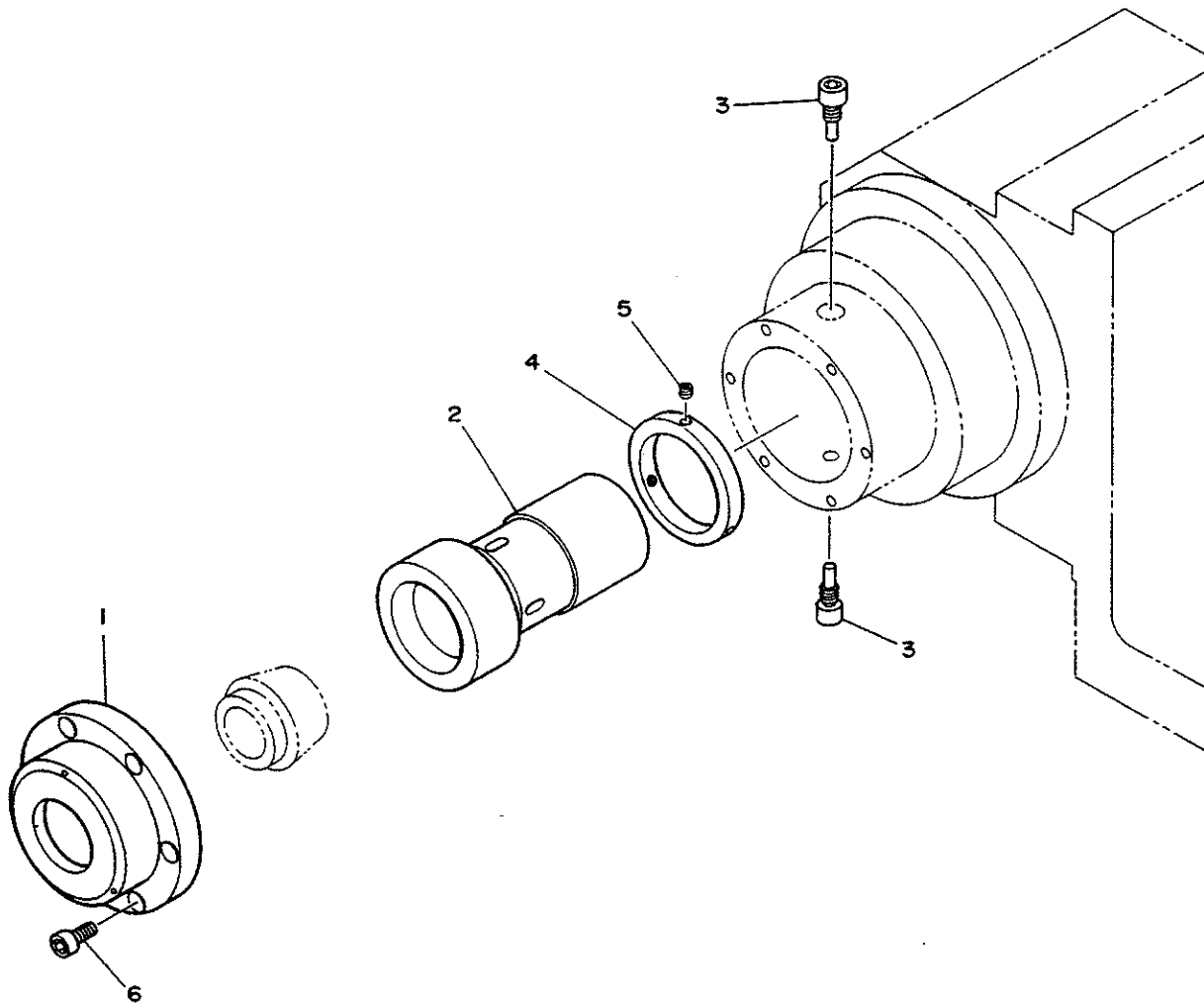
サブスピンドルアッセンブリ S  
Fig.79 SUB SPINDLE ASSEMBLY S

| 符号<br>ITEM | 部品番号<br>PARTS NO. | PARTS NAME                    | 部 品 名 称                     | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS          |
|------------|-------------------|-------------------------------|-----------------------------|------------|-------------------------|
|            |                   | FOR B & S #22SC<br>ORENTATION | B & S #22 S C<br>オリエンテーション用 |            |                         |
| 1          | 5W60 8010         | CHUCK CAP                     | チャックキャップ                    | 1          | } セット SET<br>M6×1.0 L=6 |
| 2          | 5W60 8020         | CHUCK SLEEVE                  | チャックスリーブ                    | 1          |                         |
| 3          | 5W60 2840         | SPACER (h=8.5)                | スペーサ (h=8.5)                | 1          |                         |
| 4          | 4S66              | SET SCREW                     | 六角穴付平先止ネジ                   | 3          |                         |
| 5          | 5W60 8620         | PIN                           | ピン                          | 1          | M6×1.0 L=16             |
| 6          | 5V60 3090         | PIN                           | ピン                          | 1          |                         |
| 7          | 3B616             | SOCKET SCREW (UNBRAKO)        | 六角穴付ボルト (アンブラコ)             | 6          |                         |
| 8          | 5W60 8610         | COLLET CHUCK                  | コレットチャック                    | 1          |                         |

印刷  
PRINTED DATE 1992. 4 / 20

サブスピンドルアッセンブリ S  
Fig.80 SUB SPINDLE ASSEMBLY S

クロフォードM-67Iマルチボアコレット用  
FOR CRAWFORD M-67I MULTIBORE COLLET



BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

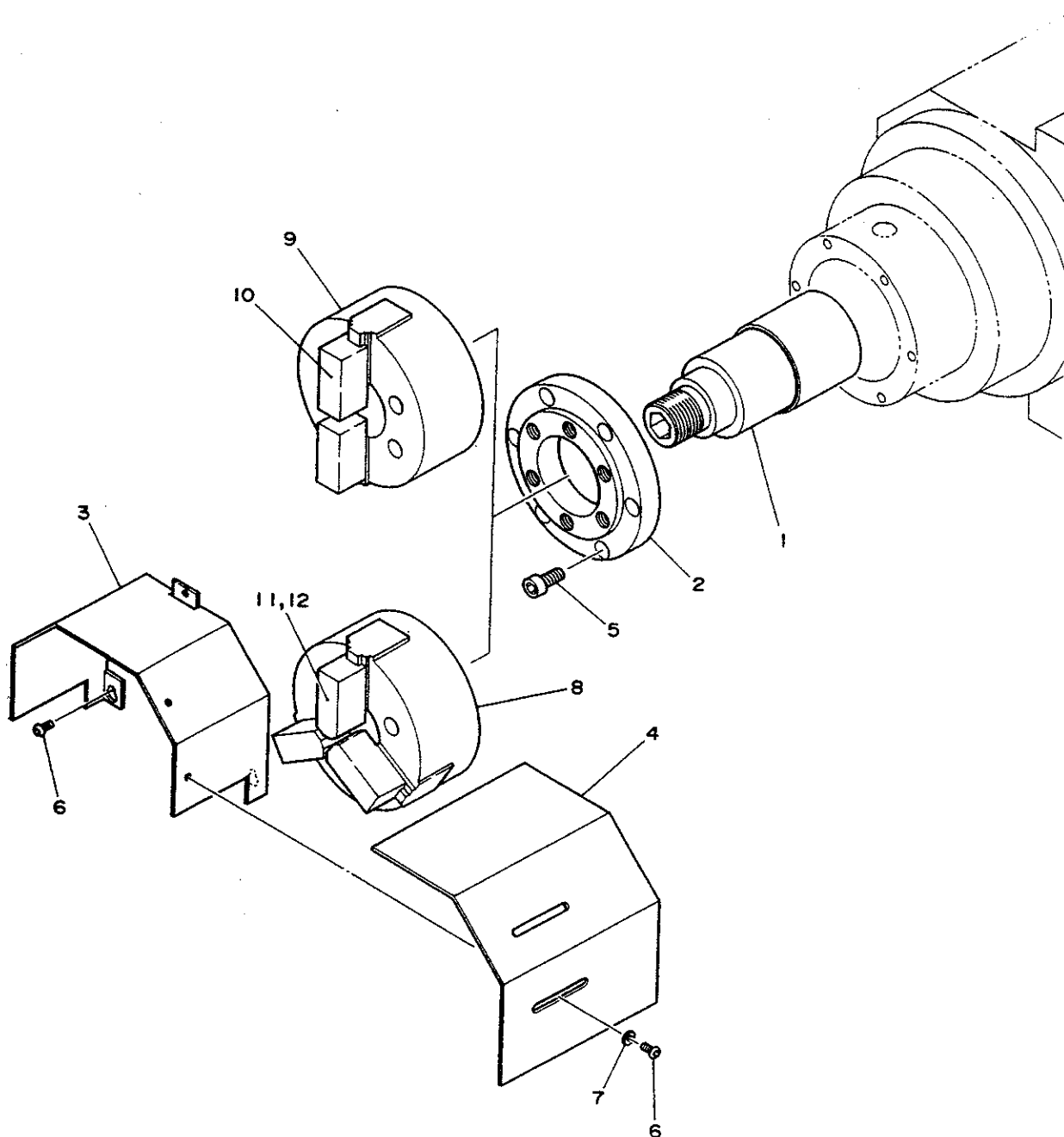
サブスピンドルアッセンブリ S  
Fig.80 SUB SPINDLE ASSEMBLY S

| 符号<br>ITEM | 部品番号<br>PARTS NO. | PARTS NAME                             | 部 品 名 称                    | 個数<br>QTY | 備 考<br>REMARKS |
|------------|-------------------|----------------------------------------|----------------------------|-----------|----------------|
|            |                   | FOR CRAWFORD M-67I<br>MULTIBORE COLLET | クロフォード M-67I<br>マルチボアコレット用 |           |                |
| 1          | 5W60 4010         | CHUCK CAP                              | チャックキャップ                   | 1         |                |
| 2          | 5W60 4020         | CHUCK SLEEVE                           | チャックスリーブ                   | 1         |                |
| 3          | 5V60 3090         | PIN                                    | ピン                         | 2         |                |
| 4          | 5W60 9010         | SPACER (h=6.5)                         | スペーサ (h=6.5)               | 1         |                |
|            | 5W60 9020         | SPACER (h=7.5)                         | スペーサ (h=7.5)               | 1         |                |
|            | 5W60 9030         | SPACER (h=9.5)                         | スペーサ (h=9.5)               | 1         |                |
|            | 5W60 2840         | SPACER (h=8.5)                         | スペーサ (h=8.5)               | 1         | セット SET        |
|            | 5W60 2030         | SPACER (h=10.5)                        | スペーサ (h=10.5)              | 1         |                |
| 5          | 4S66              | SET SCREW                              | 六角穴付平先止ネジ                  | 3         | M6×1.0 L=6     |
| 6          | 3B616             | SOCKET SCREW (UNBRAKO)                 | 六角穴付ボルト (アンブラコ)            | 6         | M6×1.0 L=16    |

印 刷 日  
PRINTED DATE 1992. 4 / 20

Fig.8I サブスピンドルアッセンブリ H  
 SUB SPINDLE ASSEMBLY H

4"パワーチャック用  
 FOR 4" POWER CHUCK



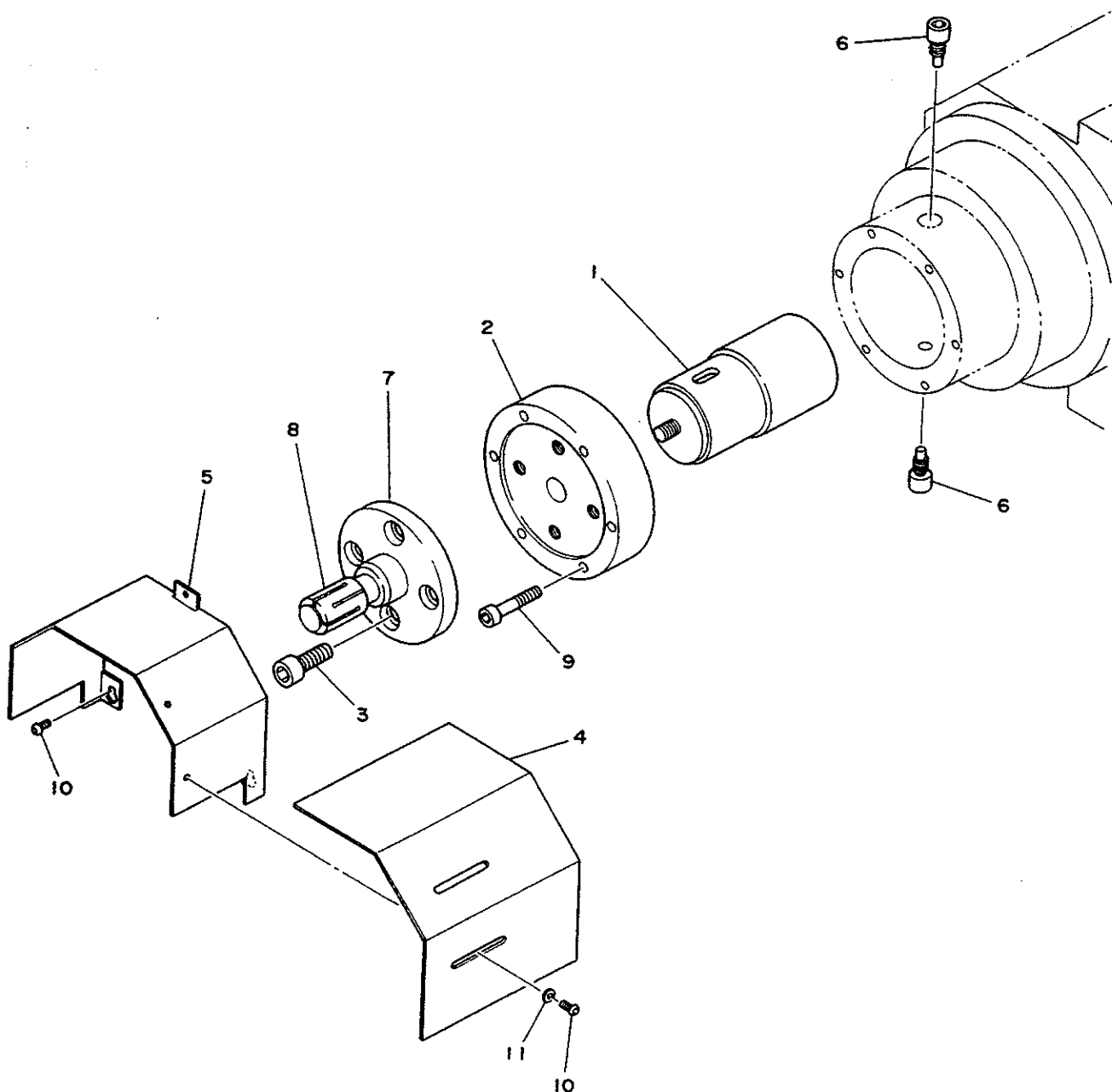
PRINTED DATE 1992.4/20



| 符号<br>ITEM | 部品番号<br>PARTS NO. | PARTS NAME                          | 部 品 名 称            | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS             |
|------------|-------------------|-------------------------------------|--------------------|------------|----------------------------|
|            |                   | FOR 4" POWER CHUCK                  | 4"パワーチャック用         |            |                            |
| 1          | 5W60 6010         | DRAW BAR                            | ドローバ               | 1          |                            |
| 2          | 5W60 6020         | ADAPTER                             | アダプタ               | 1          |                            |
| 3          | 5W60 6030         | COVER A                             | カバー A              | 1          |                            |
| 4          | 5W60 6040         | COVER B                             | カバー B              | 1          |                            |
| 5          | 3B616             | SOCKET SCREW                        | 六角穴付ボルト            | 6          | M6×1.0 L=16                |
| 6          | 26B48             | MACHINE SCREW                       | 六角穴付丸小ネジ           | 5          | M4×0.7 L=8                 |
| 7          | 1W4               | WASHER                              | ワッシャ               | 2          | φ4                         |
| 8          | B-04-28           | 3 JAWS THROUGH-HOLE HYDRAULIC CHUCK | 高速中空油圧チャック (3 ツ爪)  | 1          | KITAGAWA } 選択<br>SELECTION |
| 9          | BT04-28           | 2 JAWS THROUGH-HOLE HYDRAULIC CHUCK | 高速中空油圧チャック (2 ツ爪)  | 1          |                            |
| 10         | 6IP-40-9913       | SOFT JAWS H=23 (FOR 2 JAWS)         | ソフトジョー H=23 (2 ツ爪) | 2          | STD KITAGAWA               |
| 11         | 6IP-40-9796       | SOFT JAWS H=23                      | ソフトジョー H=23        | 3          | STD KITAGAWA               |
|            | 6IP-40-0161       | SOFT JAWS H=36 } (FOR 3 JAWS)       | ソフトジョー H=36        | 3          | OP KITAGAWA                |
|            | 6IP-41-0162       | SOFT JAWS H=48                      | ソフトジョー H=48        | 3          | OP KITAGAWA                |
| 12         | 6IP-31-2351       | HARD JAWS                           | ハードジョー             | 3          | OP KITAGAWA                |
|            | 5W60 6070         | CHUTE SUPPORT                       | ツュートサポート           | 1          | パーツキャッチャとバー<br>ツコンベヤ付属時使用  |
|            | 5W60 6080         | SPACER                              | スペーサ               | 1          | パーツキャッチャノミ<br>付属時使用        |

サブスピンドルアッセンブリ H  
 Fig.82 SUB SPINDLE ASSEMBLY H

エキスパンディングチャック用  
 FOR EXPANDING CHUCK



PRINTED DATE 1992. 4 / 20

BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

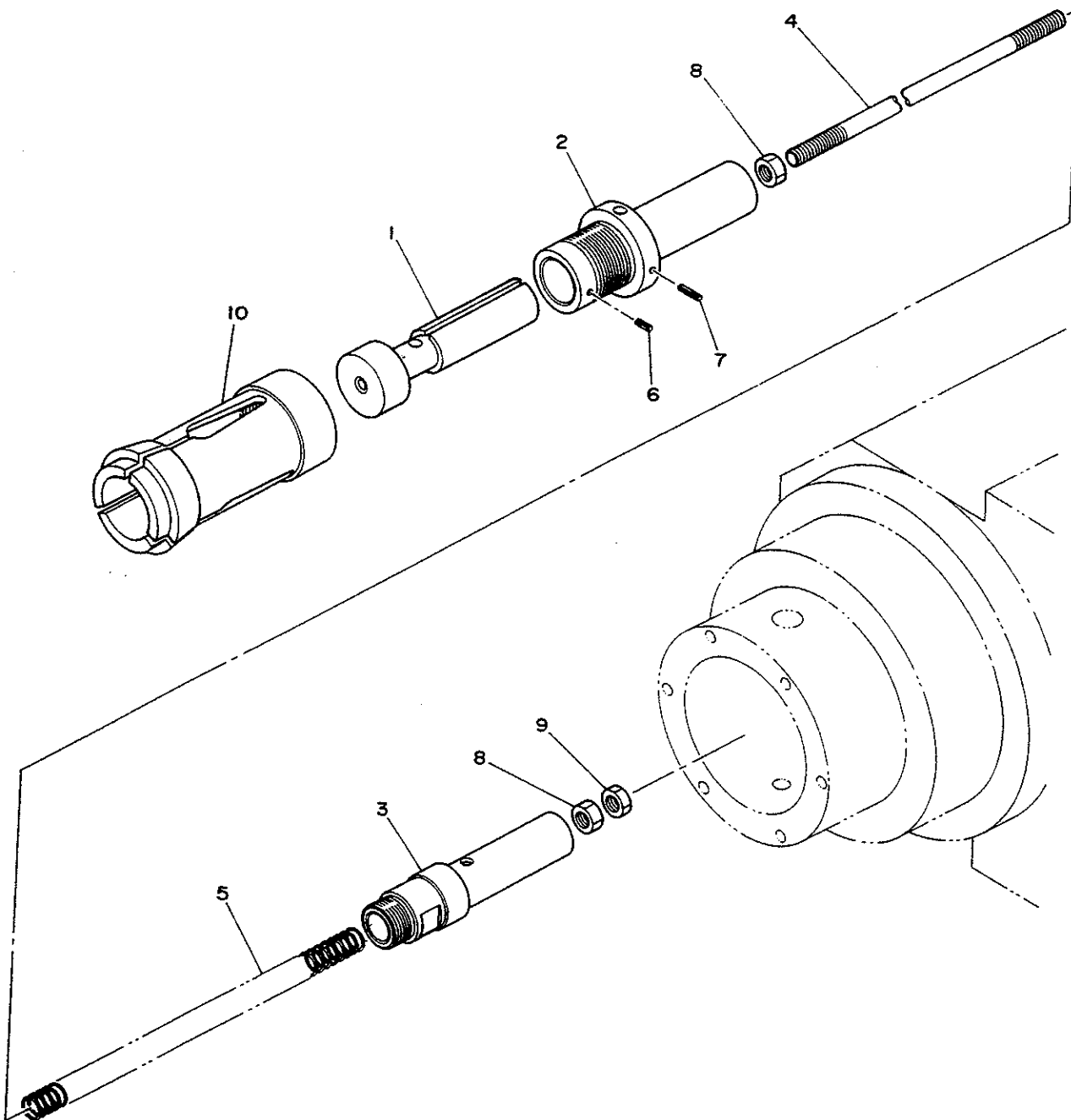
サブスピンドルアッセンブリ H  
Fig.82 SUB SPINDLE ASSEMBLY H

| 符号<br>ITEM | 部品番号<br>PARTS NO. | PARTS NAME          | 部 品 名 称        | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS |
|------------|-------------------|---------------------|----------------|------------|----------------|
|            |                   | FOR EXPANDING CHUCK | エキスパンディングチャック用 |            |                |
| 1          | 5W60 7010         | DRAW BAR            | ドローバ           | 1          |                |
| 2          | 5W60 7020         | ADAPTER             | アダプタ           | 1          |                |
| 3          | 5W60 7030         | SOCKET SCREW        | 六角穴付ボルト        | 4          | M10×1.5 L=25   |
| 4          | 5W60 7050         | COVER               | カバー            | 1          |                |
| 5          | 5W60 6030         | COVER A             | カバー A          | 1          |                |
| 6          | 5V60 3090         | PIN                 | ピン             | 2          |                |
| 7          | AC-2110           | COLLET ARBOR        | コレットアーバ        | 1set       | WOOD WORTH     |
|            | AC-2210           | COLLET ARBOR        | コレットアーバ        | 1set       | WOOD WORTH     |
|            | AC-2310           | COLLET ARBOR        | コレットアーバ        | 1set       | WOOD WORTH     |
| 8          |                   | COLLET              | コレット           | 1          |                |
| 9          | 3B635             | SOCKET SCREW        | 六角穴付ボルト        | 6          | M6×1.0 L=35    |
| 10         | 26B48             | MACHINE SCREW       | 六角穴付丸小ネジ       | 5          | M4×0.7 L=8     |
| 11         | 1W4               | WASHER              | ワッシャ           | 2          | φ4             |

印刷日 1992. 4 / 20  
PRINTED DATE

ワークイジェクタ A  
 Fig.83 WORK EJECTER A

国内向マガジンコレット用 (スプリングタイプ)  
 FOR JAPAN MAGAZIN COLLET (SPRING TYPE)



印 刷 日 1992. 4 / 20  
 PRINTED DATE

BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

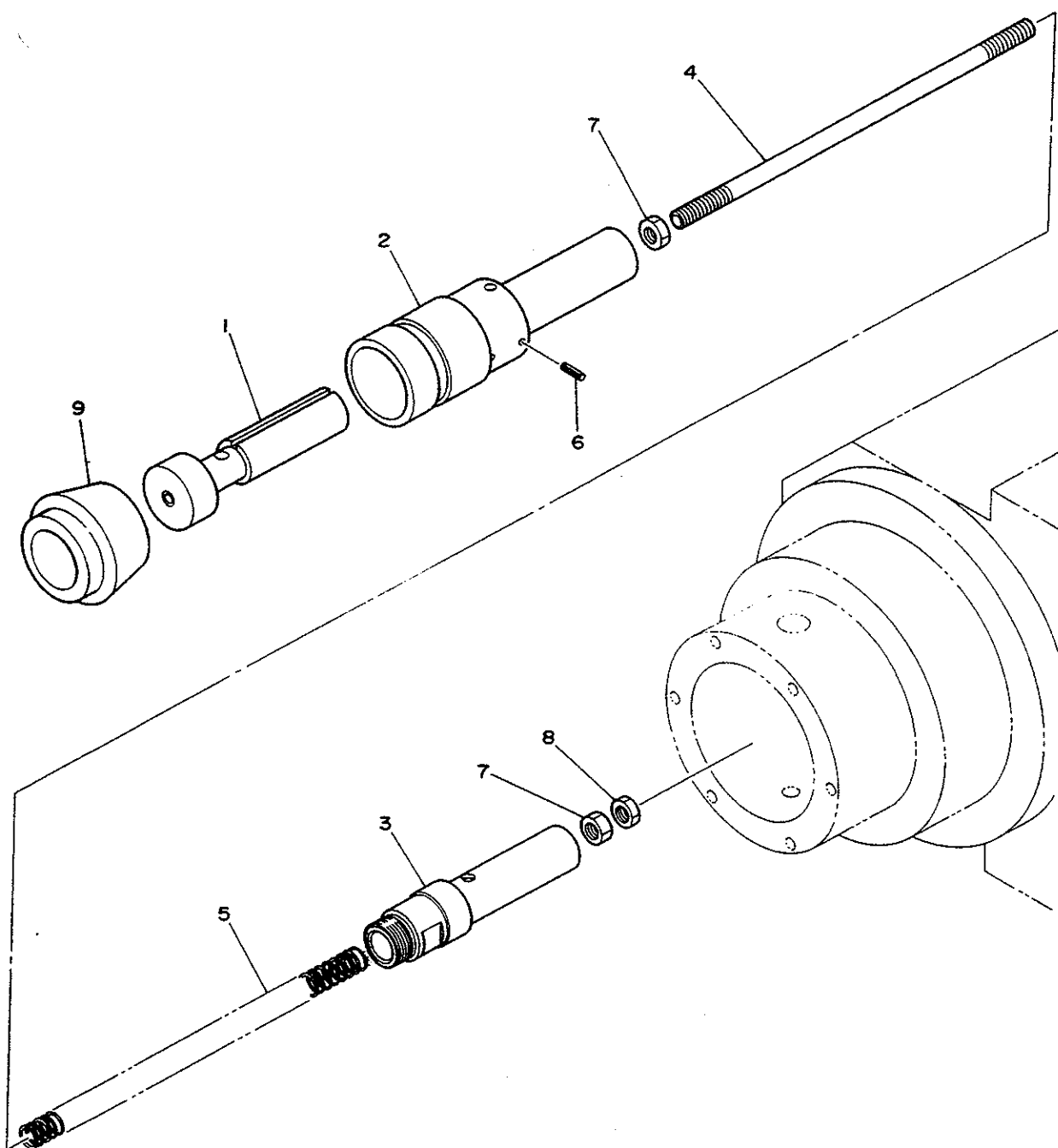
ワークイジェクタ A  
Fig.83 WORK EJECTER A

| 符号<br>ITEM | 部 品 番 号<br>PARTS NO. | PARTS NAME                                | 部 品 名 称                    | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS  |
|------------|----------------------|-------------------------------------------|----------------------------|------------|-----------------|
|            |                      | FOR JAPAN MAGAZIN COLLET<br>(SPRING TYPE) | 国内向マガジンコレット用<br>(スプリングタイプ) |            |                 |
| 1          | 5W60 2510            | PUSH ROD                                  | プッシュロッド                    | 1          |                 |
| 2          | 5W60 2520            | SLEEVE                                    | スリーブ                       | 1          |                 |
| 3          | 5W60 2530            | PLUG                                      | プラグ                        | 1          |                 |
| 4          | 5W60 2540            | SPRING GUIDE                              | スプリングガイド                   | 1          |                 |
| 5          | 5W60 2550            | SPRING                                    | スプリング                      | 1          |                 |
|            | 5W60 2560            | SPRING                                    | スプリング                      | 1          | 選択<br>SELECTION |
|            | 5W60 2570            | SPRING                                    | スプリング                      | 1          |                 |
| 6          | 9P28                 | SPRING PIN                                | スプリングピン                    | 1          |                 |
| 7          | 9P212                | SPRING PIN                                | スプリングピン                    | 1          | φ2×12           |
| 8          | 1N8                  | NUT                                       | 六角ナット                      | 2          | M8×1.25         |
| 9          | 2N8                  | NUT                                       | 六角ナット                      | 1          | M8×1.25         |
| 10         | 5W60 2050            | MAGAZIN COLLET                            | マガジンコレット                   | 1          |                 |

印刷  
日  
PRINTED DATE 1992. 4 / 20

ワークイジェクタ A  
 Fig.84 WORK EJECTER A

ジャコブスラバーフレックスコレット RF-36 (スプリングタイプ)  
 FOR JACOBS RUBBER FLEX COLLET RF-36 (SPRING TYPE)



印 日 1992・4/20  
 PRINTED DATE

BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

ワークイジェクタ A  
Fig.84 WORK EJECTER A

| 符号<br>ITEM | 部 品 番 号<br>PARTS NO. | PARTS NAME                                           | 部 品 名 称                                  | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS  |
|------------|----------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------|-----------------|
|            |                      | FOR JACOBS RUBBER FLEX<br>COLLET RF-36 (SPRING TYPE) | ジャコブスラバーフレックスコレット<br>R F -36用 (スプリングタイプ) |            |                 |
| 1          | 5W60 2510            | PUSH ROD                                             | ブッシュロッド                                  | 1          |                 |
| 2          | 5W60 3510            | SLEEVE                                               | スリーブ                                     | 1          |                 |
| 3          | 5W60 2530            | PULG                                                 | プラグ                                      | 1          |                 |
| 4          | 5W60 2540            | SPRING GUIDE                                         | スプリングガイド                                 | 1          |                 |
| 5          | 5W60 2550            | SPRING                                               | スプリング                                    | 1          |                 |
|            | 5W60 2560            | SPRING                                               | スプリング                                    | 1          | 選択<br>SELECTION |
|            | 5W60 2570            | SPRING                                               | スプリング                                    | 1          |                 |
| 6          | 9P212                | SPRING PIN                                           | スプリングピン                                  | 2          |                 |
| 7          | 1N8                  | NUT                                                  | 六角ナット                                    | 2          | φ2×12           |
| 8          | 2N8                  | NUT                                                  | 六角ナット                                    | 1          | M8×1.25         |
| 9          | RF-36                | JACOBS RUBBER FLEX COLLET                            | ジャコブスラバーフレックスコレット                        | 1          | M8×1.25         |

印 刷 日  
PRINTED DATE 1992. 4 / 20

ワークイジェクタ A  
Fig.85 WORK EJECTER A

B & S #22SC用 (スプリングタイプ)  
FOR B & S #22SC (SPRING TYPE)

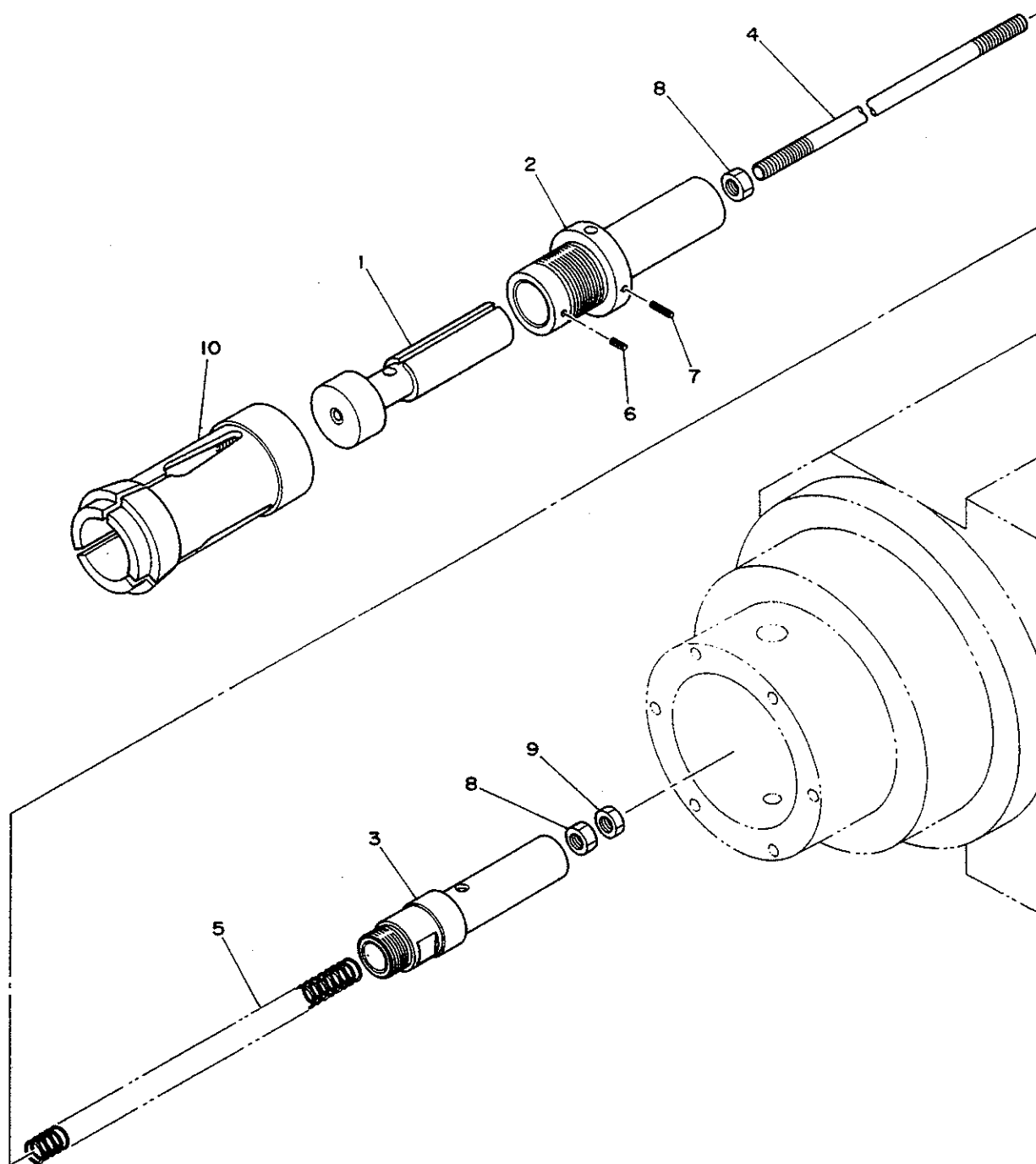


図 85 日 1992. 4 / 20  
PRINTED DATE



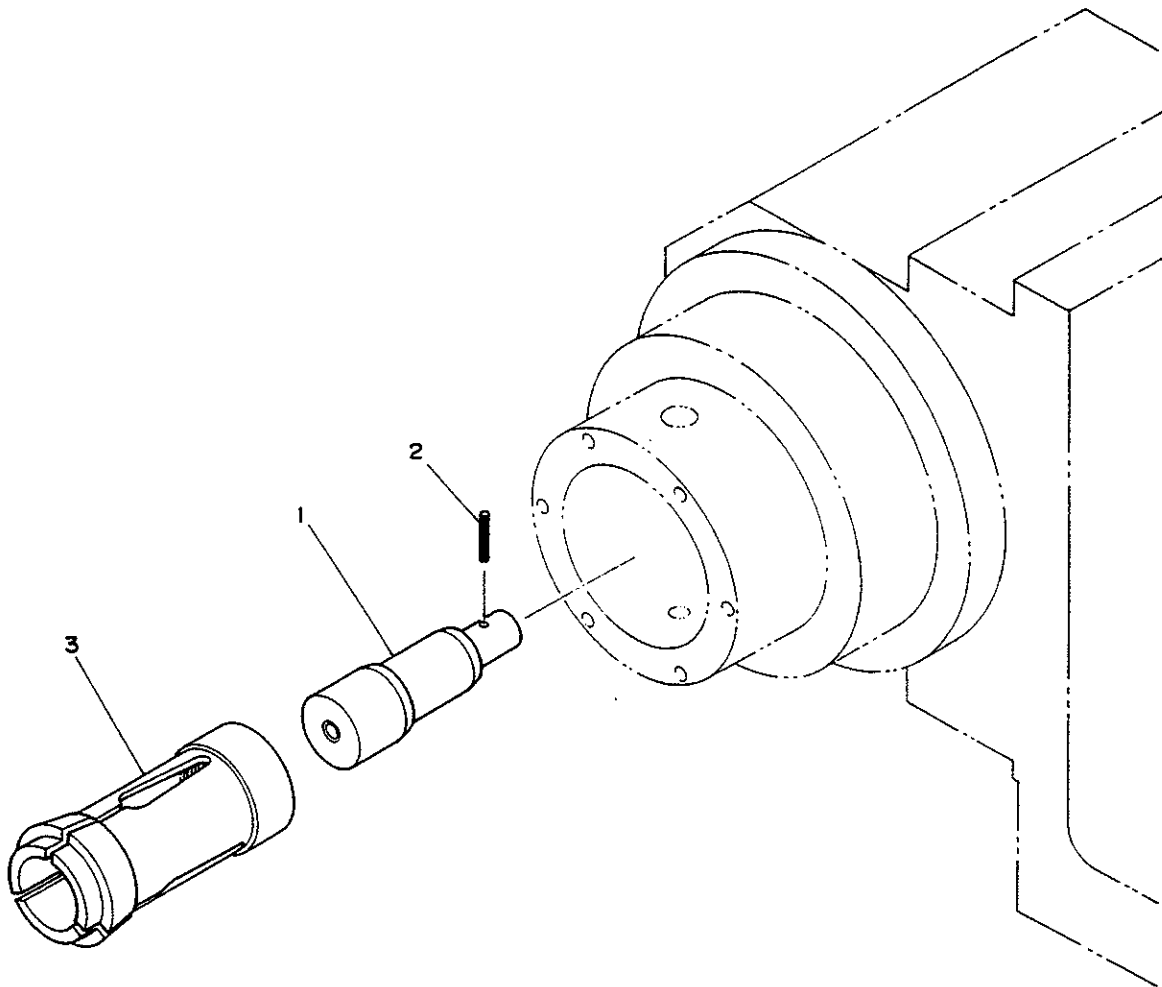
BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

ワークイジェクタ A  
Fig.85 WORK EJECTER A

| 符号<br>ITEM | 部品番号<br>PARTS NO. | PARTS NAME                       | 部 品 名 称                    | 個数<br>QTY | 備 考<br>REMARKS  |
|------------|-------------------|----------------------------------|----------------------------|-----------|-----------------|
|            |                   | FOR B & S #22SC<br>(SPRING TYPE) | B & S #22SC用<br>(スプリングタイプ) |           |                 |
| 1          | 5W60 2510         | PUSH ROD                         | プッシュロッド                    | 1         |                 |
| 2          | 5W60 8510         | SLEEVE                           | スリーブ                       | 1         |                 |
| 3          | 5W60 2530         | PULG                             | プラグ                        | 1         |                 |
| 4          | 5W60 2540         | SPRING GUIDE                     | スプリングガイド                   | 1         |                 |
| 5          | 5W60 2550         | SPRING                           | スプリング                      | 1         |                 |
|            | 5W60 2560         | SPRING                           | スプリング                      | 1         | 選択<br>SELECTION |
|            | 5W60 2570         | SPRING                           | スプリング                      | 1         |                 |
| 6          | 9P26              | SPRING PIN                       | スプリングピン                    | 1         |                 |
| 7          | 9P210             | SPRING PIN                       | スプリングピン                    | 1         | φ2×10           |
| 8          | 1N8               | NUT                              | 六角ナット                      | 2         | M8×1.25         |
| 9          | 2N8               | NUT                              | 六角ナット                      | 1         | M8×1.25         |
| 10         | B & S#22SC        | COLLET CHUCK                     | コレットチャック                   | 1         |                 |

印刷  
PRINTED DATE 1992・4/20

国内向マガジンコレット用 (エアタイプ)  
FOR JAPAN MAGAZINE COLLET (AIR TYPE)



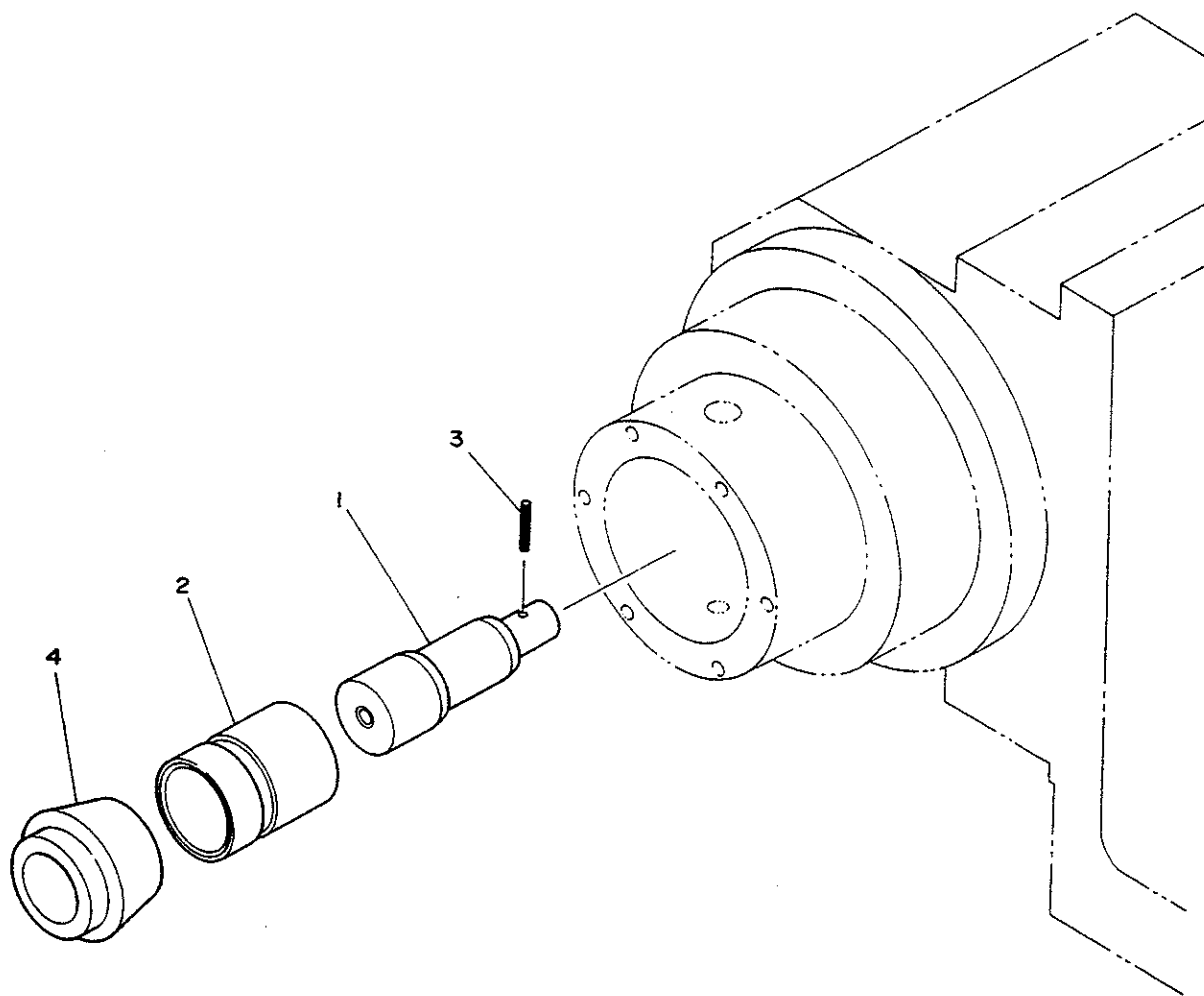
BND-34S2  
 機械製造番号  
 SERIAL NO.BD30409S~

ワークイジェクタ B  
 Fig.86 WORK EJECTER B

| 符号<br>ITEM | 部 品 番 号<br>PARTS NO. | PARTS NAME                              | 部 品 名 称                  | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS  |
|------------|----------------------|-----------------------------------------|--------------------------|------------|-----------------|
|            |                      | FOR JAPAN MAGAZINE COLLET<br>(AIR TYPE) | 国内向マガジンコレット用<br>(エアータイプ) |            |                 |
| 1          | 5W60 2711            | PUSH ROD                                | プッシュロッド                  | 1          | 選択<br>SELECTION |
|            | 5W60 2721            | PUSH ROD B                              | プッシュロッド B                | 1          |                 |
| 2          | 9P322                | SPRING PIN                              | スプリングピン                  | 1          | φ3×22           |
| 3          | 5W60 2050            | COLLET CHUCK                            | コレットチャック                 | 1          |                 |

印刷  
 PRINTED DATE 1992・4/20

ジャコブスラバーフレックスコレット R F-36用 (エアータイプ)  
FOR JACOBS RUBBER FLEX COLLET RE-36 (AIR TYPE)



1992.4.20  
PRINTED DATE

BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

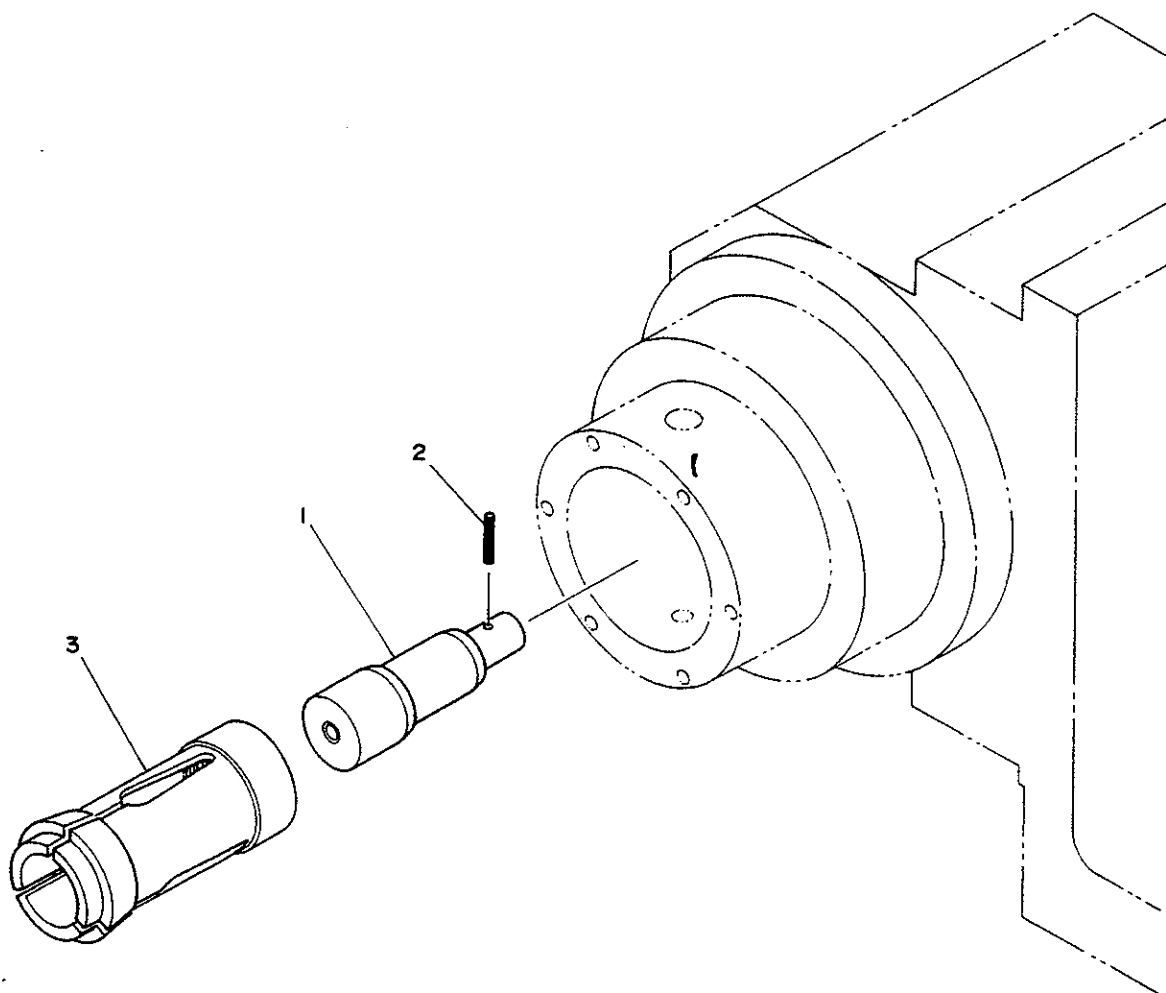
ワークイジェクタ B  
Fig.87 WORK EJECTER B

| 符号<br>ITEM | 部品番号<br>PARTS NO. | PARTS NAME                                        | 部 品 名 称                              | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS  |
|------------|-------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------|------------|-----------------|
|            |                   | FOR JACOBS RUBBER FLEX<br>COLLET RF-36 (AIR TYPE) | ジャコブスラバーフレックス<br>コレット RF-36用 (エアタイプ) |            |                 |
| 1          | 5W60 2711         | PUSH ROD                                          | ブッシュロッド                              | 1          | 選択<br>SELECTION |
|            | 5W60 2721         | PUSH ROD B                                        | ブッシュロッド B                            | 1          |                 |
| 2          | 5W60 3710         | SLEEVE                                            | スリーブ                                 | 1          |                 |
| 3          | 9P322             | SPRING PIN                                        | スプリングピン                              | 1          | φ3×22           |
| 4          | RF-36             | JACOBS RUBBER FLEX COLLET                         | ジャコブスラバーフレックスコレット                    | 1          |                 |

印刷  
日  
PRINTED DATE 1992・4/20

ワークイジェクタ B  
Fig.88 WORK EJECTER B

D I N 171 E 用 (エアタイプ)  
FOR DIN 171E (AIR TYPE)



BND-34S2  
 機械製造番号  
 SERIAL NO.BD30409S~

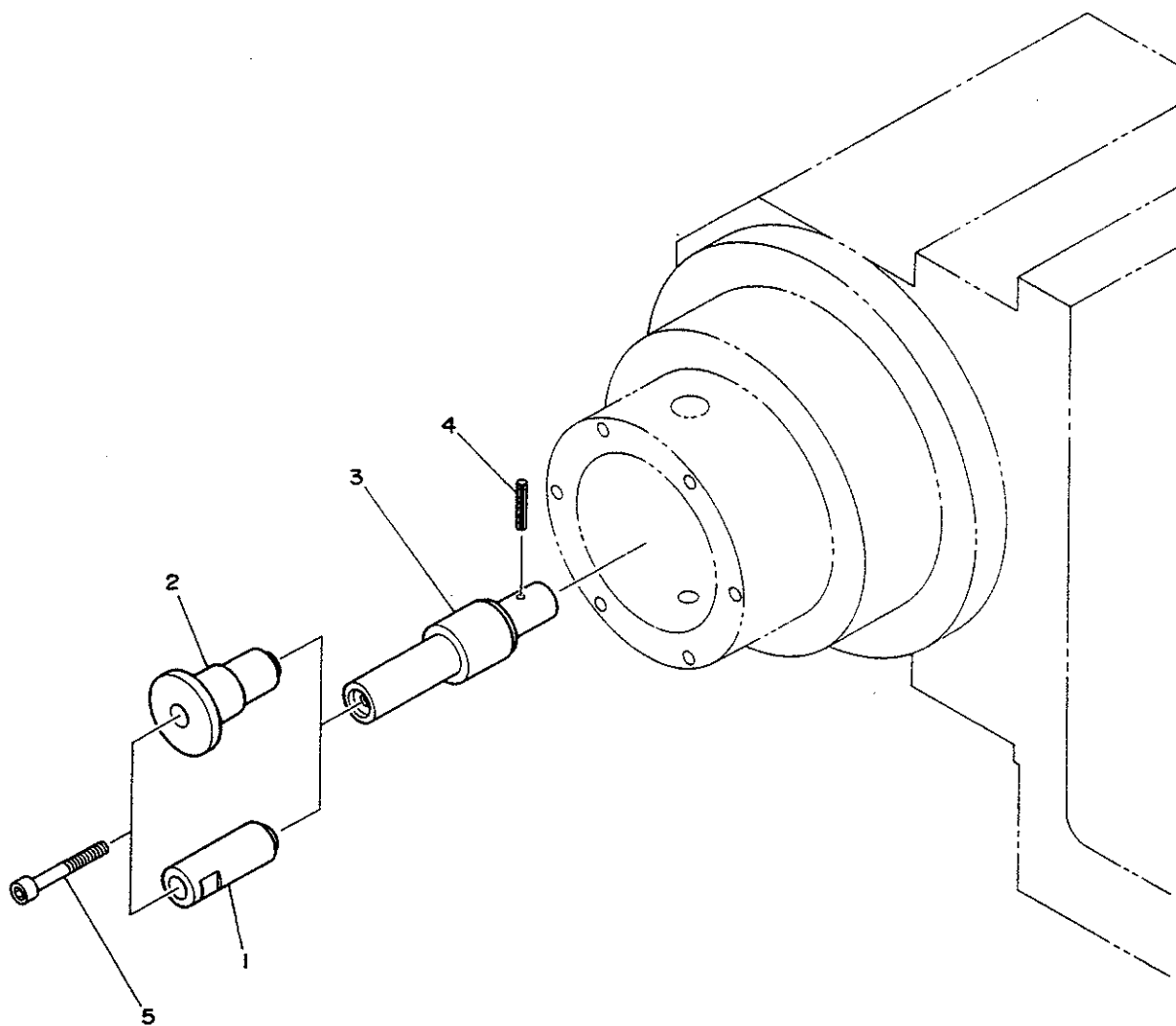
ワークイジェクタ B  
 Fig.88 WORK EJECTER B

| 符号<br>ITEM | 部 品 番 号<br>PARTS NO. | PARTS NAME              | 部 品 名 称               | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS                 |
|------------|----------------------|-------------------------|-----------------------|------------|--------------------------------|
|            |                      | FOR DIN 171E (AIR TYPE) | D I N 171E 用 (エアータイプ) |            |                                |
| 1          | 5W60 2711            | PUSH ROD                | プッシュロッド               | 1          | } 選択<br>SELECTION<br><br>φ3×22 |
|            | 5W60 2721            | PUSH ROD                | プッシュロッド               | 1          |                                |
| 2          | 9P322                | SPRING PIN              | スプリングピン               | 1          |                                |
| 3          | DIN171E              | COLLET CHUCK            | コレットチャック              | 1          |                                |

印刷  
日  
PRINTED DATE 1992. 4 / 20

ワークイジェクタ B  
Fig.89 WORK EJECTER B

4"パワーチャック用 (エアタイプ)  
FOR 4" POWER CHUCK (AIR TYPE)



60 11 1992 • 4 / 20  
PRINTED DATE



BND-34S2  
 機械製造番号  
 SERIAL NO.BD30409S~

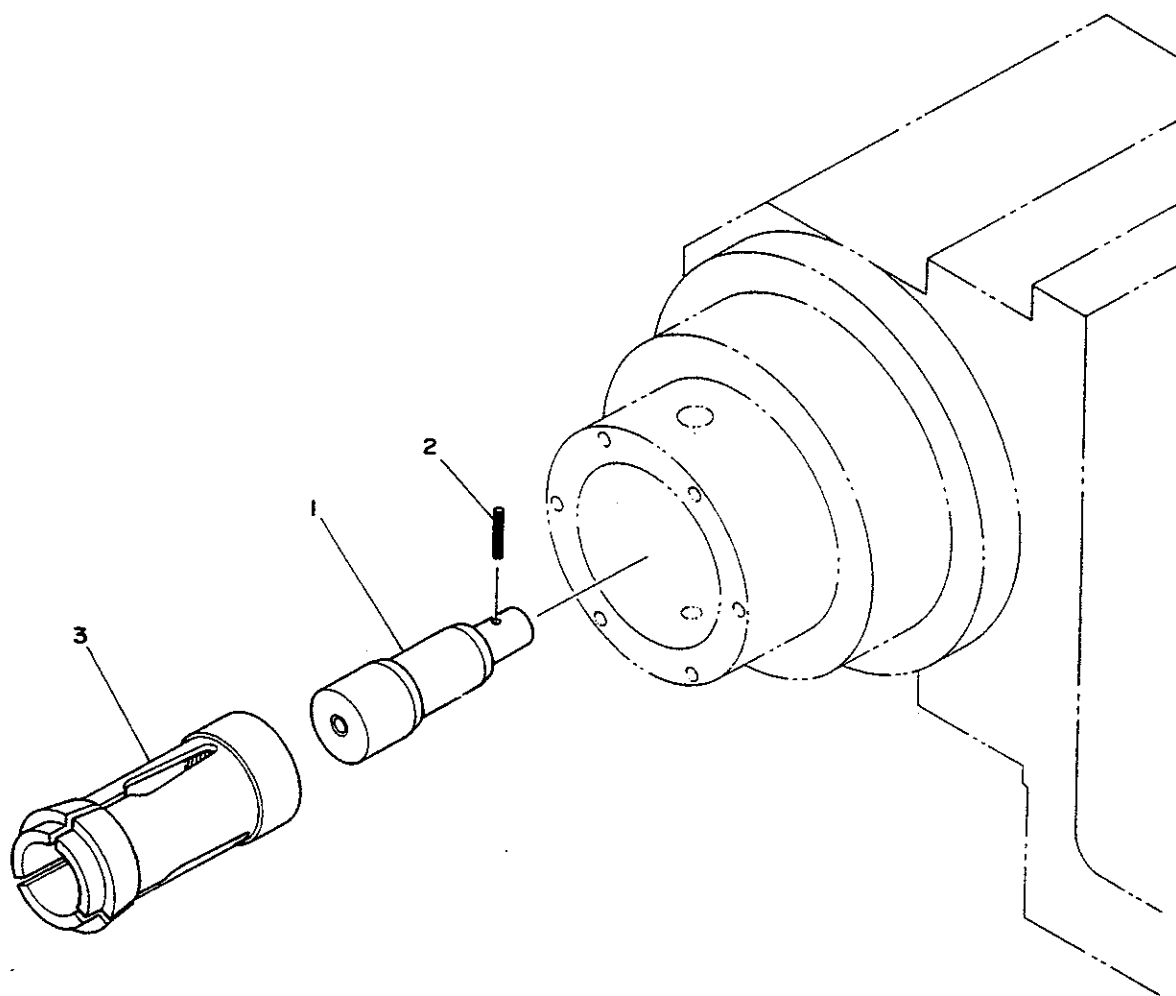
ワークイジェクタ B  
 Fig.89 WORK EJECTER B

| 符号<br>ITEM | 部品番号<br>PARTS NO. | PARTS NAME                    | 部 品 名 称             | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS    |
|------------|-------------------|-------------------------------|---------------------|------------|-------------------|
|            |                   | FOR 4" POWER CHUCK (AIR TYPE) | 4"パワーチャック用 (エアータイプ) |            |                   |
| 1          | 5W60 6710         | PUSH ROD A                    | プッシュロッド A           | 1          | } 選択<br>SELECTION |
| 2          | 5W60 6720         | PUSH ROD B                    | プッシュロッド B           | 1          |                   |
| 3          | 5W60 6730         | SUPPORT ROD                   | サポートロッド             | 1          |                   |
| 4          | 9P322             | SPRING PIN                    | スプリングピン             | 1          | φ3×22             |
| 5          | 3B540             | SOCKET SCREW                  | 六角穴付ボルト             | 1          | M5×0.8 L=40       |

印刷  
 PRINTED DATE 1992. 4 / 20

ワークイジェクタ B  
Fig.90 WORK EJECTER B

B & S #22用 (エアタイプ)  
FOR B & S #22 (AIR TYPE)



BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

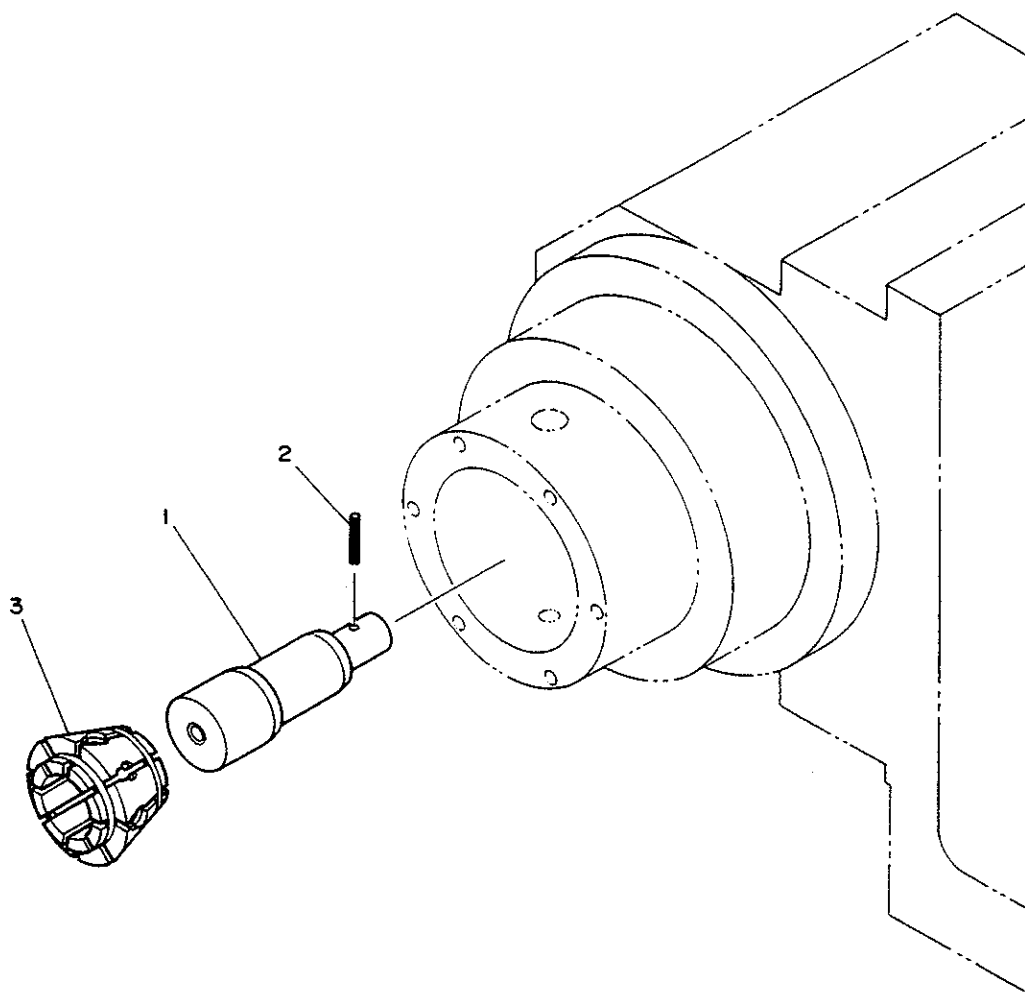
ワークイジェクタ B  
Fig.90 WORK EJECTER B

| 符号<br>ITEM | 部品番号<br>PARTS NO. | PARTS NAME               | 部 品 名 称             | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS               |
|------------|-------------------|--------------------------|---------------------|------------|------------------------------|
|            |                   | FOR B & S #22 (AIR TYPE) | B & S #22用 (エアータイプ) |            |                              |
| 1          | 5W60 2711         | PUSH ROD                 | プッシュロッド             | 1          | 選択<br>SELECTION<br><br>φ3×22 |
|            | 5W60 2721         | PUSH ROD B               | プッシュロッド B           | 1          |                              |
| 2          | 9P322             | SPRING PIN               | スプリングピン             | 1          |                              |
| 3          | B & S#22          | COLLET CHUCK             | コレットチャック            | 1          |                              |

印刷  
PRINTED DATE 1992. 4 / 20

ワークイジェクタ B  
Fig.91 WORK EJECTER B

クロフォード M-67I マルチボアコレット用 (エアータイプ)  
FOR CRAWFORD M-67I MULIBORE COLLET (AIR TYPE)

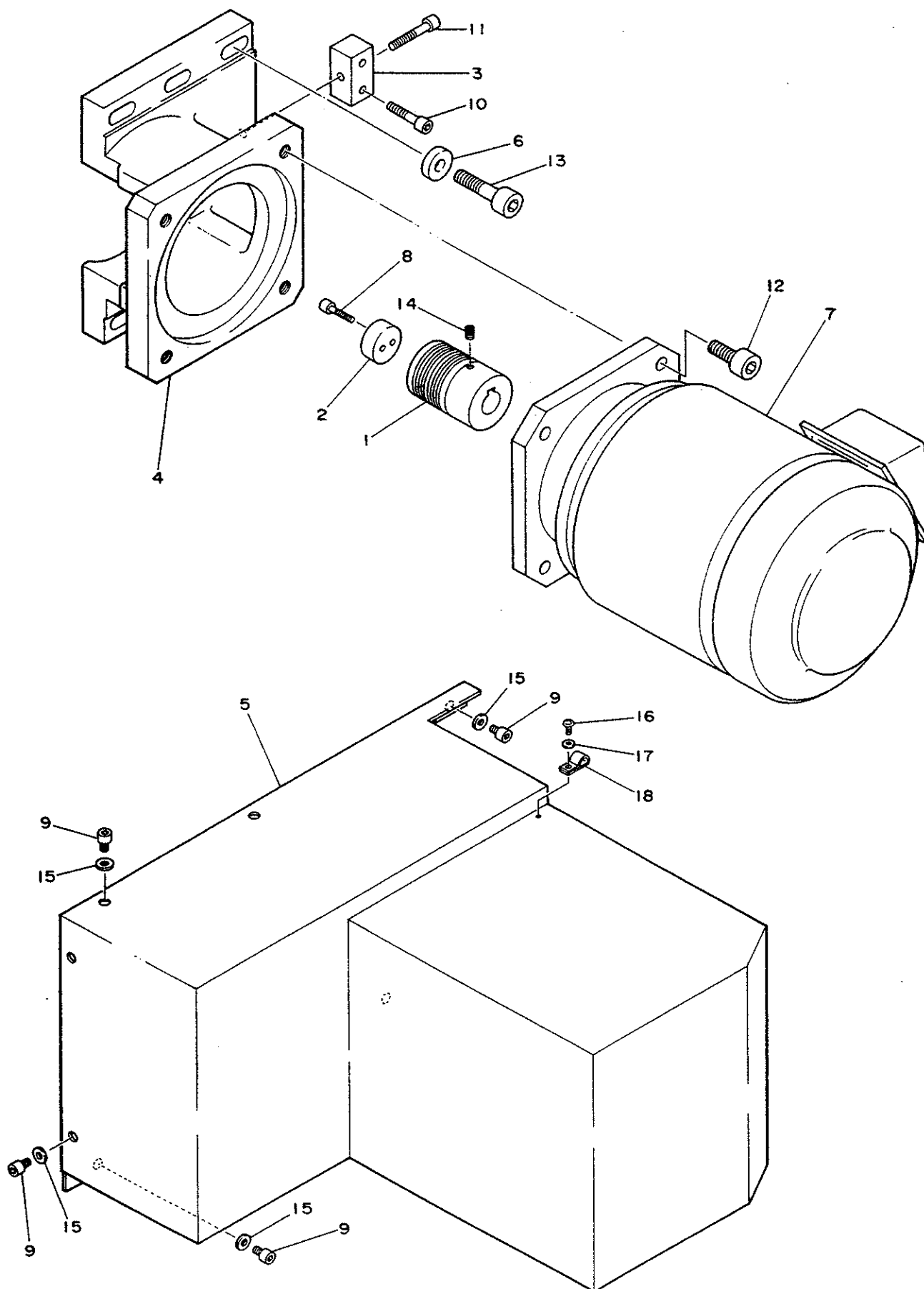


BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

ワークイジェクタ B  
Fig.9I WORK EJECTER B

| 符号<br>ITEM | 部 品 番 号<br>PARTS NO. | PARTS NAME                                        | 部 品 名 称                           | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS               |
|------------|----------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------|------------|------------------------------|
|            |                      | FOR CRAWFORD M-67I<br>MULTIBORE COLLET (AIR TYPE) | クロフォード M-67I<br>マルチボアコレット用(エアータ입) |            |                              |
| 1          | 5W60 2711            | PUSH ROD                                          | ブッシュロッド                           | 1          | 選択<br>SELECTION<br><br>φ3×22 |
|            | 5W60 2721            | PUSH ROD B                                        | ブッシュロッド B                         | 1          |                              |
| 2          | 9P322                | SPRING PIN                                        | スプリングピン                           | 1          |                              |
| 3          | M-67I                | CRAWFORD MULTIBORE COLLET                         | クロフォードマルチボアコレット                   | 1          |                              |

印刷  
PRINTED DATE 1992・4/20



BND-34S2

機械製造番号

SERIAL NO.BD30409S~

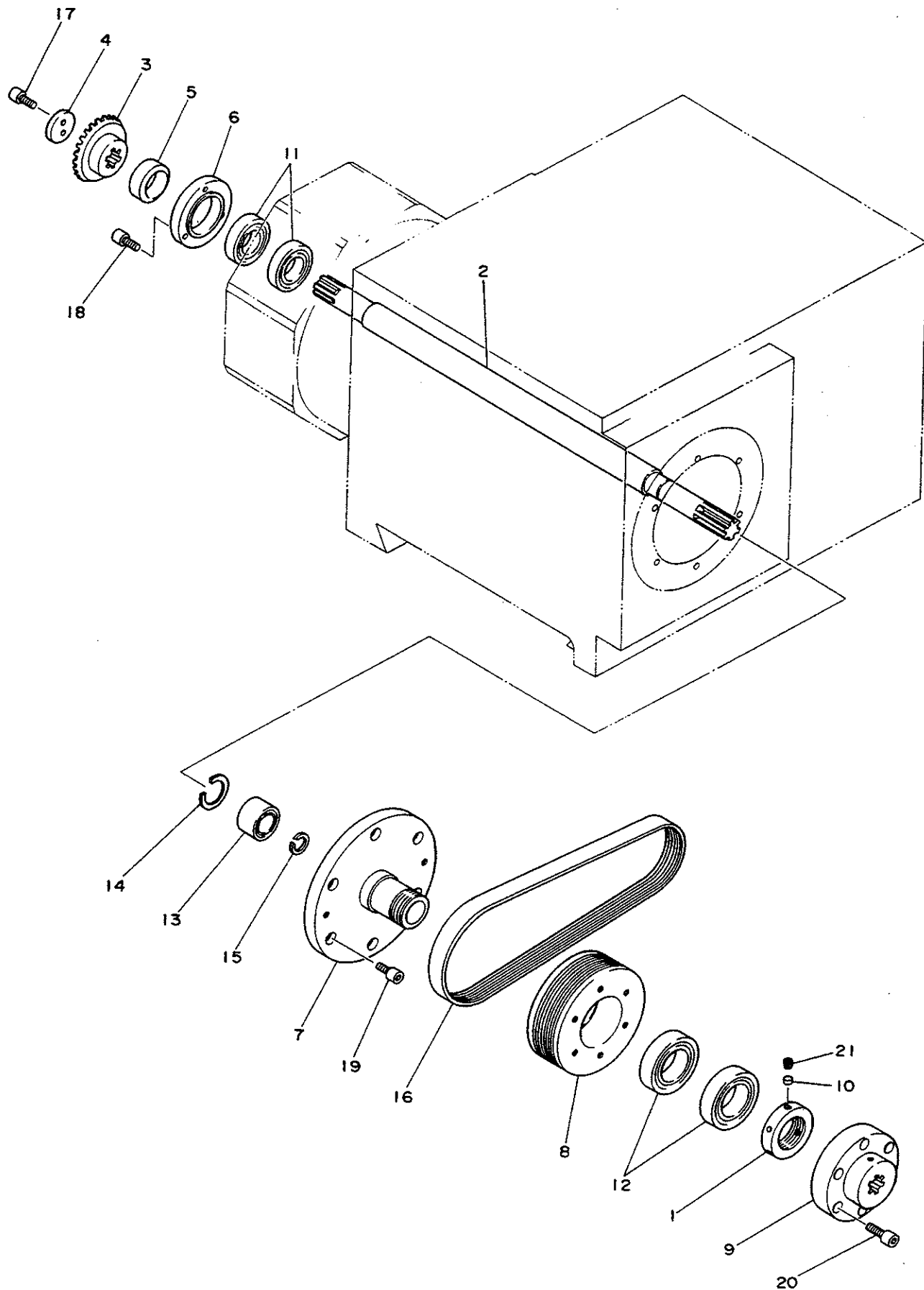
リボルビングツールドライビングユニット-1/2

Fig.92 REVOLVING TOOL DRIVING UNIT-1/2

| 符号<br>ITEM | 部 品 番 号<br>PARTS NO. | PARTS NAME      | 部 品 名 称     | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS |
|------------|----------------------|-----------------|-------------|------------|----------------|
| 1          | 6M62 1090            | MOTOR PULLEY    | モータプーリ      | 1          |                |
| 2          | 6M62 1100            | WASHER          | ワッシャ        | 1          |                |
| 3          | 6M62 1110            | ADJUSTING PIECE | アジャスティングピース | 1          |                |
| 4          | 6M62 1120            | MOTOR BRACKET   | モータブラケット    | 1          |                |
| 5          | 6M62 1130            | MOTOR COVER     | モータカバー      | 1          |                |
| 6          | 5P60 0490            | WASHER          | ワッシャ        | 6          |                |
| 7          | MPF2085G             | MOTOR           | モータ         | 1          | FUJI ELEC      |
| 8          | 3B420                | SOCKET SCREW    | 六角穴付ボルト     | 2          | M4×0.7 L=20    |
| 9          | 3B612                | SOCKET SCREW    | 六角穴付ボルト     | 7          | M6×1.0 L=12    |
| 10         | 3B630                | SOCKET SCREW    | 六角穴付ボルト     | 2          | M6×1.0 L=30    |
| 11         | 3B635                | SOCKET SCREW    | 六角穴付ボルト     | 1          | M6×1.0 L=35    |
| 12         | 3B1025               | SOCKET SCREW    | 六角穴付ボルト     | 4          | M10×1.5 L=25   |
| 13         | 3B1040               | SOCKET SCREW    | 六角穴付ボルト     | 6          | M10×1.5 L=40   |
| 14         | 4S58                 | SET SCREW       | 六角穴付平先止ネジ   | 1          | M5×0.8 L=8     |
| 15         | 1W6                  | WASHER          | ワッシャ        | 7          | φ6             |
| 16         | 21B48Ni              | MACHINE SCREW   | 十字穴付ナベ小ネジ   | 1          | M4×0.7 L=8     |
| 17         | 1W4Ni                | WASHER          | ワッシャ        | 1          | φ4             |
| 18         | NK-7N                | NYLON CLAMP     | ナイロンクランプ    | 1          | KITAGAWA       |

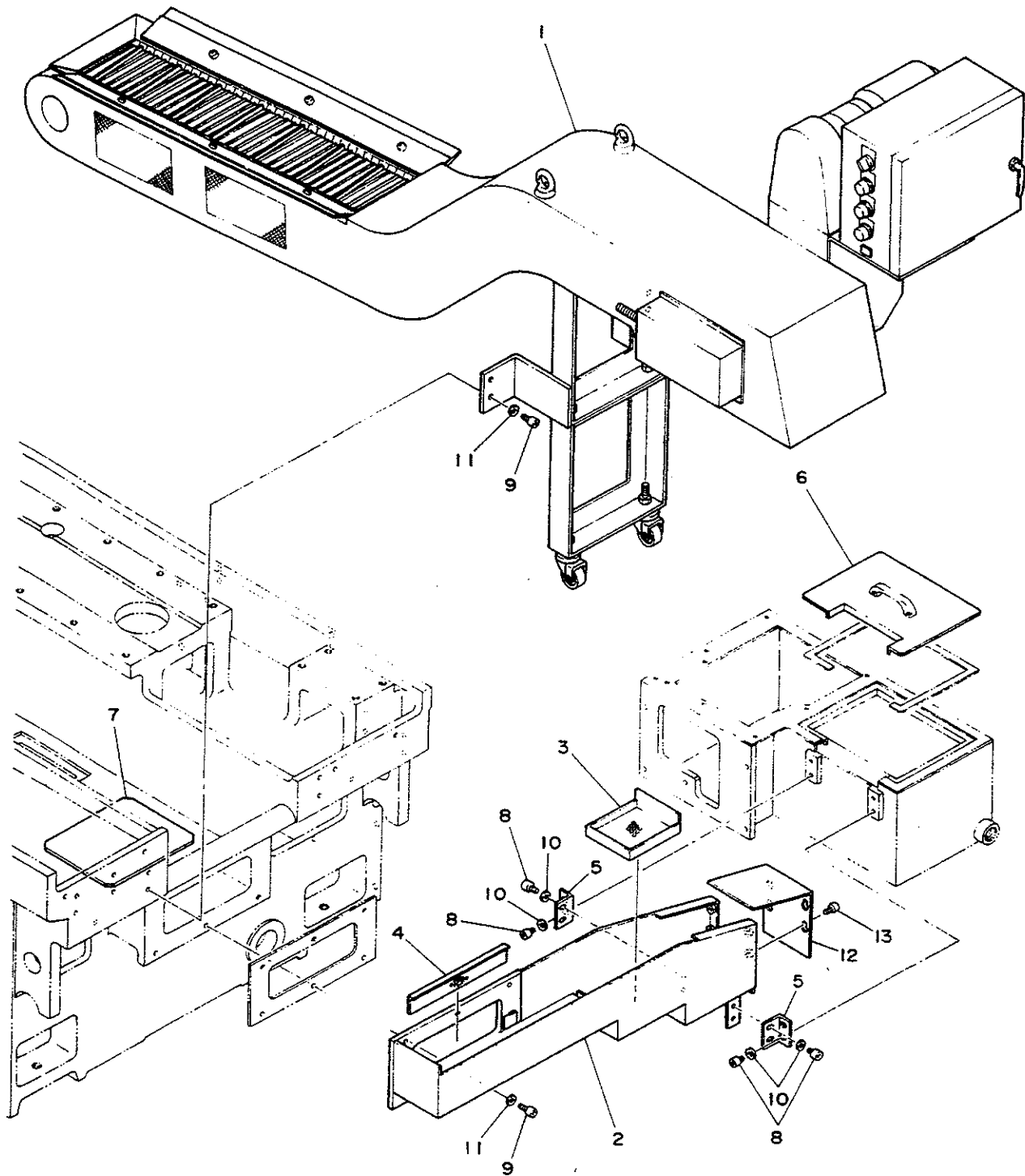
印 刷 日  
PRINTED DATE 1992・4/20

リボルビングツールドライビングユニット-2/2  
 Fig.93 REVOLVING TOOL DRIVING UNIT-2/2



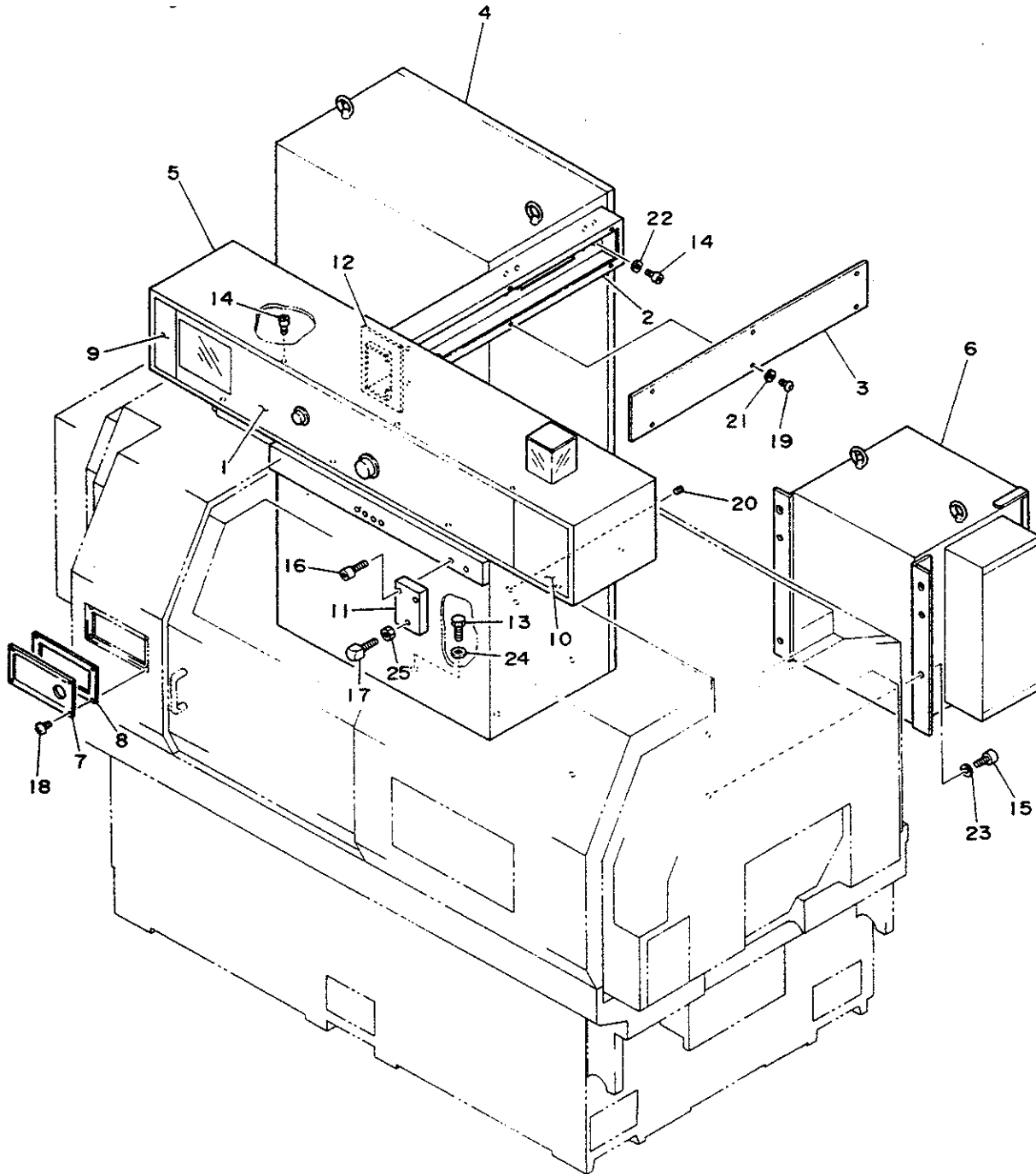


| 符号<br>ITEM | 部品番号<br>PARTS NO.   | PARTS NAME                          | 部 品 名 称                    | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS |
|------------|---------------------|-------------------------------------|----------------------------|------------|----------------|
| 1          | 6M62 0120           | NUT M30×1.0                         | ナット M30×1.0                | 1          |                |
| 2          | 6M62 1010           | DRIVE SHAFT                         | ドライブシャフト                   | 1          |                |
| 3          | 6M62 1020           | GEAR                                | ギヤ                         | 1          |                |
| 4          | 6M62 1030           | WASHER                              | ワッシャ                       | 1          |                |
| 5          | 6M62 1040           | SHIM                                | シム                         | 1          |                |
| 6          | 6M62 1050           | CAP                                 | キャップ                       | 1          |                |
| 7          | 6M62 1060           | ADAPTER                             | アダプタ                       | 1          |                |
| 8          | 6M62 1070           | PULLEY                              | プーリ                        | 1          |                |
| 9          | 6M62 1080           | CAP                                 | キャップ                       | 1          |                |
| 10         | 3130 0430           | BRASS PIN                           | ブラスピン                      | 3          |                |
| 11         | 7004CD<br>/P4ADB8+5 | ANGULAR CONTACT BALL BEARING        | アンギュラコンタクトボールベアリング         | 1set       | S.K.F          |
| 12         | 6006                | BALL BEARING                        | ボールベアリング                   | 2          | 1set           |
| 13         | TAF1203216          | NEEDLE BEARING                      | ニードルベアリング                  | 1          | 1,K.O          |
| 14         | AR32                | CIRCLIP                             | サークリップ                     | 1          | 1,K.O          |
| 15         | WR20                | CIRCLIP                             | サークリップ                     | 1          | 1,K.O          |
| 16         | 210J12              | BELT                                | ポリバンロープ                    | 1          | BANDO          |
| 17         | 3B516               | SOCKET SCREW (UNBRAKO<br>LOCK WELS) | 六角穴付ボルト (アンブランコ<br>ロックウェル) | 2          | M5×0.8 L=16    |
| 18         | 3B516               | SOCKET SCREW                        | 六角穴付ボルト                    | 3          | M5×0.8 L=16    |
| 19         | 3B616               | SOCKET SCREW                        | 六角穴付ボルト                    | 6          | M6×1.0 L=16    |
| 20         | 3B620               | SOCKET SCREW                        | 六角穴付ボルト                    | 6          | M6×1.0 L=20    |
| 21         | 4S66                | SET SCREW                           | 六角穴付平先止ネジ                  | 3          | M6×1.0 L=6     |



| 符号<br>ITEM | 部品番号<br>PARTS NO. | PARTS NAME          | 部 品 名 称    | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS |
|------------|-------------------|---------------------|------------|------------|----------------|
| 1          | 6M69 901A         | HINGE VELT CONVEYOR | ヒンジベルトコンベヤ | 1set       | 国内・欧州向         |
|            | 6M69 902A         | HINGE VELT CONVEYOR | ヒンジベルトコンベヤ | 1set       | U.S.A向         |
|            | 6M69 903A         | SCRAPER CONVEYOR    | スクレーパコンベヤ  | 1set       | 国内・欧州向         |
|            | 6M69 904A         | SCRAPER CONVEYOR    | スクレーパコンベヤ  | 1set       | U.S.A向         |
| 2          | 6M69 0012         | OIL CHUTE           | オイルシュート    | 1          |                |
| 3          | 6M69 0020         | FILTER              | フィルタ       | 3          |                |
| 4          | 5W69 4220         | FILTER A            | フィルタ A     | 1          |                |
| 5          | 5W69 4240         | SUPPORT             | サポート       | 2          |                |
| 6          | 5W69 4250         | HOLE COVER          | ホールカバー     | 1          |                |
| 7          | 5D46 0050         | BLIND PLATE         | ブラインドプレート  | 1          |                |
| 8          | 3B68              | SOCKET SCREW        | 六角穴付ボルト    | 8          | M6×1.0 L=8     |
| 9          | 3B820             | SOCKET SCREW        | 六角穴付ボルト    | 4          | M8×1.25 L=20   |
| 10         | 1W6               | WASHER              | ワッシャ       | 8          | φ6             |
| 11         | 1W8               | WASHER              | ワッシャ       | 10         | φ8             |
| 12         | 6M69 0030         | COVER               | カバー        | 1          |                |
| 13         | 3B612             | SOCKET SCREW        | 六角穴付ボルト    | 4          | M6×1.0 L=12    |

PRINTED DATE 1990・9/10



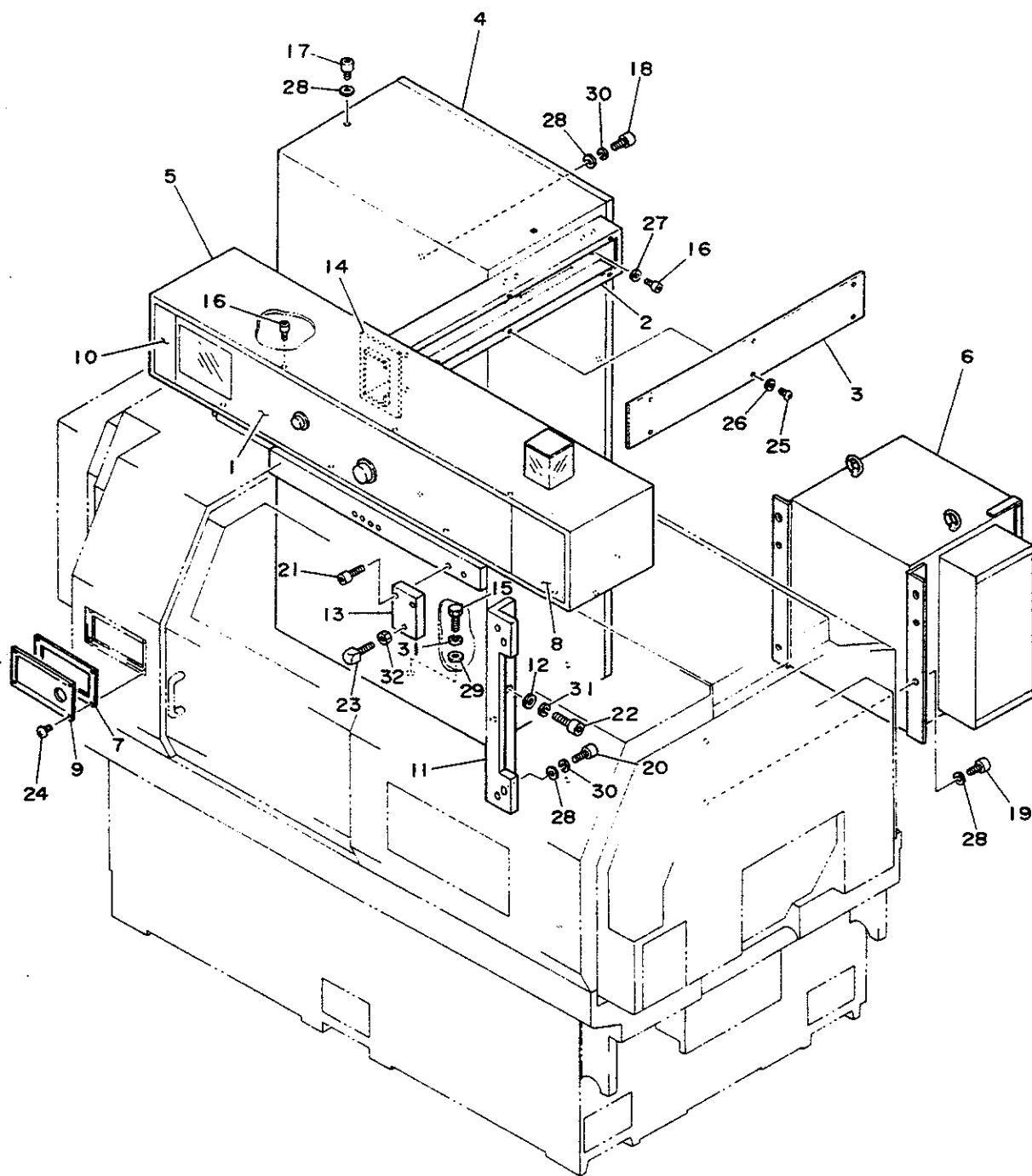
PRINTED DATE 1992・4/20

BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

Fig.95 エレクトリカルイクイメント (国内向)  
ELECTRICAL EQUIPMENT (FOR JAPAN)

| 符号<br>ITEM | 部 品 番 号<br>PARTS NO. | PARTS NAME       | 部 品 名 称      | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS |
|------------|----------------------|------------------|--------------|------------|----------------|
| 1          | 6L79 4010            | MAIN PANEL       | メインパネル       | 1          |                |
| 2          | 6M79 0021            | DUCT             | ダクト          | 1          |                |
| 3          | 6M79 0031            | DUCT CAP         | ダクトキャップ      | 1          |                |
| 4          | 6M79 0050            | NC BOX           | N C ボックス     | 1          |                |
| 5          | 6M79 0060            | CONTROL BOX      | コントロールボックス   | 1          |                |
| 6          | 6L79 4030            | INVERTER BOX     | インバータボックス    | 1          |                |
| 7          | 5V79 0060            | CHUCK PANEL      | チャックパネル      | 1          | オートドア付属時不用     |
|            | 5V79 0100            | CHUCK PANEL      | チャックパネル      | 1          | オプション追加時使用     |
|            | 5V79 0150            | CHUCK PANEL      | チャックパネル      | 1          | ユーザ指定色時使用      |
| 8          | 5V79 0070            | PACKING          | パッキン         | 1          |                |
| 9          | 5V79 0090            | PANEL            | 電源パネル        | 1          |                |
| 10         | 5V79 0110            | OPTION PANEL     | オプションパネル     | 1          |                |
|            | 5V79 0130            | OPTION PANEL     | オプションパネル     | 1          | } オプション追加時使用   |
|            | 5V79 0140            | OPTION PANEL     | オプションパネル     | 1          |                |
| 11         | 5D79 0040            | NC BOX PLATE     | N C ボックスプレート | 2          |                |
| 12         | 5D79 0082            | DUCT PACKING     | ダクトパッキン      | 1          |                |
| 13         | 1B1640               | HEXAGON SCREW    | 六角ボルト        | 2          | M16×2.0 L=40   |
| 14         | 3B812                | SOCKET SCREW     | 六角穴付ボルト      | 12         | M8×1.25 L=12   |
| 15         | 3B1220               | SOCKET SCREW     | 六角穴付ボルト      | 4          | M12×1.75 L=20  |
| 16         | 3B1245               | SOCKET SCREW     | 六角穴付ボルト      | 4          | M12×1.75 L=45  |
| 17         | 7B1250               | SQUARE SET SCREW | 四角平先止ネジ      | 2          | M12×1.75 L=50  |
| 18         | 21B48                | MACHINE SCREW    | 十字穴付ナベ小ネジ    | 4          | M4×0.7 L=8     |
| 19         | 26B612               | MACHINE SCREW    | 六角穴付丸小ネジ     | 6          | M6×1.0 L=12    |
| 20         | 4S1216               | SET SCREW        | 六角穴付平先止ネジ    | 2          | M12×1.75 L=16  |
| 21         | 1W6                  | WASHER           | ワッシャ         | 6          | φ6             |
| 22         | 1W8                  | WASHER           | ワッシャ         | 4          | φ8             |
| 23         | 1W12                 | WASHER           | ワッシャ         | 4          | φ12            |
| 24         | 1W16                 | WASHER           | ワッシャ         | 2          | φ16            |
| 25         | 1N12                 | NUT              | 六角ナット        | 2          | M12×1.75       |

印刷  
PRINTED DATE 1992・4/20



印 1992.4.20  
 PRINTED DATE

BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

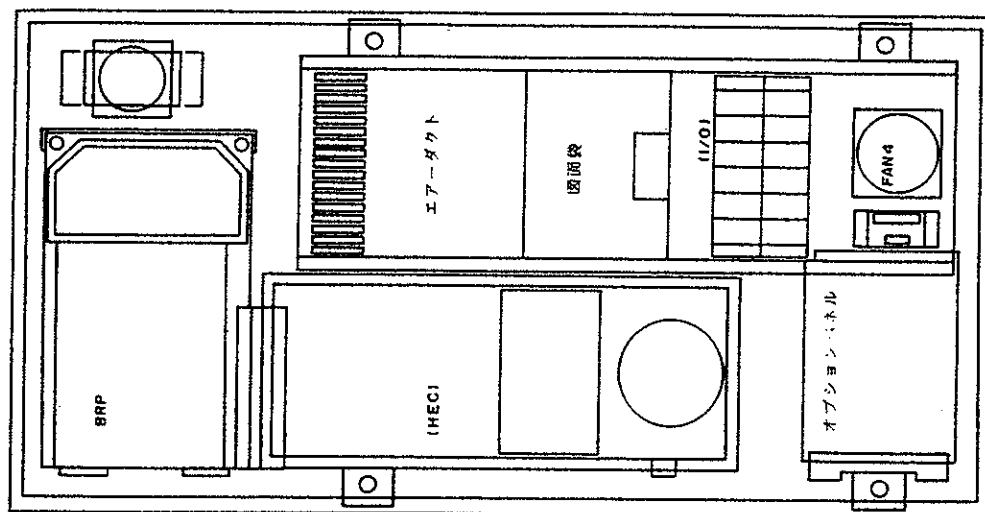
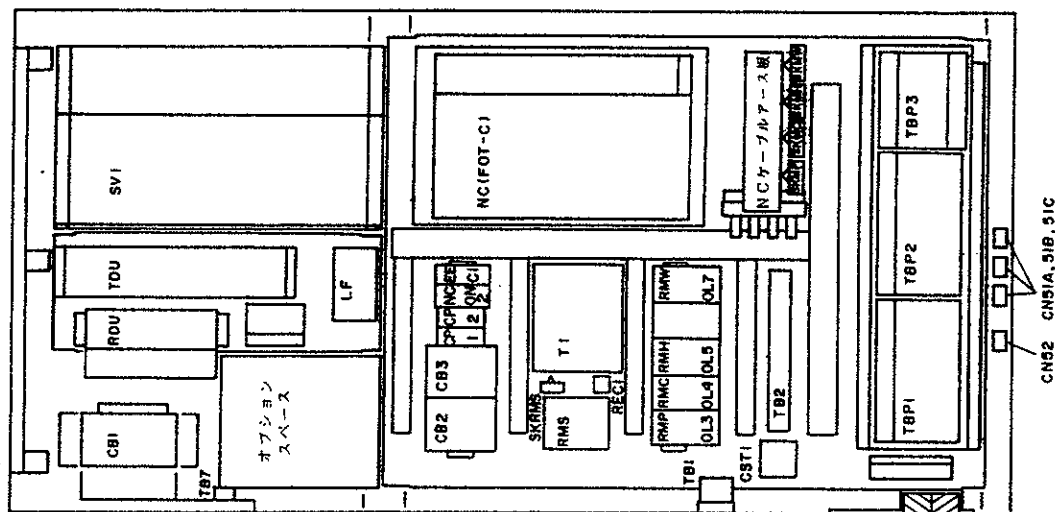
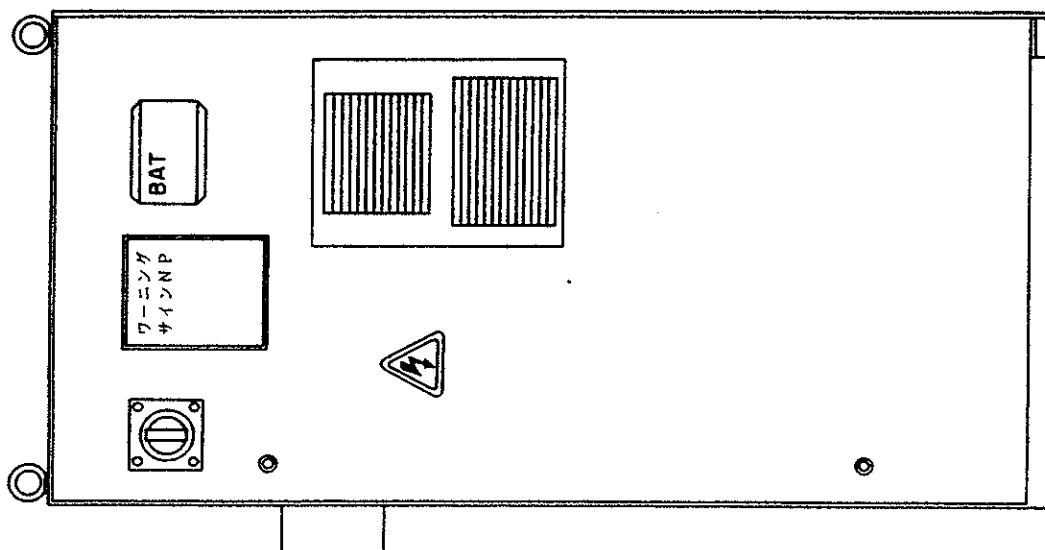
Fig.96 エレクトリカルイクイプメント (輸出向)  
ELECTRICAL EQUIPMENT (FOR EXPORT)

| 符号<br>ITEM | 部品番号<br>PARTS NO. | PARTS NAME         | 部 品 名 称      | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS |
|------------|-------------------|--------------------|--------------|------------|----------------|
| 1          | 6L79 5010         | MAIN PANEL         | メインパネル       | 1          | U.S.A向         |
|            | 6L79 5020         | MAIN PANEL         | メインパネル       | 1          | 欧州向            |
| 2          | 6M79 0021         | DUCT               | ダクト          | 1          |                |
| 3          | 6M79 0031         | DUCT CAP           | ダクトキャップ      | 1          |                |
| 4          | 6M79 0050         | NC BOX             | N C ボックス     | 1          |                |
| 5          | 6M79 0060         | CONTROL BOX        | コントロールボックス   | 1          |                |
| 6          | 6L79 4030         | INVERTER BOX       | インバータボックス    | 1          |                |
| 7          | 5V79 0070         | PACKING            | パッキン         | 1          |                |
| 8          | 5V79 0110         | OPTION PANEL       | オプションパネル     | 1          |                |
|            | 5V79 1040         | OPTION PANEL       | オプションパネル     | 1          | オプション追加時使用     |
| 9          | 5V79 1060         | CHUCK PANEL        | チャックパネル      | 1          |                |
|            | 5V79 1070         | CHUCK PANEL        | チャックパネル      | 1          | ユーザ指定色時使用      |
| 10         | 5V79 1030         | PANEL              | 電源パネル        | 1          |                |
| 11         | 5E79 5070         | SUPPORT PLATE      | サポートプレート     | 1          |                |
| 12         | 5D13 0050         | WASHER             | ワッシャ         | 2          |                |
| 13         | 5D79 0040         | NC BOX PLATE       | N C ボックスプレート | 2          |                |
| 14         | 5D79 0082         | DUCT PACKING       | ダクトパッキン      | 1          |                |
| 15         | 1B1645            | HEXAGON SCREW      | 六角ボルト        | 2          | M16×2.0 L=45   |
| 16         | 3B812             | SOCKET SCREW       | 六角穴付ボルト      | 12         | M8×1.25 L=12   |
| 17         | 3B1215            | SOCKET SCREW       | 六角穴付ボルト      | 2          | M12×1.75 L=15  |
| 18         | 3B1225            | SOCKET SCREW       | 六角穴付ボルト      | 4          | M12×1.75 L=25  |
| 19         | 3B1220            | SOCKET SCREW       | 六角穴付ボルト      | 4          | M12×1.75 L=20  |
| 20         | 3B1240            | SOCKET SCREW       | 六角穴付ボルト      | 4          | M12×1.75 L=40  |
| 21         | 3B1245            | SOCKET SCREW       | 六角穴付ボルト      | 4          | M12×1.75 L=45  |
| 22         | 3B1655            | SOCKET SCREW       | 六角穴付ボルト      | 2          | M16×2.0 L=55   |
| 23         | 7B1250            | SQUARE SET SCREW   | 四角平先止ネジ      | 2          | M12×1.75 L=50  |
| 24         | 21B48             | MACHINE SCREW      | 十字穴付ナベ小ネジ    | 4          | M4×0.7 L=8     |
| 25         | 26B612            | MACHINE SCREW      | 六角穴付丸小ネジ     | 6          | M6×1.0 L=12    |
| 26         | 1W6               | WASHER             | ワッシャ         | 6          | φ6             |
| 27         | 1W8               | WASHER             | ワッシャ         | 4          | φ8             |
| 28         | 1W12              | WASHER             | ワッシャ         | 14         | φ12            |
| 29         | 1W16              | WASHER             | ワッシャ         | 2          | φ16            |
| 30         | 2W12              | SPRING LOCK WASHER | スプリングワッシャ    | 8          | φ12            |
| 31         | 2W16              | SPRING LOCK WASHER | スプリングワッシャ    | 4          | φ16            |
| 32         | 1N12              | NUT                | 六角ナット        | 2          | M12×1.75       |

印刷 日  
PRINTED DATE 1992・4/20

NCボックス内機器配置図  
Fig.97 LAYOUT OF NC BOX

LAYOUT IN ELECTRICAL BOX





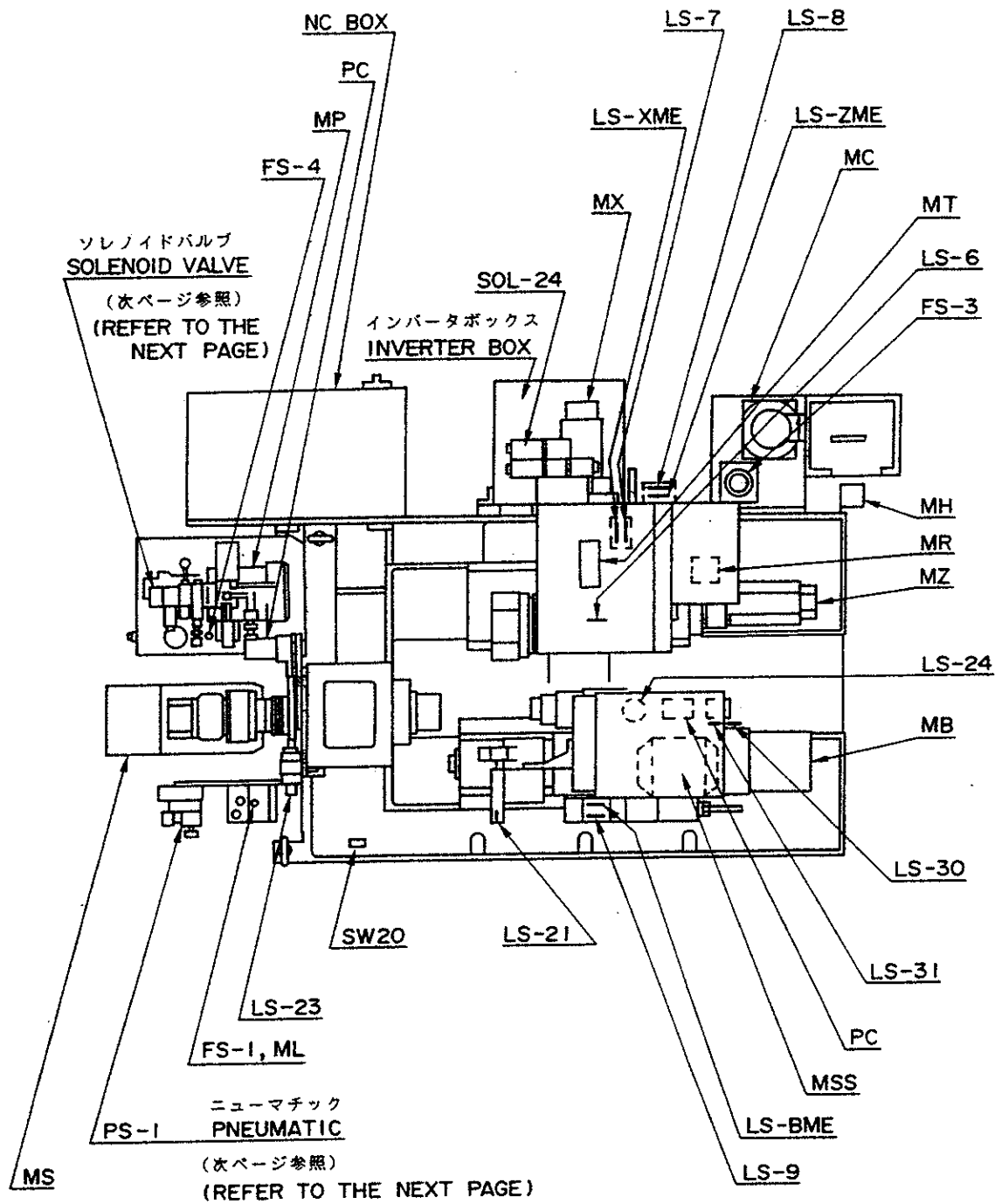
BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

N C ボックス内機器配置図  
Fig.97 LAYOUT OF NC BOX

| 符号<br>ITEM | 部 品 番 号<br>PARTS NO. | PARTS NAME                         | 部 品 名 称                    | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS  |
|------------|----------------------|------------------------------------|----------------------------|------------|-----------------|
| CB1        | EA103/75F            | CIRCUIT BREAKER                    | ノーヒューズしゃ断器                 | 1          | FUJI ELEC       |
| CB2        | EA33/30              | CIRCUIT BREAKER                    | ノーヒューズしゃ断器                 | 1          | FUJI ELEC       |
| CB3        | EA33/30              | CIRCUIT BREAKER                    | ノーヒューズしゃ断器                 | 1          | FUJI ELEC       |
| T1         | HT-45C               | TRANSFORMER                        | 変圧器                        | 1          | TSURUTA         |
| REC1       | SI5VB40              | RECTIFIER                          | 整流器                        | 1          | SEMICRON        |
| NC         | FANUC-OT             | NC UNIT                            | N C ユニット                   | 1          | FANUC           |
| RMP-OL3    | SJ-OWG               | MAGNETIC SWITCH DC24V 2.8~4.2A     | 電磁開閉器 D C 24 V 2.8~4.2 A   | 1          | FUJI ELEC       |
| RMC-OL4    | SJ-OWG               | MAGNETIC SWITCH (DC24V 1.7~2.6A)   | 電磁開閉器 D C 24 V 1.7~2.6 A   | 1          | FUJI ELEC       |
| RMH-OL5    | SJ-OWG               | MAGNETIC SWITCH (DC24V 1.7~2.6A)   | 電磁開閉器 D C 24 V 1.7~2.6 A   | 1          | FUJI ELEC       |
| RMW-OL7    | SJ-OWG               | MAGNETIC SWITCH (DC24V 0.24~0.36A) | 電磁開閉器 D C 24 V 0.24~0.36 A | 1          | FUJI ELEC       |
| SV1        | A06B-6058-H334       | X.Z.B-AXIS VELOCITY CONTROL UNIT   | 速度制御ユニット (X・Z・B軸)          | 1          | FANUC           |
| LF         | A06B-6058-K060       | AC-LINEFILTER                      | A C ラインフィルタ                | 1          | FANUC           |
| CP1        | CP31D/3              | CIRCUIT PROTECTOR                  | サーキットプロテクタ                 | 1          | FUJI ELEC       |
| CP2        | CP31D/5              | CIRCUIT PROTECTOR                  | サーキットプロテクタ                 | 1          | FUJI ELEC       |
| TB1        | AYBNO64-I            | TERMINAL BOARD                     | 端子台                        | 1          | FUJI ELEC       |
| TB2        | AYBNO11-I            | TERMINAL BOARD                     | 端子台                        | 4          | FUJI ELEC       |
| TB7        | AYBNO13-I            | TERMINAL BOARD                     | 端子台                        | 1          | FUJI ELEC       |
| NCON2      | HH62P-L              | POWER RELAY DC24V                  | パワーリレー D C 24 V            | 1          | FUJI ELEC       |
| SKMP       | NAR3-50L             | NOISE SUPPRESSOR                   | ノイズ防止器                     | 1          | NICHICON        |
| SKMC       | NAR3-50L             | NOISE SUPPRESSOR                   | ノイズ防止器                     | 1          | NICHICON        |
| SKMH       | NAR3-50L             | NOISE SUPPRESSOR                   | ノイズ防止器                     | 1          | NICHICON        |
| SKMW       | NAR2-22L             | NOISE SUPPRESSOR                   | ノイズ防止器                     | 1          | NICHICON        |
| SKRMS      | NAR2-22L             | NOISE SUPPRESSOR                   | ノイズ防止器                     | 1          | NICHICON        |
| RMS        | SC-1N                | MAGNETIC CONTACTOR AC100V          | 電磁接触器 A C 100 V            | 1          | FUJI ELEC       |
| CST1       | WK3001               | RECEPTACLE                         | コンセント                      | 1          | MATSUSHITA ELEC |
| FAN4       | CNJ60B5-921          | FAN MOTOR                          | ファンモータ                     | 1          | NIHON SERVO     |
| BAT        | UM-1                 | ALKALIN MANGANESE DRY BATTERY      | アルカリマンガン乾電池                | 3          |                 |
| HDL        | BZ-N20B              | OPERATING HANDLE                   | 外部操作ハンドル                   | 1          | FUJI ELEC       |
| CN51A      | 3191-06P             | CONNECTOR HOUSING                  | コネクタハウジング                  | 1          | MOLEX           |
| CN51B      | 3191-06R1            | CONNECTOR HOUSING                  | コネクタハウジング                  | 1          | MOLEX           |
| CN51C      | 3191-04R1            | CONNECTOR HOUSING                  | コネクタハウジング                  | 1          | MOLEX           |
| CN52       | 3191-15P             | CONNECTOR HOUSING                  | コネクタハウジング                  | 1          | MOLEX           |
| TBP1       | F9365729(4)2/2       | PRINTED BOARD-1                    | プリント板 1                    | 1          | FUJI ELEC       |
| TBP2       | F9364398(4)          | PRINTED BOARD-2                    | プリント板 2                    | 1          | FUJI ELEC       |
| TBP3       | F9364399(4)          | PRINTED BOARD-3                    | プリント板 3                    | 1          | FUJI ELEC       |
| BRP        | F9365729(4)1/2       | CONNECTION PANEL                   | 分線パネル                      | 1          | FUJI ELEC       |
| EECI       | HH62P-L              | POWER RELAY DC24V                  | パワーリレー D C 24 V            | 1          | FUJI ELEC       |
| RDU        | FVR015B7S-2          | INVERTER                           | インバータ                      | 1          | FUJI ELEC       |
| TDU        | FALDIC-SM FVR500A    | DIGITAL SERVO UNIT                 | デジタルサーボアンプ                 | 1          | FUJI ELEC       |
| HEC        | 6Z2R270L             | HEAT EXCHANGER                     | 熱交換器                       | 1          | FUJI ELEC       |
| I/O        |                      | I/O UNIT-MODEL A                   | I/Oユニットモデル A               | 1          | FUJI ELEC       |

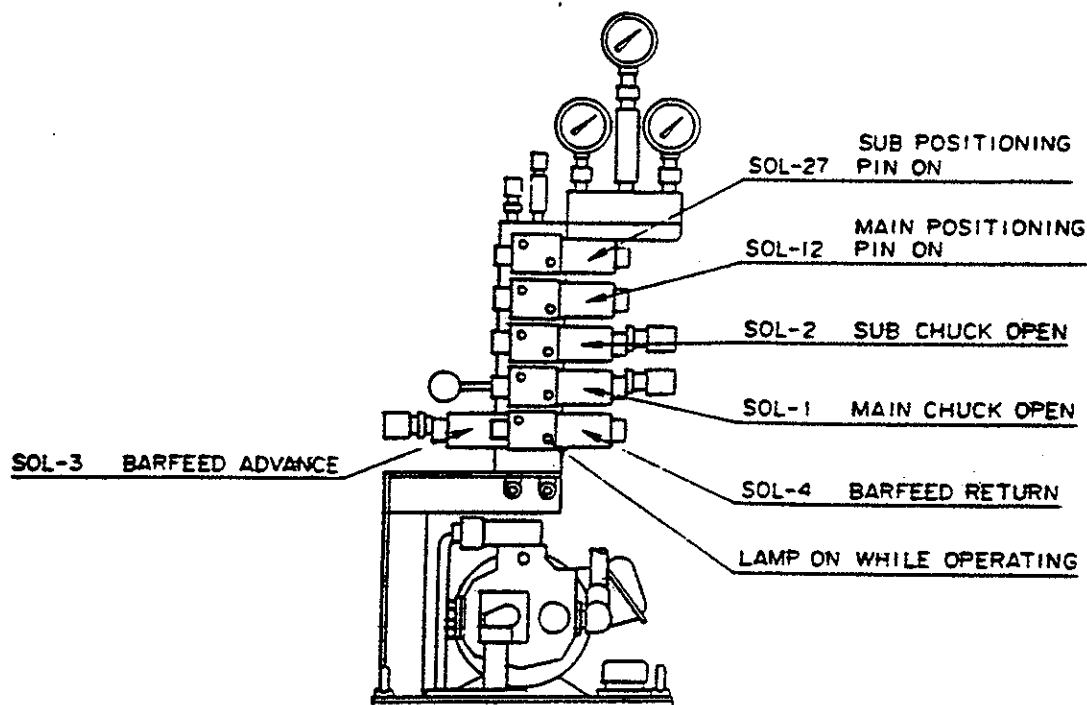
印刷 日  
PRINTED DATE 1992・4/20

電気機器配置図-1/2  
Fig.98 LAYOUT OF DEVICES-1/2

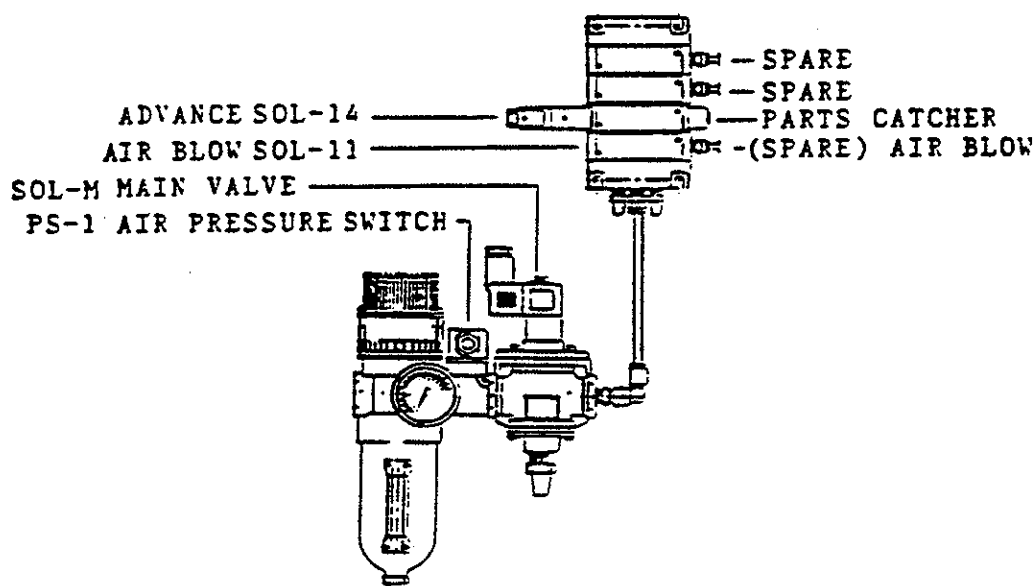


| 符号<br>ITEM     | 部品番号<br>PARTS NO.                    | PARTS NAME                       | 部 品 名 称           | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS |
|----------------|--------------------------------------|----------------------------------|-------------------|------------|----------------|
| LS-6           | PE-B4P3                              | PROXIMITY SWITCH                 | 近接スイッチ            | 1          | FUJI ELEC      |
| LS-7<br>LS-XME | 2ZBQ2-4N                             | LIMIT SWITCH                     | リミットスイッチ          | 1          | OMRON          |
| LS-8<br>LS-ZME | 2ZBQ2-4N                             | LIMIT SWITCH                     | リミットスイッチ          | 1          | OMRON          |
| LS-9<br>LS-BME | 2ZBQ2-4N                             | LIMIT SWITCH                     | リミットスイッチ          | 1          | OMRON          |
| LS-21          | D-K79CN                              | AUTO SWITCH                      | オートスイッチ           | 1          | SMC            |
| LS-30          | D-J79CN                              | AUTO SWITCH                      | オートスイッチ           | 1          | SMC            |
| LS-31          | D-J79CN                              | AUTO SWITCH                      | オートスイッチ           | 1          | SMC            |
| SOL-24         | LS-G02-2BP<br>-10-N                  | SOLENOID VALVE DC24V             | 電磁操作弁 DC24V       | 1          | DAIKIN         |
| MS             | MPF5117A                             | MOTOR 5.5/7.5kW                  | モータ 5.5/7.5kW     | 1          | FUJI ELEC      |
| MSS            | MPF5106A                             | MOTOR 2.2/3.7kW                  | モータ 2.2/3.7kW     | 1          | FUJI ELEC      |
| MX             | A06B-0313<br>-B005#1001              | SERVO MOTOR MODEL 0              | サーボモータモデル 0       | 1          | FANUC          |
| MZ             | A06B-0314<br>-B005#1001              | SERVO MOTOR MODEL 5              | サーボモータモデル 5       | 1          | FANUC          |
| MB             | A06B-0314<br>-B005#1001              | SERVO MOTOR MODEL 5              | サーボモータモデル 5       | 1          | FANUC          |
| MC             | VKP-082Z                             | COOLANT OIL PUMP MOTOR           | クーラントポンプ用モータ      | 1          | FUJI ELEC      |
| MP             | M8AIX-1-30                           | HYDRAULIC OIL PUMP MOTOR         | 油圧ポンプ用モータ         | 1          | DAIKIN         |
| FS-1           | OLV-2B-2                             | LEVEL SWITCH                     | 潤滑油レベルスイッチ        | 1          | NOHKEN         |
| FS-4           | OLV-2B-2                             | LEVEL SWITCH                     | 作動油レベルスイッチ        | 1          | NOHKEN         |
| PS-1           | IS3100-L5                            | AIR PRESSURE SWITCH              | 空気圧カスイッチ          | 1          | SMC            |
| ML             | SMD315 3A                            | LUBRICATING OIL PUMP             | 潤滑油ポンプモータ         | 1          | SHOWA          |
| PC             | A86L-0027<br>-0001#202               | POSITION CODER                   | ポジションコーダ          | 2          | FANUC          |
| SW20           | AH30-H210                            | SELECTING SWITCH                 | レバー形切換スイッチ        | 1          | FUJI ELEC      |
| LS-23          | TL-W1R5MB1                           | PROXIMITY SWITCH                 | 近接スイッチ            | 1          | OMRON          |
| LS-24          | TL-W1R5MB1                           | PROXIMITY SWITCH                 | 近接スイッチ            | 1          | OMRON          |
| MH             | TOP-2MY400-206HW<br>MCPVBE-10K-06-PT | HIGH PRESSURE COOLANT PUMP MOTOR | ハイレッシャクーラントポンプ用   | 1          | NOP            |
| MR             | MPF2085G                             | REVOLVING TOOL DRIVE MOTOR       | リボルビングツールドライブ用モータ | 1          | FUJI ELEC      |
| FS-3           | FS-20                                | COOLANT LEVEL SWITCH             | クーラントレベルスイッチ      | 1          | NOKEN          |
| MT             | GRH1500-Z                            | DIGITAL SERVO MOTOR              | サーボモーター           | 1          | FUJI ELEC      |

LAYOUT OF SOLENOID VALVE



LAYOUT OF PNEUMATIC



BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

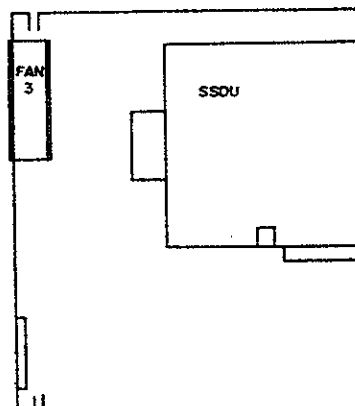
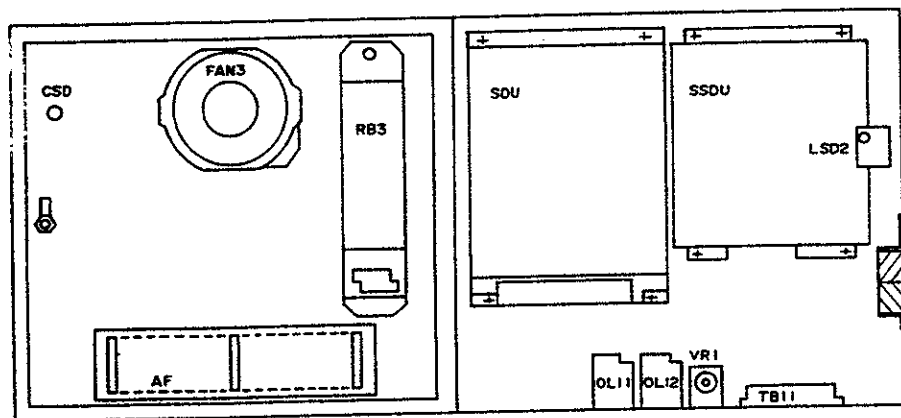
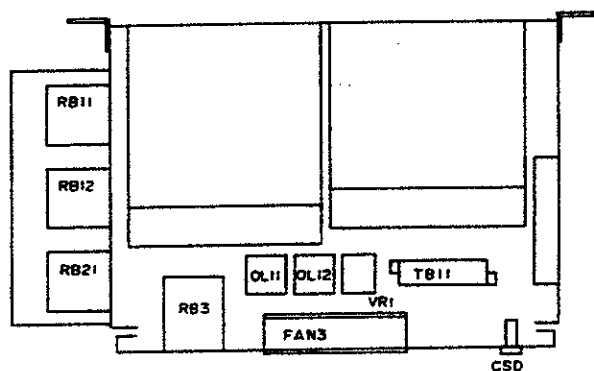
電気機器配置図-2/2  
Fig.99 LAYOUT OF DEVICES-2/2

| 符号<br>ITEM                             | 部品番号<br>PARTS NO.      | PARTS NAME            | 部 品 名 称        | 個数<br>QTY | 備 考<br>REMARKS |
|----------------------------------------|------------------------|-----------------------|----------------|-----------|----------------|
| LAYOUT OF SOLENOID VALVE 油圧用ソレノイドバルブ配置 |                        |                       |                |           |                |
| SOL-1                                  | D1VW20B56J<br>70x4604  | SOLENOIDE VALVE DC24V | 電磁操作弁 D C 24 V | 1         | PARKER         |
| SOL-2                                  | D1VW20B56J<br>70x4604  | SOLENOIDE VALVE DC24V | 電磁操作弁 D C 24 V | 1         | PARKER         |
| SOL-3                                  | D1VW5C56J<br>70x4604   | SOLENOIDE VALVE DC24V | 電磁操作弁 D C 24 V | 1         | PARKER         |
| SOL-4                                  | D1VW20B56J<br>70x4604  | SOLENOIDE VALVE DC24V | 電磁操作弁 D C 24 V | 1         | PARKER         |
| SOL-12                                 | D1VW20B56J<br>70x4604  | SOLENOIDE VALVE DC24V | 電磁操作弁 D C 24 V | 1         | PARKER         |
| SOL-7                                  | D1VW20B56J<br>70x4604  | SOLENOIDE VALVE DC24V | 電磁操作弁 D C 24 V | 1         | PARKER         |
| LAYOUT OF PNEUMATIC 空気圧用ソレノイドバルブ配置     |                        |                       |                |           |                |
| SOL-14                                 | MHO1GDA34AEFZ          | SOLENOIDE VALVE DC24V | 電磁操作弁 D C 24 V | 1         | NORGREN        |
| SOL-15                                 | MHO1GDA34AEFZ          | SOLENOIDE VALVE DC24V | 電磁操作弁 D C 24 V | 1         | NORGREN        |
| SOL-16                                 | 18-014-146<br>54452-33 | SOLENOIDE VALVE DC24V | 電磁操作弁 D C 24 V | 1         | NORGREN        |
| PS-1                                   | PDM-24MC-H             | AIR PRESSURE SWITCH   | 空気圧カスイッチ       | 1         | NORGREN        |

印 刷 日  
PRINTED DATE 1992. 4 / 20

インバータボックス内機器配置図  
 Fig.100 LAYOUT OF INVERTER BOX

LAYOUT IN INVERTER BOX



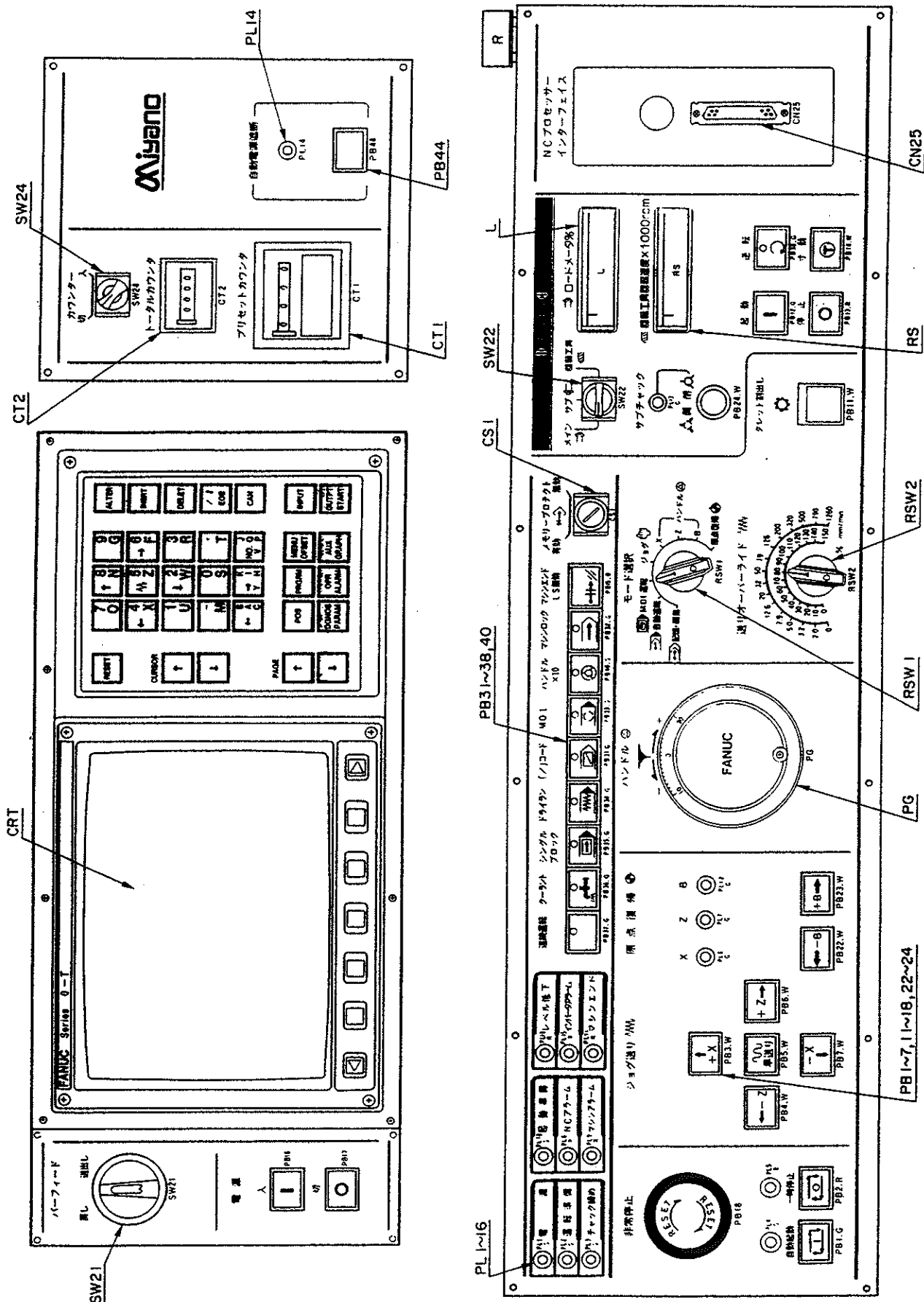
BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

インバータボックス内機器配置図  
Fig.100 LAYOUT OF INVERTER BOX

| 符号<br>ITEM | 部品番号<br>PARTS NO.            | PARTS NAME             | 部 品 名 称          | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS |
|------------|------------------------------|------------------------|------------------|------------|----------------|
| RB11       | DB007M3-21                   | BRAKE RESISTOR         | 制動抵抗器            | 1          | TOKYO DENON    |
| RB12       | DB007M3-21                   | BRAKE RESISTOR         | 制動抵抗器            | 1          | TOKYO DENON    |
| RB3        | DB III 037-2A                | BRAKE RESISTOR         | 制動抵抗器            | 1          | TOKYO DENON    |
| RB21       | DB003M3-21                   | BRAKE RESISTOR         | 制動抵抗器            | 1          | TOKYO DENON    |
| CSD        | AH165-J2A11A                 | KEY SELECT SWITCH      | キー型切換スイッチ        | 1          | FUJI ELEC      |
| SSDU       | FRENIC 5000M3<br>FRN003M3-21 | INVERTER               | インバータ            | 1          | FUJI ELEC      |
| SDU        | FRENIC-5000M3<br>FRN007M3-21 | INVERTER               | インバータ            | 1          | FUJI ELEC      |
| LSD2       | AFM215G-103B1                | MICRO SWITCH           | マイクロスイッチ         | 1          | FUJI ELEC      |
| OL11       | TR-OH                        | THERMAL RELAY 7~11A    | サーマルリレー 7~11A    | 1          | FUJI ELEC      |
| OL12       | TR-OH                        | THERMAL RELAY 2.8~4.2A | サーマルリレー 2.8~4.2A | 1          | FUJI ELEC      |
| VR1        | RA30YN20SB<br>1KQK           | VARIABLE RESISTOR      | 可変抵抗器            | 1          | TC             |
| TB11       | AYBNO18-1                    | TERMINAL BOARD         | 端子台              | 1          | FUJI ELEC      |
| FAN3       | 5915PC-20T<br>-B30-100       | FAN MOTOR              | ファンモータ           | 1          | NMB            |
| AF         | PS400                        | AIR FILTER             | エアフィルタ           | 1          | JAPAN VILENE   |

印 刷  
PRINTED DATE 1992・4/20

操作パネル機器配置図 (国内向)  
Fig.101 LAYOUT OF OPERATING PANEL (FOR JAPAN)



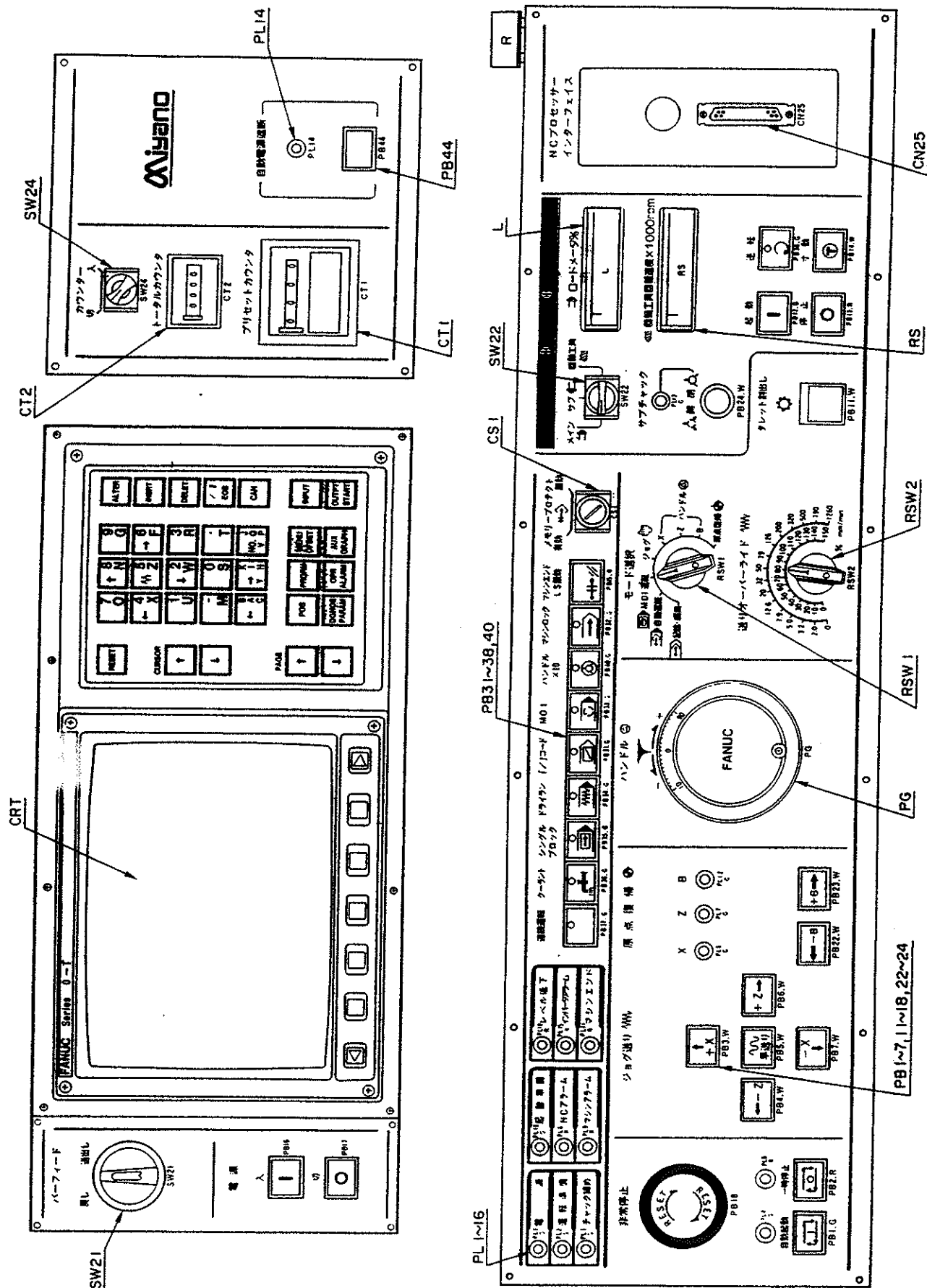


BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

操作パネル機器配置図 (国内向)  
Fig.101 LAYOUT OF OPERATING PANEL (FOR JAPAN)

| 符号<br>ITEM   | 部 品 番 号<br>PARTS NO. | PARTS NAME                  | 部 品 名 称         | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS |
|--------------|----------------------|-----------------------------|-----------------|------------|----------------|
| CRT          | A02B-0091<br>-C042   | CRT DISPLAY UNIT            | C R Tディスプレイユニット | 1          | FANUC          |
| PL1          | D0-8HJT DC24V        | INDICATING LAMP (GREEN)     | 表示灯 (緑)         | 1          | SEDECO         |
| PL2          | D0-8HJT DC24V        | INDICATING LAMP (GREEN)     | 表示灯 (緑)         | 1          | SEDECO         |
| PL3          | D0-8HJT DC24V        | INDICATING LAMP (GREEN)     | 表示灯 (緑)         | 1          | SEDECO         |
| PL4          | D0-8HJT DC24V        | INDICATING LAMP (GREEN)     | 表示灯 (緑)         | 1          | SEDECO         |
| PL5          | D0-8HJT DC24V        | INDICATING LAMP (RED)       | 表示灯 (赤)         | 1          | SEDECO         |
| PL6          | D0-8HJT DC24V        | INDICATING LAMP (GREEN)     | 表示灯 (緑)         | 1          | SEDECO         |
| PL7          | D0-8HJT DC24V        | INDICATING LAMP (GREEN)     | 表示灯 (緑)         | 1          | SEDECO         |
| PL8          | D0-8HJT DC24V        | INDICATING LAMP (RED)       | 表示灯 (赤)         | 1          | SEDECO         |
| PL9          | D0-8HJT DC24V        | INDICATING LAMP (RED)       | 表示灯 (赤)         | 1          | SEDECO         |
| PL10         | D0-8HJT DC24V        | INDICATING LAMP (RED)       | 表示灯 (赤)         | 1          | SEDECO         |
| PL11         | D0-8HJT DC24V        | INDICATING LAMP (RED)       | 表示灯 (赤)         | 1          | SEDECO         |
| PL12         | D0-8HJT DC24V        | INDICATING LAMP (GREEN)     | 表示灯 (緑)         | 1          | SEDECO         |
| PL13         | D0-8HJT DC24V        | INDICATING LAMP (GREEN)     | 表示灯 (緑)         | 1          | SEDECO         |
| PL14         | D0-8HJT DC24V        | INDICATING LAMP (ORANGE)    | 表示灯 (オレンジ)      | 1          | SEDECO         |
| PL15         | D0-8HJT DC24V        | INDICATING LAMP (RED)       | 表示灯 (赤)         | 1          | SEDECO         |
| PL16         | D0-8HJT DC24V        | INDICATING LAMP (GREEN)     | 表示灯 (緑)         | 1          | SEDECO         |
| PB1          | AH165-TFG11          | PUSH BUTTON SWITCH (GREEN)  | 押ボタンスイッチ (緑)    | 1          | FUJI ELEC      |
| PB2          | AH165-TFR11          | PUSH BUTTON SWITCH (RED)    | 押ボタンスイッチ (赤)    | 1          | FUJI ELEC      |
| PB3          | AH165-TFW11          | PUSH BUTTON SWITCH (WHITE)  | 押ボタンスイッチ (白)    | 1          | FUJI ELEC      |
| PB4          | AH165-TFW11          | PUSH BUTTON SWITCH (WHITE)  | 押ボタンスイッチ (白)    | 1          | FUJI ELEC      |
| PB5          | AH165-TFW11          | PUSH BUTTON SWITCH (WHITE)  | 押ボタンスイッチ (白)    | 1          | FUJI ELEC      |
| PB6          | AH165-TFW11          | PUSH BUTTON SWITCH (WHITE)  | 押ボタンスイッチ (白)    | 1          | FUJI ELEC      |
| PB7          | AH165-TFW11          | PUSH BUTTON SWITCH (WHITE)  | 押ボタンスイッチ (白)    | 1          | FUJI ELEC      |
| PB11         | AH165-TFW11          | PUSH BUTTON SWITCH (WHITE)  | 押ボタンスイッチ (白)    | 1          | FUJI ELEC      |
| PB12         | AH165-TFG11          | PUSH BUTTON SWITCH (GREEN)  | 押ボタンスイッチ (緑)    | 1          | FUJI ELEC      |
| PB13         | AH165-TFR11          | PUSH BUTTON SWITCH (RED)    | 押ボタンスイッチ (赤)    | 1          | FUJI ELEC      |
| PB14         | AH165-TFW11          | PUSH BUTTON SWITCH (WHITE)  | 押ボタンスイッチ (白)    | 1          | FUJI ELEC      |
| PB15         | AH165-TF011          | PUSH BUTTON SWITCH (ORANGE) | 押ボタンスイッチ (オレンジ) | 1          | FUJI ELEC      |
| PB16         | AH165-TFG11          | PUSH BUTTON SWITCH (GREEN)  | 押ボタンスイッチ (緑)    | 1          | FUJI ELEC      |
| PB17         | AH165-TFR11          | PUSH BUTTON SWITCH (RED)    | 押ボタンスイッチ (赤)    | 1          | FUJI ELEC      |
| PB18         | AH30-<br>VER01/0140  | PUSH BUTTON SWITCH          | 押ボタンスイッチ        | 1          | FUJI ELEC      |
| PB22         | AH165-TFW11          | PUSH BUTTON SWITCH (WHITE)  | 押ボタンスイッチ (白)    | 1          | FUJI ELEC      |
| PB23         | AH165-TFW11          | PUSH BUTTON SWITCH (WHITE)  | 押ボタンスイッチ (白)    | 1          | FUJI ELEC      |
| PB24         | AH165-EW11           | PUSH BUTTON SWITCH (WHITE)  | 押ボタンスイッチ (白)    | 1          | FUJI ELEC      |
| PB44         | AH165-TF5W11         | PUSH BUTTON SWITCH (WHITE)  | 押ボタンスイッチ (白)    | 1          | FUJI ELEC      |
| PB31<br>PL31 | AH165-TL5CG11E2      | PUSH BUTTON SWITCH          | 押ボタンスイッチ        | 1          | FUJI ELEC      |
| PB32<br>PL32 | AH165-TL5CG11E2      | PUSH BUTTON SWITCH          | 押ボタンスイッチ        | 1          | FUJI ELEC      |
| PB33<br>PL33 | AH165-TL5CG11E2      | PUSH BUTTON SWITCH          | 押ボタンスイッチ        | 1          | FUJI ELEC      |
| PB34<br>PL34 | AH165-TL5CG11E2      | PUSH BUTTON SWITCH          | 押ボタンスイッチ        | 1          | FUJI ELEC      |
| PB35<br>PL35 | AH165-TL5CG11E2      | PUSH BUTTON SWITCH          | 押ボタンスイッチ        | 1          | FUJI ELEC      |
| PB36<br>PL36 | AH165-TL5CG11E2      | PUSH BUTTON SWITCH          | 押ボタンスイッチ        | 1          | FUJI ELEC      |
| PB37<br>PL37 | AH165-TL5CG11E2      | PUSH BUTTON SWITCH          | 押ボタンスイッチ        | 1          | FUJI ELEC      |
| PB38<br>PL38 | AH165-TL5CG11E2      | PUSH BUTTON SWITCH          | 押ボタンスイッチ        | 1          | FUJI ELEC      |
| PB40<br>PL40 | AH165-TL5CG11E2      | PUSH BUTTON SWITCH          | 押ボタンスイッチ        | 1          | FUJI ELEC      |

印刷  
日  
PRINTED DATE 1992. 4 / 20

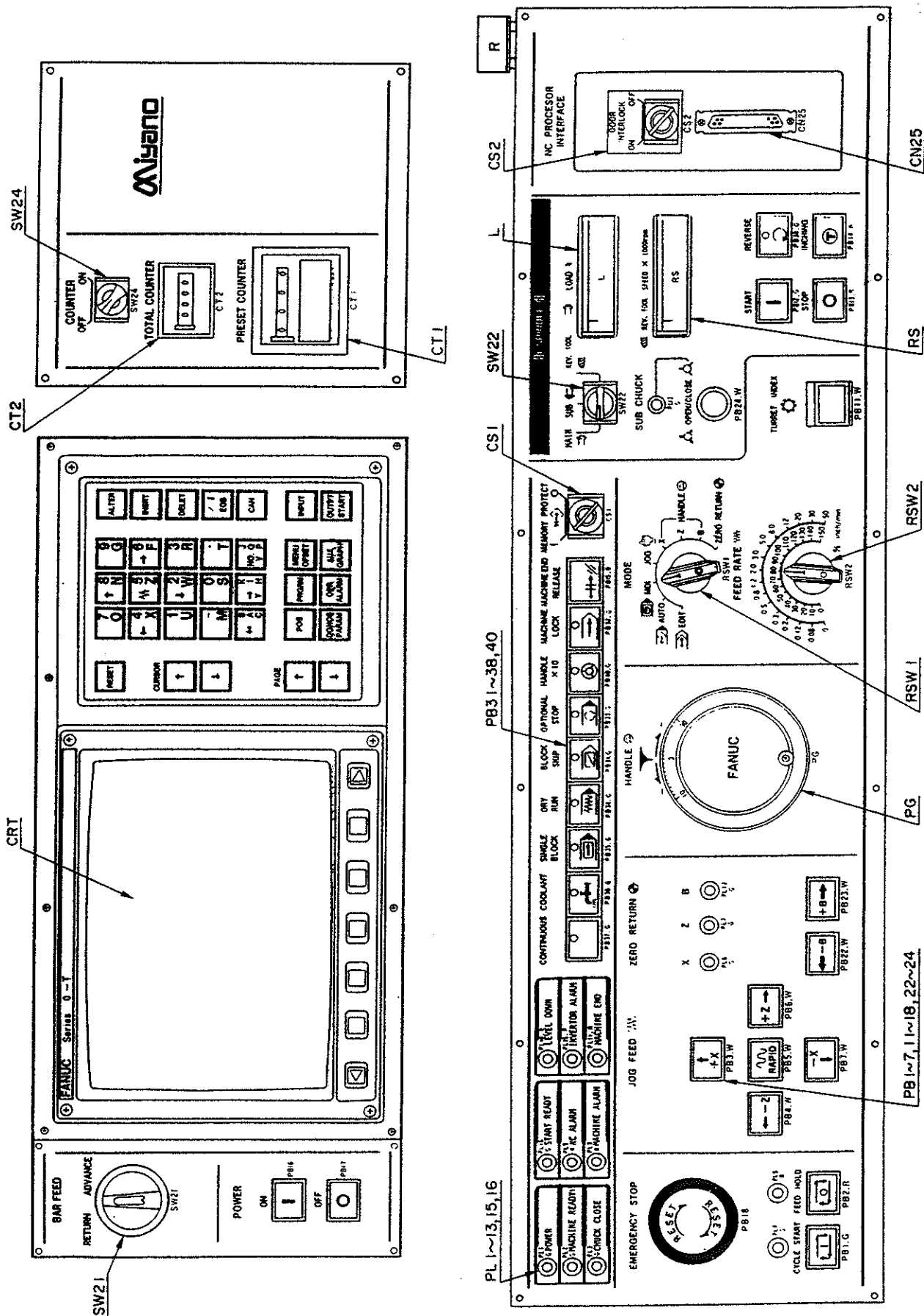


BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

操作パネル機器配置図 (国内向)  
Fig.101 LAYOUT OF OPERATING PANEL (FOR JAPAN)

| 符号<br>ITEM | 部品番号<br>PARTS NO.           | PARTS NAME               | 部 品 名 称            | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS |
|------------|-----------------------------|--------------------------|--------------------|------------|----------------|
| SW21       | AH30-P1B40                  | KEY SELECT SWITCH        | 切換スイッチ             | 1          | FUJI ELEC      |
| SW22       | AH165-SP3B33                | KEY SELECT SWITCH        | 切換スイッチ             | 1          | FUJI ELEC      |
| SW24       | AH165-P2B11                 | SELECT SWITCH            | 切換スイッチ             | 1          | FUJI ELEC      |
| RSW1       | RS400P2-2-11<br>BP30*L=16R  | ROTARY SWITCH            | ロータリスイッチ           | 1          | TÔSOKU         |
| RSW2       | DPP02-0-15G<br>360/26*L=16R | ROTARY SWITCH            | ロータリスイッチ           | 1          | TÔSOKU         |
| CS1        | AH165-J2A11A                | KEY SELECT SWITCH        | キー型切換スイッチ          | 1          | FUJI ELEC      |
| RS         | TEM-65E<br>F9360702(5)      | TCHO METER               | 回転計                | 1          | KUWANO         |
| L          | TEM-65E<br>F9360524(5)      | LOAD METER               | ロードメータ             |            | KUWANO         |
| CN25       | DB-25SF-N                   | CONNECTOR                | コネクタ               | 1          | JAE            |
| PG         | A860-0201-T001              | MANUAL PULSE GENERATOR   | 手動パルス発生器           | 1          | FANUC          |
| CT1        | AC-NKB                      | PRESET COUNTER           | プリセットカウンタ          | 1          | HOKUYO         |
| CT2        | AC-NEA4                     | TOTAL COUNTER            | トータルカウンタ           | 1          | HOKUYO         |
| R          | CS-100R                     | INDICATING LAMP 110V 10W | 表示灯 A C 110 V 10 W | 1          | SASAKI         |
|            | AHX669                      | SAFETY COVER             | 保護カバー              | 1          | FUJI ELEC      |
|            | DP-625                      | HOLE PLUG                | ホールプラグ             | 1          | HEICO          |

印刷  
PRINTED DATE 1992・4/20



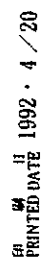
BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

操作パネル機器配置図 (輸出向)  
Fig.102 LAYOUT OF OPERATING PANEL (FOR EXPORT)

| 符号<br>ITEM   | 部品番号<br>PARTS NO.   | PARTS NAME                  | 部 品 名 称         | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS |
|--------------|---------------------|-----------------------------|-----------------|------------|----------------|
| CRT          | A02B-0091<br>-C042  | CRT DISPLAY UNIT            | C R Tディスプレイユニット | 1          | FANUC          |
| PL1          | D0-8HJT DC24V       | INDICATING LAMP (GREEN)     | 表示灯 (緑)         | 1          | SEDECO         |
| PL2          | D0-8HJT DC24V       | INDICATING LAMP (GREEN)     | 表示灯 (緑)         | 1          | SEDECO         |
| PL3          | D0-8HJT DC24V       | INDICATING LAMP (GREEN)     | 表示灯 (緑)         | 1          | SEDECO         |
| PL4          | D0-8HJT DC24V       | INDICATING LAMP (GREEN)     | 表示灯 (緑)         | 1          | SEDECO         |
| PL5          | D0-8HJT DC24V       | INDICATING LAMP (RED)       | 表示灯 (赤)         | 1          | SEDECO         |
| PL6          | D0-8HJT DC24V       | INDICATING LAMP (GREEN)     | 表示灯 (緑)         | 1          | SEDECO         |
| PL7          | D0-8HJT DC24V       | INDICATING LAMP (GREEN)     | 表示灯 (緑)         | 1          | SEDECO         |
| PL8          | D0-8HJT DC24V       | INDICATING LAMP (RED)       | 表示灯 (赤)         | 1          | SEDECO         |
| PL9          | D0-8HJT DC24V       | INDICATING LAMP (RED)       | 表示灯 (赤)         | 1          | SEDECO         |
| PL10         | D0-8HJT DC24V       | INDICATING LAMP (RED)       | 表示灯 (赤)         | 1          | SEDECO         |
| PL11         | D0-8HJT DC24V       | INDICATING LAMP (RED)       | 表示灯 (赤)         | 1          | SEDECO         |
| PL12         | D0-8HJT DC24V       | INDICATING LAMP (GREEN)     | 表示灯 (緑)         | 1          | SEDECO         |
| PL13         | D0-8HJT DC24V       | INDICATING LAMP (GREEN)     | 表示灯 (緑)         | 1          | SEDECO         |
| PL15         | D0-8HJT DC24V       | INDICATING LAMP (RED)       | 表示灯 (赤)         | 1          | SEDECO         |
| PL16         | D0-8HJT DC24V       | INDICATING LAMP (GREEN)     | 表示灯 (緑)         | 1          | SEDECO         |
| PB1          | AH165-TFG11         | PUSH BUTTON SWITCH (GREEN)  | 押ボタンスイッチ (緑)    | 1          | FUJI ELEC      |
| PB2          | AH165-TFR11         | PUSH BUTTON SWITCH (RED)    | 押ボタンスイッチ (赤)    | 1          | FUJI ELEC      |
| PB3          | AH165-TFW11         | PUSH BUTTON SWITCH (WHITE)  | 押ボタンスイッチ (白)    | 1          | FUJI ELEC      |
| PB4          | AH165-TFW11         | PUSH BUTTON SWITCH (WHITE)  | 押ボタンスイッチ (白)    | 1          | FUJI ELEC      |
| PB5          | AH165-TFW11         | PUSH BUTTON SWITCH (WHITE)  | 押ボタンスイッチ (白)    | 1          | FUJI ELEC      |
| PB6          | AH165-TFW11         | PUSH BUTTON SWITCH (WHITE)  | 押ボタンスイッチ (白)    | 1          | FUJI ELEC      |
| PB7          | AH165-TFW11         | PUSH BUTTON SWITCH (WHITE)  | 押ボタンスイッチ (白)    | 1          | FUJI ELEC      |
| PB11         | AH165-TFW11         | PUSH BUTTON SWITCH (WHITE)  | 押ボタンスイッチ (白)    | 1          | FUJI ELEC      |
| PB12         | AH165-TFG11         | PUSH BUTTON SWITCH (GREEN)  | 押ボタンスイッチ (緑)    | 1          | FUJI ELEC      |
| PB13         | AH165-TFR11         | PUSH BUTTON SWITCH (RED)    | 押ボタンスイッチ (赤)    | 1          | FUJI ELEC      |
| PB14         | AH165-TFW11         | PUSH BUTTON SWITCH (WHITE)  | 押ボタンスイッチ (白)    | 1          | FUJI ELEC      |
| PB15         | AH165-TF011         | PUSH BUTTON SWITCH (ORANGE) | 押ボタンスイッチ (オレンジ) | 1          | FUJI ELEC      |
| PB16         | AH165-TFG11         | PUSH BUTTON SWITCH (GREEN)  | 押ボタンスイッチ (緑)    | 1          | FUJI ELEC      |
| PB17         | AH165-TFR11         | PUSH BUTTON SWITCH (RED)    | 押ボタンスイッチ (赤)    | 1          | FUJI ELEC      |
| PB18         | AH30-<br>VER01/0140 | PUSH BUTTON SWITCH          | 押ボタンスイッチ        | 1          | FUJI ELEC      |
| PB22         | AH165-TFW11         | PUSH BUTTON SWITCH (WHITE)  | 押ボタンスイッチ (白)    | 1          | FUJI ELEC      |
| PB23         | AH165-TFW11         | PUSH BUTTON SWITCH (WHITE)  | 押ボタンスイッチ (白)    | 1          | FUJI ELEC      |
| PB24         | AH165-EW11          | PUSH BUTTON SWITCH (WHITE)  | 押ボタンスイッチ (白)    | 1          | FUJI ELEC      |
| PB31<br>PL31 | AH165-TL5CG11E2     | PUSH BUTTON SWITCH          | 押ボタンスイッチ        | 1          | FUJI ELEC      |
| PB32<br>PL32 | AH165-TL5CG11E2     | PUSH BUTTON SWITCH          | 押ボタンスイッチ        | 1          | FUJI ELEC      |
| PB33<br>PL33 | AH165-TL5CG11E2     | PUSH BUTTON SWITCH          | 押ボタンスイッチ        | 1          | FUJI ELEC      |
| PB34<br>PL34 | AH165-TL5CG11E2     | PUSH BUTTON SWITCH          | 押ボタンスイッチ        | 1          | FUJI ELEC      |
| PB35<br>PL35 | AH165-TL5CG11E2     | PUSH BUTTON SWITCH          | 押ボタンスイッチ        | 1          | FUJI ELEC      |
| PB36<br>PL36 | AH165-TL5CG11E2     | PUSH BUTTON SWITCH          | 押ボタンスイッチ        | 1          | FUJI ELEC      |
| PB37<br>PL37 | AH165-TL5CG11E2     | PUSH BUTTON SWITCH          | 押ボタンスイッチ        | 1          | FUJI ELEC      |
| PB38<br>PL38 | AH165-TL5CG11E2     | PUSH BUTTON SWITCH          | 押ボタンスイッチ        | 1          | FUJI ELEC      |
| PB40<br>PL40 | AH165-TL5CG11E2     | PUSH BUTTON SWITCH          | 押ボタンスイッチ        | 1          | FUJI ELEC      |
| SW21         | AH30-PIB40          | SELECT SWITCH               | 切換スイッチ          | 1          | FUJI ELEC      |
| SW22         | AH165-SP3B33        | KEY SELECT SWITCH           | 切換スイッチ          | 1          | FUJI ELEC      |

印刷  
PRINTED DATE 1992. 4 / 20

Fig.102 操作パネル機器配置図 (輸出向)  
LAYOUT OF OPERATING PANEL (FOR EXPORT)



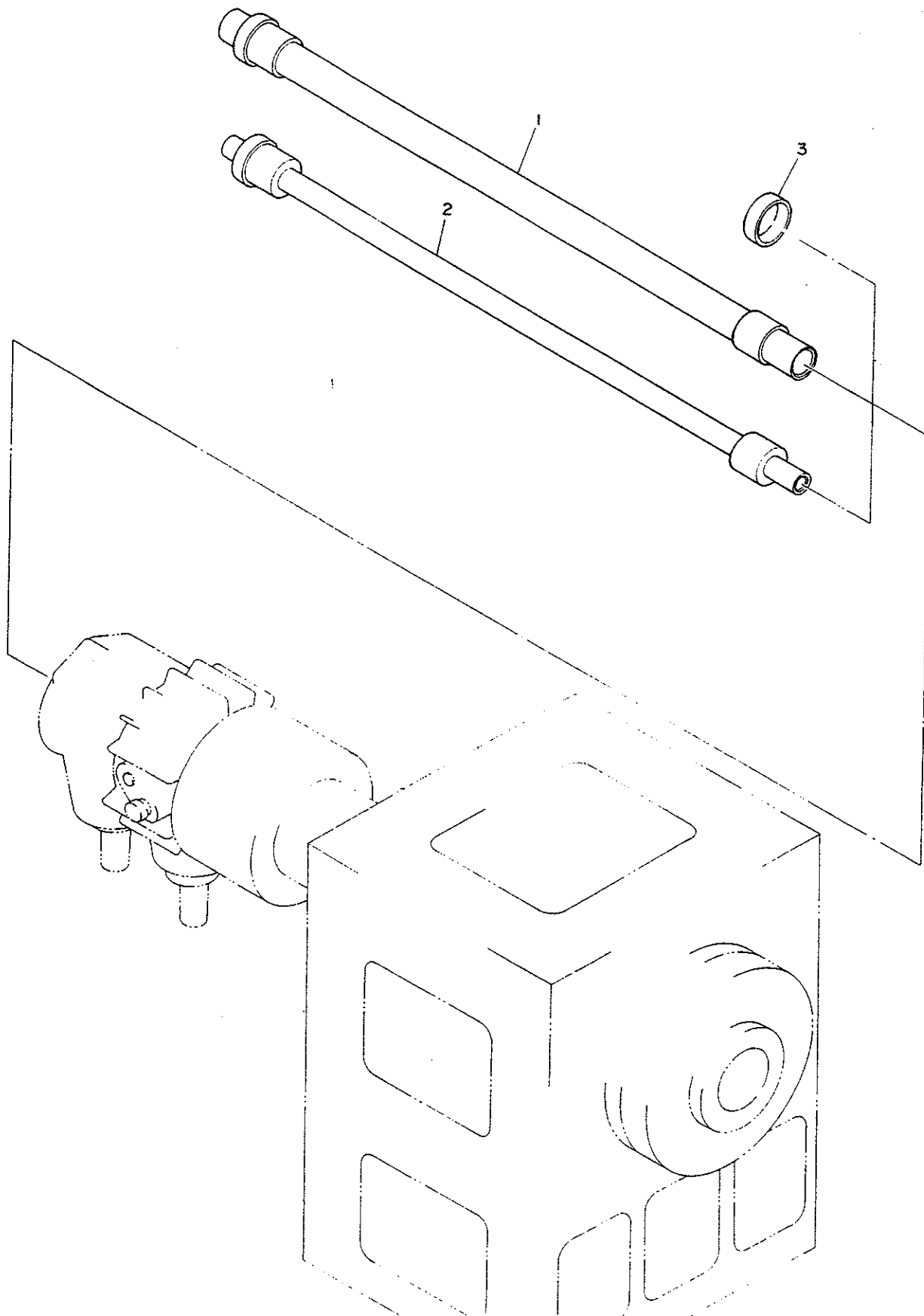
BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

操作パネル機器配置図 (輸出向)  
Fig.102 LAYOUT OF OPERATING PANEL (FOR EXPORT)

| 符号<br>ITEM | 部 品 番 号<br>PARTS NO.        | PARTS NAME               | 部 品 名 称           | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS |
|------------|-----------------------------|--------------------------|-------------------|------------|----------------|
| SW24       | AH165-P2B11                 | SELECT SWITCH            | 切換スイッチ            | 1          | FUJI ELEC      |
| RSW1       | RS400P2-2-11<br>BP30*L=16R  | ROTARY SWITCH            | ロータリスイッチ          | 1          | TÔSOKU         |
| RSW2       | DPP02-0-15G<br>360/26*L=16R | ROTARY SWITCH            | ロータリスイッチ          | 1          | TÔSOKU         |
| CS1        | AH165-J2A11A                | KEY SELECT SWITCH        | キー型切換スイッチ         | 1          | FUJI ELEC      |
| CS2        | AH165-J2A11A                | KEY SELECT SWITCH        | キー型切換スイッチ         | 1          | FUJI ELEC      |
| RS         | TEM-65E<br>F9360702(5)      | TCHO METER               | 回転計               | 1          | KUWANO         |
| L          | TEM-65E<br>F9360524(5)      | LOAD METER               | ロードメータ            | 1          | KUWANO         |
| CN25       | DB-25SF-N                   | CONNECTOR                | コネクタ              | 1          | JAE            |
| PG         | A860-0201-T001              | MANUAL PULSE GENERATOR   | 手動パルス発生器          | 1          | FANUC          |
| CT1        | AC-NKB                      | PRESET COUNTER           | プリセットカウンタ         | 1          | HOKUYO         |
| CT2        | AC-NEA4                     | TOTAL COUNTER            | トータルカウンタ          | 1          | HOKUYO         |
| R          | CS-100R                     | INDICATING LAMP 110V 10W | 表示灯 A C 110 V 10W | 1          | SASAKI         |
|            | AHX669                      | SAFETY COVER             | 保護カバー             | 1          | FUJI ELEC      |

印刷日  
PRINTED DATE 1992. 4 / 20

Fig.103 フィラチューブアッセンブリ (ASR.F-34M)  
FILLER TUBE ASSEMBLY (ASR.F-34M)





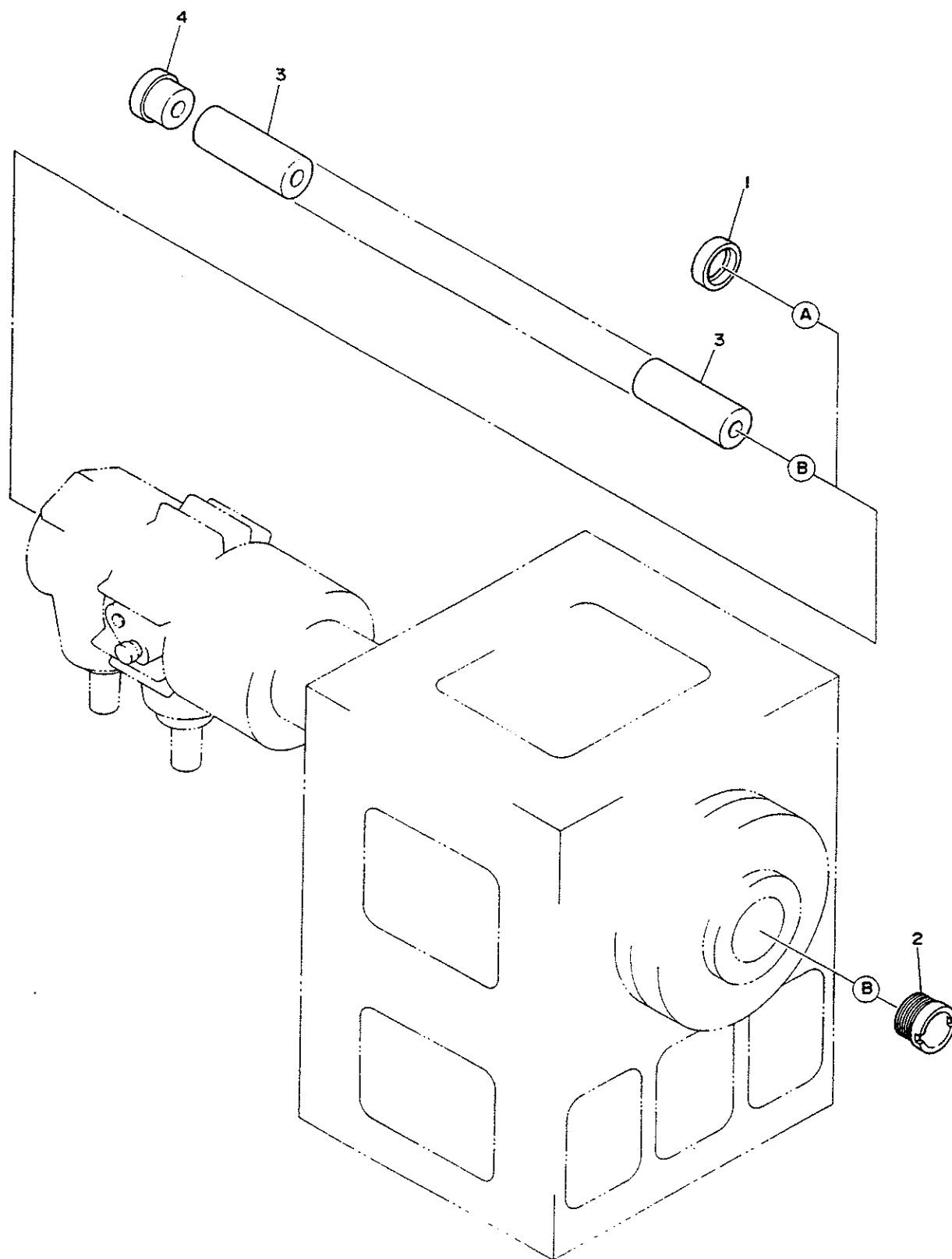
BND-34S2  
 機械製造番号  
 SERIAL NO.BD30409S~

フィラチューブアッセンブリ (ASR.F-34M)  
 Fig.103 FILLER TUBE ASSEMBLY (ASR.F-34M)

| 符号<br>ITEM | 部品番号<br>PARTS NO. | PARTS NAME        | 部 品 名 称       | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS |
|------------|-------------------|-------------------|---------------|------------|----------------|
| 1          | 5W88 1010         | FILLER TUBE R2113 | フィラチューブ R2113 | 1          |                |
| 2          | 5W88 1020         | FILLER TUBE R1312 | フィラチューブ R1312 | 1          |                |
| 3          | 5W88 1050         | BUSHING 3421      | ブッシング 3421    | 1          |                |

PRINTED DATE 1992 - 4 / 20

Fig.104 スピンドルインナブッシング (PF-V3M)  
SPINDLE INNER BUSHING (PF-V3M)

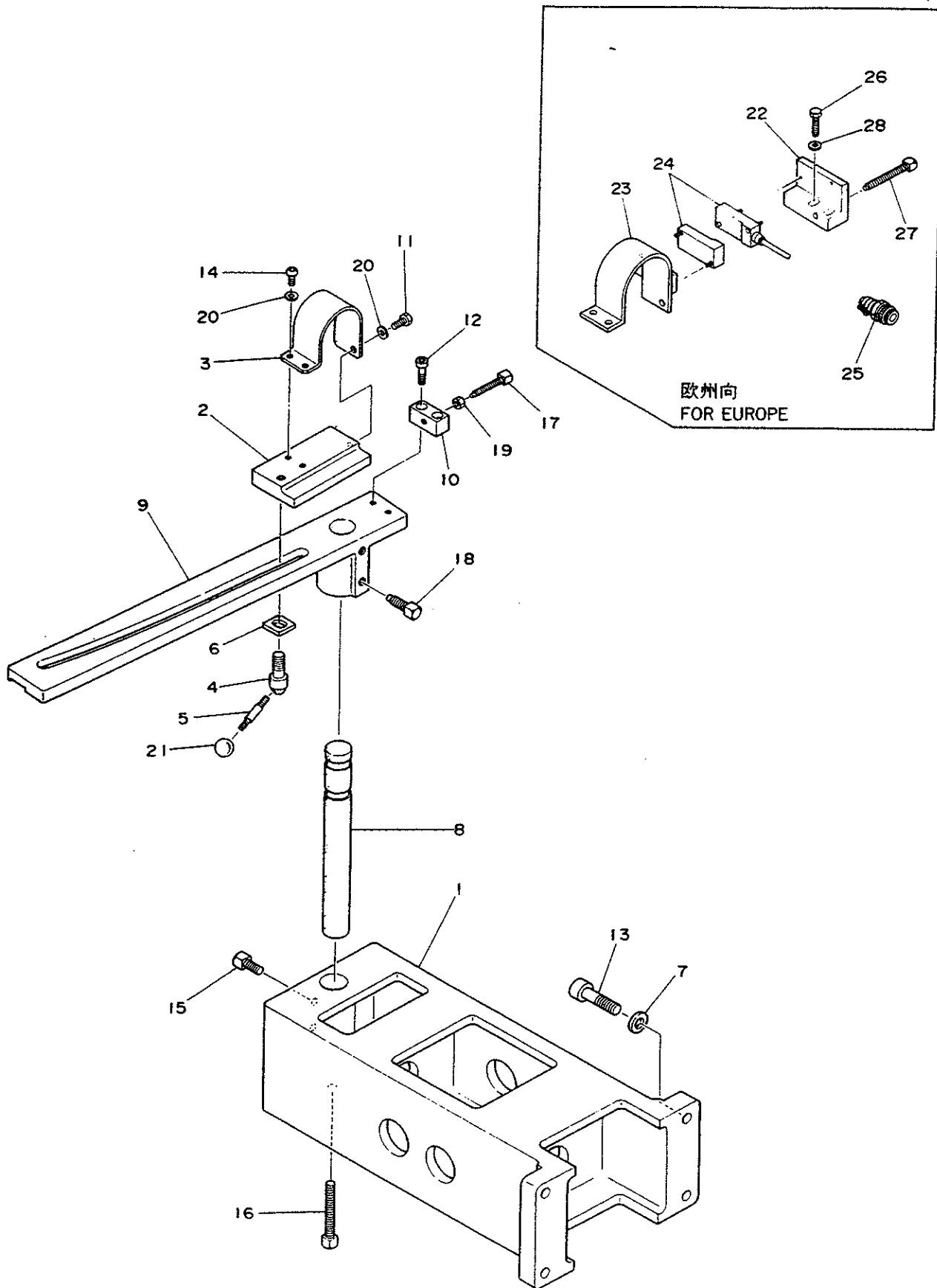


SERIAL NO.BD30409S~

Fig. 104

242

アウトサイドバーフィディング (MSチューブタイプ)-1/5  
 Fig.105 OUT SIDE BARFEEDING (MS TUBE TIPE)-1/5

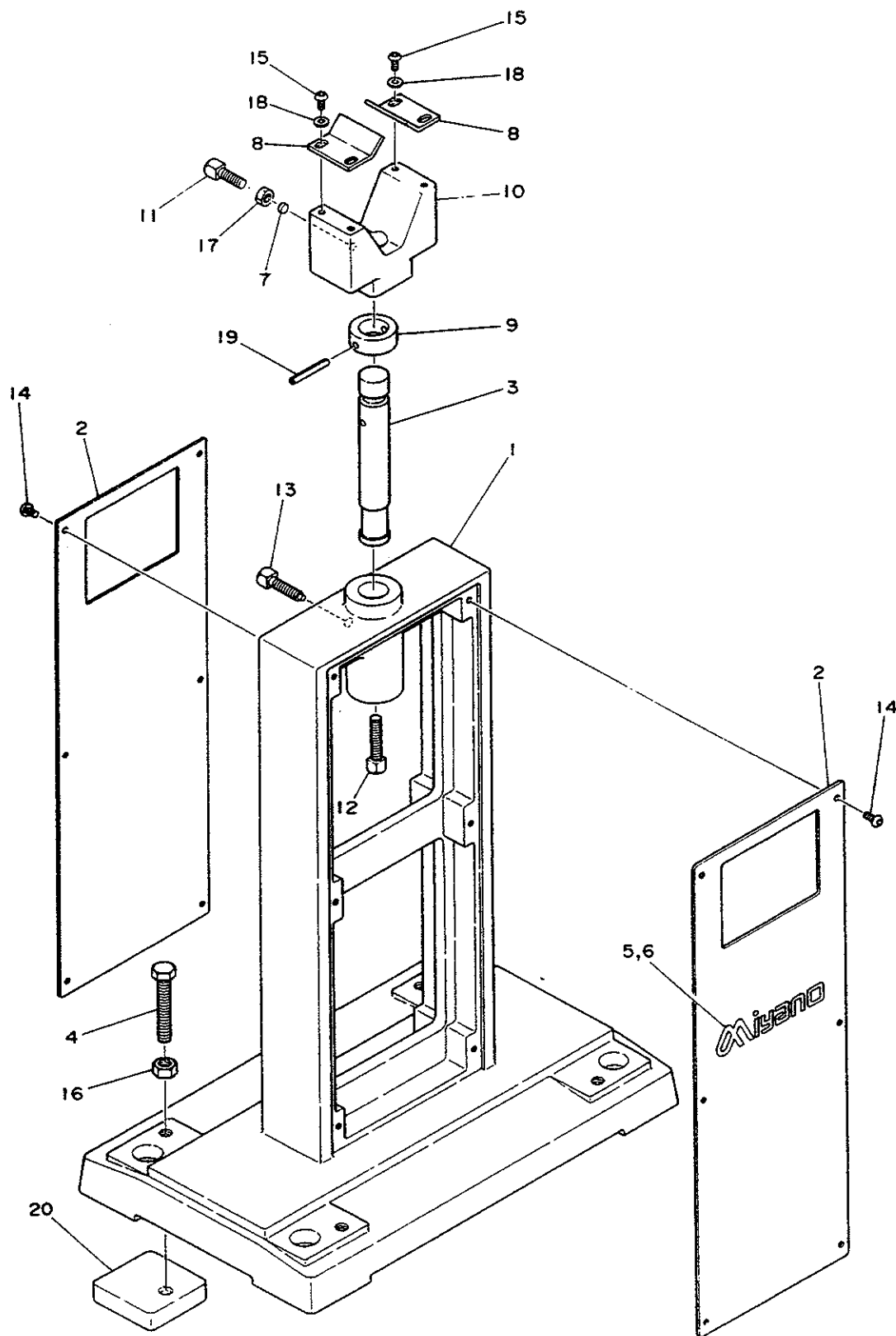


BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

アウトサイドバーフィディング (MSチューブタイプ)-1/5  
Fig.105 OUT SIDE BARFEEDING (MS TUBE TIPE)-1/5

| 符号<br>ITEM | 部品番号<br>PARTS NO.     | PARTS NAME             | 部 品 名 称        | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS |
|------------|-----------------------|------------------------|----------------|------------|----------------|
| 1          | 5V88 0010             | SUPPORT BRACKET        | サポートブラケット      | 1          |                |
| 2          | 5E88 0040             | TUBE SUPPORT F         | チューブサポート F     | 1          |                |
| 3          | 5E88 0050             | BAND A                 | バンド A          | 1          |                |
| 4          | 2288 0100             | CLAMP BOLT             | クランプボルト        | 1          |                |
| 5          | 2288 0110             | CLAMP HANDLE           | クランプハンドル       | 1          |                |
| 6          | 2787 0040             | WASHER                 | ワッシャ           | 1          |                |
| 7          | 5D13 0050             | WASHER C               | ワッシャ C         | 4          |                |
| 8          | 5E88 5210             | SUPPORT BAR F          | サポートバー F       | 1          |                |
| 9          | 5W88 0010             | TUBE SUPPORT BRACKET   | チューブサポートブラケット  | 1          |                |
| 10         | 5W88 0020             | STOPPER BLOCK          | ストッパブロック       | 1          |                |
| 11         | 1B820                 | HEXAGON SCREW          | 六角ボルト          | 1          | M8×1.25 L=20   |
| 12         | 3B830                 | SOCKET SCREW           | 六角穴付ボルト        | 2          | M8×1.25 L=30   |
| 13         | 3B1660                | SOCKET SCREW           | 六角穴付ボルト        | 4          | M16×2.0 L=60   |
| 14         | 26B820                | MACHINE SCREW          | 六角穴付丸小ネジ       | 2          | M8×1.25 L=20   |
| 15         | 7B1225                | SQUARE SET SCREW       | 四角平先止ネジ        | 2          | M12×1.75 L=25  |
| 16         | 7B1290                | SQUARE SET SCREW       | 四角平先止ネジ        | 1          | M12×1.75 L=90  |
| 17         | 8B850                 | SQUARE SET SCREW       | 四角棒先止ネジ        | 1          | M8×1.25 L=50   |
| 18         | 8B1230                | SQUARE SET SCREW       | 四角棒先止ネジ        | 2          | M12×1.75 L=30  |
| 19         | 1N8                   | NUT                    | 六角ナット          | 1          | M8×1.25        |
| 20         | 1W8                   | WASHER                 | ワッシャ           | 3          | φ8             |
| 21         | 8×25B                 | HAND BALL              | ハンドボール         | 1          | AIBA           |
|            |                       | FOR EUROPE             | 欧州向            |            |                |
| 22         | 5W88 0100             | STOPPER BRACKET        | ストッパブラケット      | 1          |                |
| 23         | 5W88 0110             | BAND SUPPORT           | バンドサポート        | 1          |                |
| 24         | 002002-FRS<br>-2C/W2M | SAFETY POSITION SWITCH | セーフティポジションスイッチ | 1          | EJA            |
| 25         | OA-1                  | CAP CONTROL            | キャップコン         | 1          | ORM            |
| 26         | 1B830                 | HEXAGON SCREW          | 六角ボルト          | 2          | M8×1.25 L=30   |
| 27         | 8B870                 | SQUARE SET SCREW       | 四角棒先止ネジ        | 1          | M8×1.25 L=70   |
| 28         | 1W8                   | WASHER                 | ワッシャ           | 2          | φ8             |

印刷  
日  
PRINTED DATE 1992・4/20

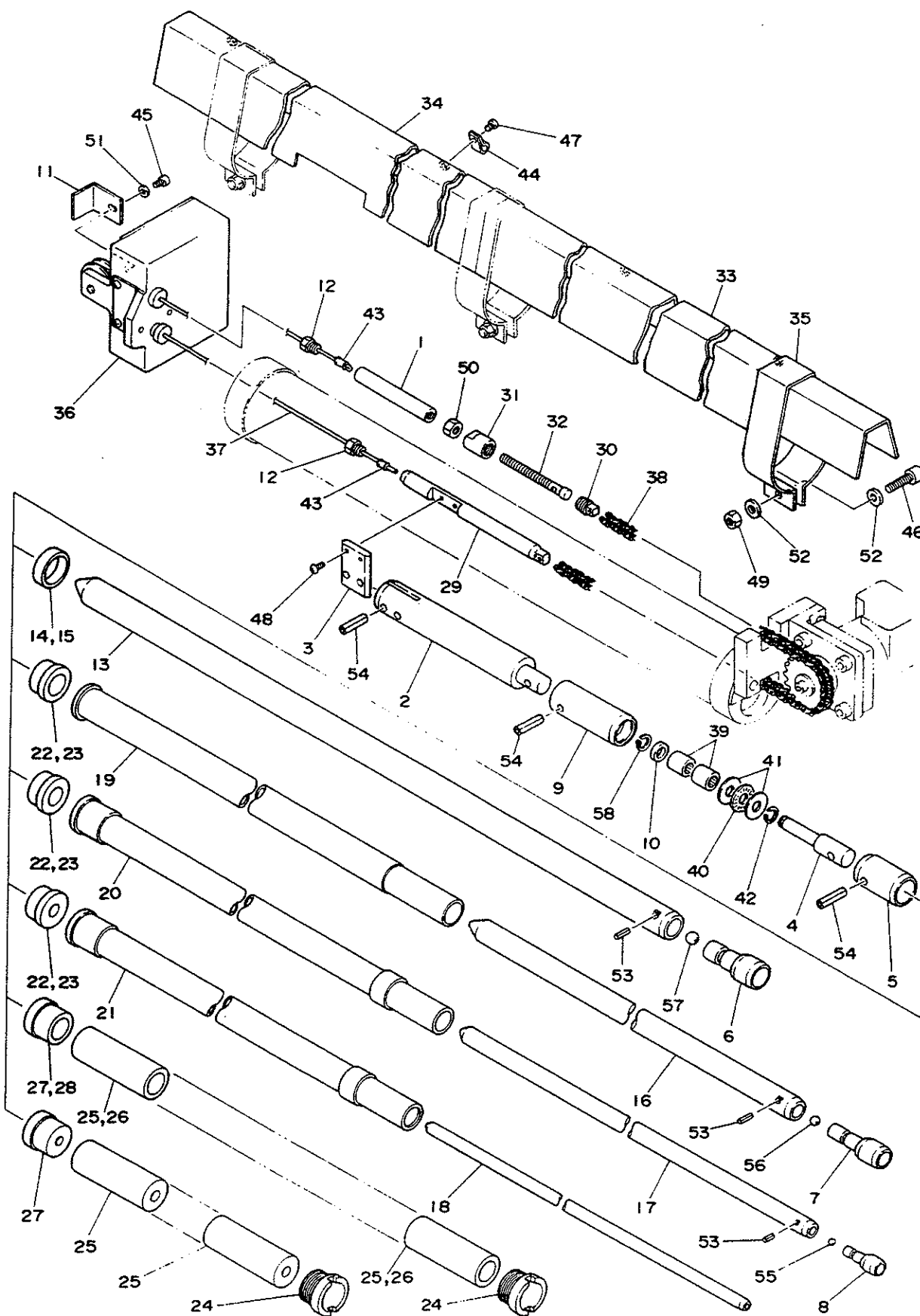


BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

アウトサイドバーフィディング (MSチューブタイプ)-2/5  
Fig.106 OUT SIDE BARFEEDING (MS TUBE TYPE)-2/5

| 符号<br>ITEM | 部 品 番 号<br>PARTS NO. | PARTS NAME       | 部 品 名 称    | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS |
|------------|----------------------|------------------|------------|------------|----------------|
| 1          | 5V88 0020            | STAND BASE       | スタンドベース    | 1          |                |
| 2          | 5V88 0030            | STAND COVER      | スタンドカバー    | 2          |                |
| 3          | 5V88 0040            | SUPPORT BAR R    | サポートバー R   | 1          |                |
| 4          | 5V88 0110            | LEVELLING BOLT   | レベリグボルト    | 4          |                |
| 5          | 5V88 0120            | MIYANO MARK      | ミヤノマーク     | 1          | 国内・欧州向         |
| 6          | 5V88 0130            | MIYANO MARK      | ミヤノマーク     | 1          | U.S.A向         |
| 7          | 1331 0250            | BRASS PIN        | ブラスピン      | 1          |                |
| 8          | 5E88 6060            | SUPPORT PLATE    | サポートプレート   | 2          |                |
| 9          | 5E88 0070            | STOP RING        | ストップリング    | 1          |                |
| 10         | 5E88 6100            | TUBE SUPPORT R   | チューブサポート R | 1          |                |
| 11         | 7B1235               | SQUARE SET SCREW | 四角平先止ネジ    | 1          | M12×1.75 L=35  |
| 12         | 7B1265               | SQUARE SET SCREW | 四角平先止ネジ    | 1          | M12×1.75 L=65  |
| 13         | 8B1245               | SQUARE SET SCREW | 四角棒先止ネジ    | 1          | M12×1.75 L=45  |
| 14         | 26B812               | MACHINE SCREW    | 六角穴付丸小ネジ   | 12         | M8×1.25 L=12   |
| 15         | 26B816               | MACHINE SCREW    | 六角穴付丸小ネジ   | 4          | M8×1.25 L=16   |
| 16         | 1N16                 | NUT              | 六角ナット      | 4          | M16×2.0        |
| 17         | 2N12                 | NUT              | 六角ナット      | 1          | M12×1.75       |
| 18         | 1W8                  | WASHER           | ワッシャ       | 4          | φ8             |
| 19         | 9P856                | SPRING PIN       | スプリングピン    | 1          | φ8×56          |
| 20         | 5311 2020            | LEVELLING PLATE  | レベリングプレート  | 4          |                |

PRINTED DATE 1992・4/20



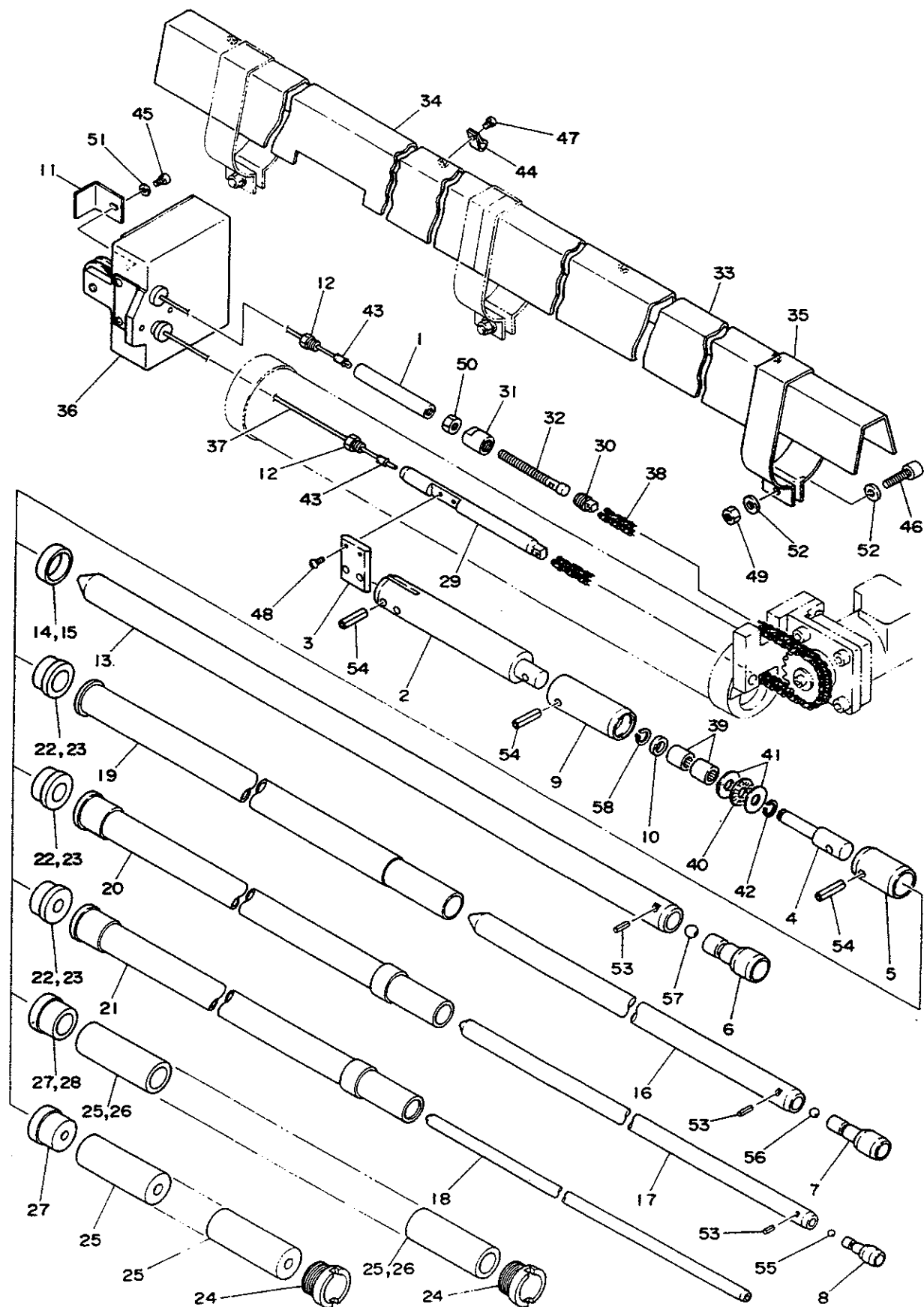


BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

アウトサイドバーフィディング (MSチューブタイプ 国内向)-3/5  
Fig.107 OUT SIDE BARFEEDING (MS TUBE TYPE FOR JAPAN)-3/5

| 符号<br>ITEM | 部品番号<br>PARTS NO. | PARTS NAME             | 部 品 名 称           | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS |
|------------|-------------------|------------------------|-------------------|------------|----------------|
| 1          | 5388 2150         | ADJUTING PIPE          | アジャスティングパイプ       | 1          |                |
| 2          | 5E88 0150         | FEED STUD SHAFT        | フィードスタッドシャフト      | 1          |                |
| 3          | 5E88 0170         | PLATE                  | プレート              | 1          |                |
| 4          | 5E88 0180         | CENTER SHAFT           | センタシャフト           | 1          |                |
| 5          | 5E88 0190         | GUIDE CENTER           | ガイドセンタ            | 1          |                |
| 6          | 5E88 0230         | GUIDE CENTER 3430      | ガイドセンタ 3430       | 1          |                |
| 7          | 5E88 0270         | GUIDE CENTER 3024      | ガイドセンタ 3024       | 1          |                |
| 8          | 5E88 0300         | GUIDE CENTER 2418      | ガイドセンタ 2418       | 1          |                |
| 9          | 5E88 0340         | GUIDE HOLDER           | ガイドホルダ            | 1          |                |
| 10         | 5E88 0360         | WASHER                 | ワッシャ              | 1          | φ12            |
| 11         | 5E88 0450         | REEL COVER F           | リールカバー F          | 1          |                |
| 12         | 5E88 0490         | PULL SCREW             | ブルスクリュ            | 2          |                |
| 13         | 5E88 5020         | SUB FEED ROD 3430      | サブフィードロッド 3430    | 1          |                |
| 14         | 5E88 5030         | BUSHING BLANK 3430     | ブッシングブランク 3430    | 1          |                |
| 15         | 5E88 5040         | BUSHING 3430           | ブッシング 3430        | 1          |                |
| 16         | 5E88 5050         | SUB FEED ROD 3024      | サブフィードロッド 3024    | 1          |                |
| 17         | 5E88 5110         | SUB FEED ROD 2418      | サブフィードロッド 2418    | 1          |                |
| 18         | 5E88 5120         | SUB FEED ROD 1812      | サブフィードロッド 1812    | 1          |                |
| 19         | 5E88 5220         | FILLER TUBE 3024       | フィラチューブ 3024      | 1          |                |
| 20         | 5E88 5230         | FILLER TUBE 2418       | フィラチューブ 2418      | 1          |                |
| 21         | 5E88 5240         | FILLER TUBE 1812       | フィラチューブ 1812      | 1          |                |
| 22         | 5E88 5190         | BUSHING BLANK 3012     | ブッシングブランク 3012    | 1          |                |
| 23         | 5E88 5200         | BUSHING 3012           | ブッシング 3012        | 1          |                |
| 24         | 5E88 5060         | END SCREW              | エンドスクリュ           | 1          |                |
| 25         | 5E88 5070         | BUSHING BLANK 3012     | ブッシングブランク 3012    | 6          |                |
| 26         | 5E88 5080         | BUSHING 3012           | ブッシング 3012        | 6          |                |
| 27         | 5E88 5090         | END BUSHING BLANK 3012 | エンドブッシングブランク 3012 | 1          |                |
| 28         | 5E88 5100         | END BUSHING 3012       | エンドブッシング 3012     | 1          |                |
| 29         | 5E88 6050         | GUIDE HOLDER           | ガイドホルダ            | 1          |                |
| 30         | 5E88 6070         | CHAIN HOLDER           | チェーンホルダ           | 1          |                |
| 31         | 5E88 6080         | CONNECTING PIPE        | コネクティングパイプ        | 1          |                |
| 32         | 5E88 6090         | TENSION SCREW          | テンションスクリュ         | 1          |                |
| 33         | 5E88 6120         | CHAIN COVER A          | チェーンカバー A         | 1          |                |
| 34         | 5E88 6130         | CHAIN COVER B          | チェーンカバー B         | 1          |                |
| 35         | 5E88 6140         | CHAIN COVER BAND       | チェーンカバーバンド        | 3          |                |
| 36         | 5E88 7000         | SIGNAL BOX             | シグナルボックス          | 1set       |                |
| 37         | 5V88 0070         | φ3 WIRE ROPE           | φ3 ワイヤロープ         | 1          |                |
| 38         | 5V88 0090         | RS-35 ROLLER CHAIN     | R S -35ローラチェーン    | 1set       |                |
| 39         | TA1220Z           | NEEDLE BEARING         | ニードルベアリング         | 2          | IKO            |
| 40         | NTB1226           | NEEDLE THRUST BEARING  | ニードルスラストベアリング     | 1          | IKO            |
| 41         | GS1226            | TURUST WASHER          | スラストワッシャ          | 2          | IKO            |
| 42         | AR26              | CIRCLIP                | サークリップ            | 1          | IKO            |
| 43         | P-8               | TERMINAL               | 圧着端子              | 2          | NICHIFU        |
| 44         | NK-5N             | CLAMP                  | ナイロンクランプ          | 4          | KITAGAWA       |
| 45         | 3B48              | SOCKET SCREW           | 六角穴付ボルト           | 1          | M4×0.7 L=8     |

印刷  
PRINTED DATE 1992・4/20

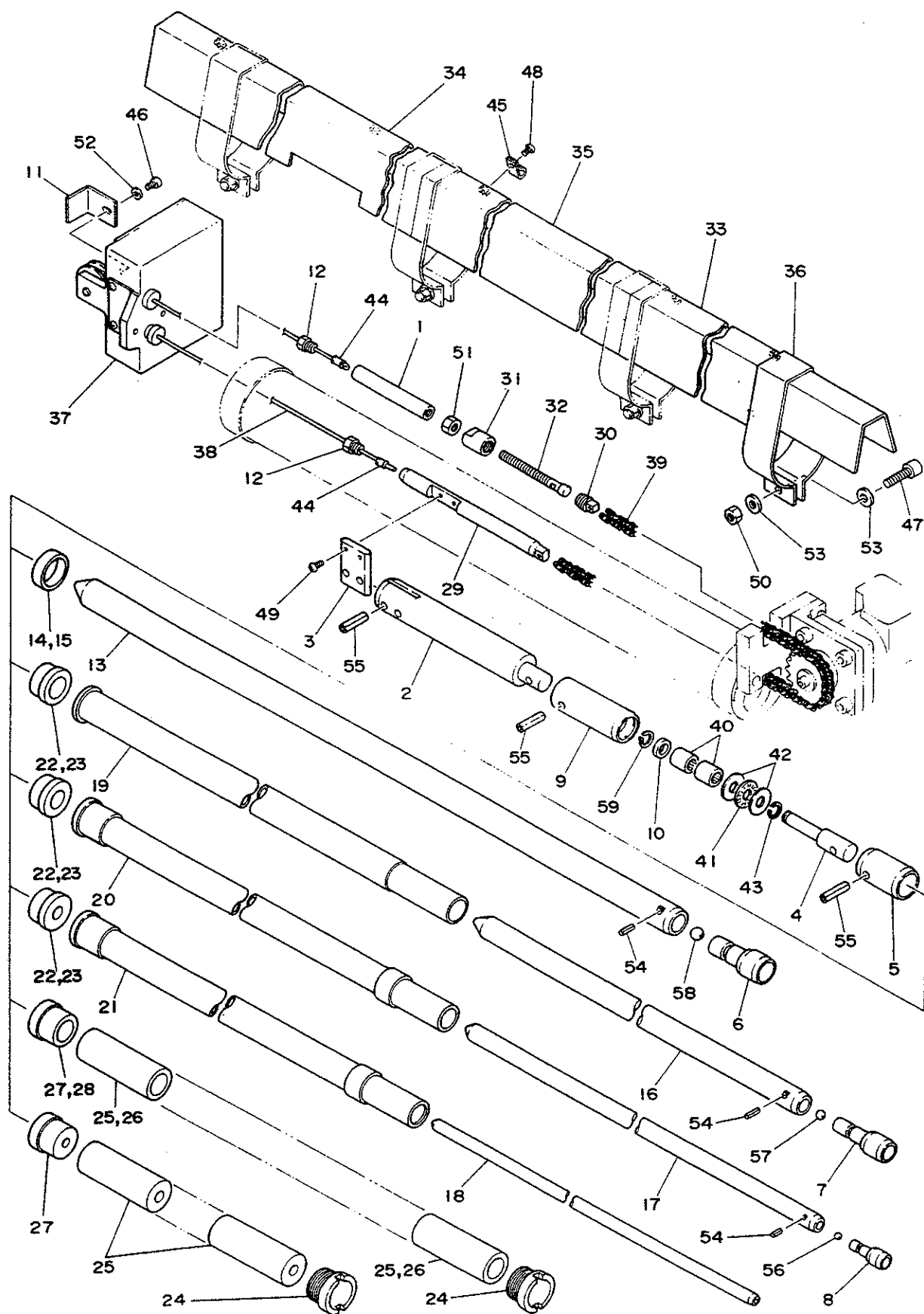


BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

アウトサイドバーフィディング (MSチューブタイプ 国内向)-3/5  
Fig.107 OUT SIDE BARFEEDING (MS TUBE TYPE FOR JAPAN)-3/5

| 符号<br>ITEM | 部 品 番 号<br>PARTS NO. | PARTS NAME    | 部 品 名 称   | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS |
|------------|----------------------|---------------|-----------|------------|----------------|
| 46         | 3B830                | SOCKET SCREW  | 六角穴付ボルト   | 3          | M8×1.25 L=30   |
| 47         | 21B46                | MACHINE SCREW | 十字穴付ナベ小ネジ | 4          | M4×0.7 L=6     |
| 48         | 21B412               | MACHINE SCREW | 十字穴付ナベ小ネジ | 2          | M4×0.7 L=12    |
| 49         | 1N8                  | NUT           | 六角ナット     | 3          | M8×1.25        |
| 50         | 2N8                  | NUT           | 六角ナット     | 1          | M8×1.25        |
| 51         | 1W4                  | WASHER        | ワッシャ      | 1          | φ4             |
| 52         | 1W8                  | WASHER        | ワッシャ      | 6          | φ8             |
| 53         | 9P210                | SPRING PIN    | スプリングピン   | 3          | φ2×10          |
| 54         | 9P832                | SPRING PIN    | スプリングピン   | 4          | φ8×32          |
| 55         | 1Q6                  | STEEL BALL    | スチールボール   | 1          | φ6             |
| 56         | 1Q10                 | STEEL BALL    | スチールボール   | 1          | φ10            |
| 57         | 1Q12                 | STEEL BALL    | スチールボール   | 1          | φ12            |
| 58         | 13AA12               | SNAP RING     | スナップリング   | 1          |                |

図 集  
PRINTED DATE 1992・4/20

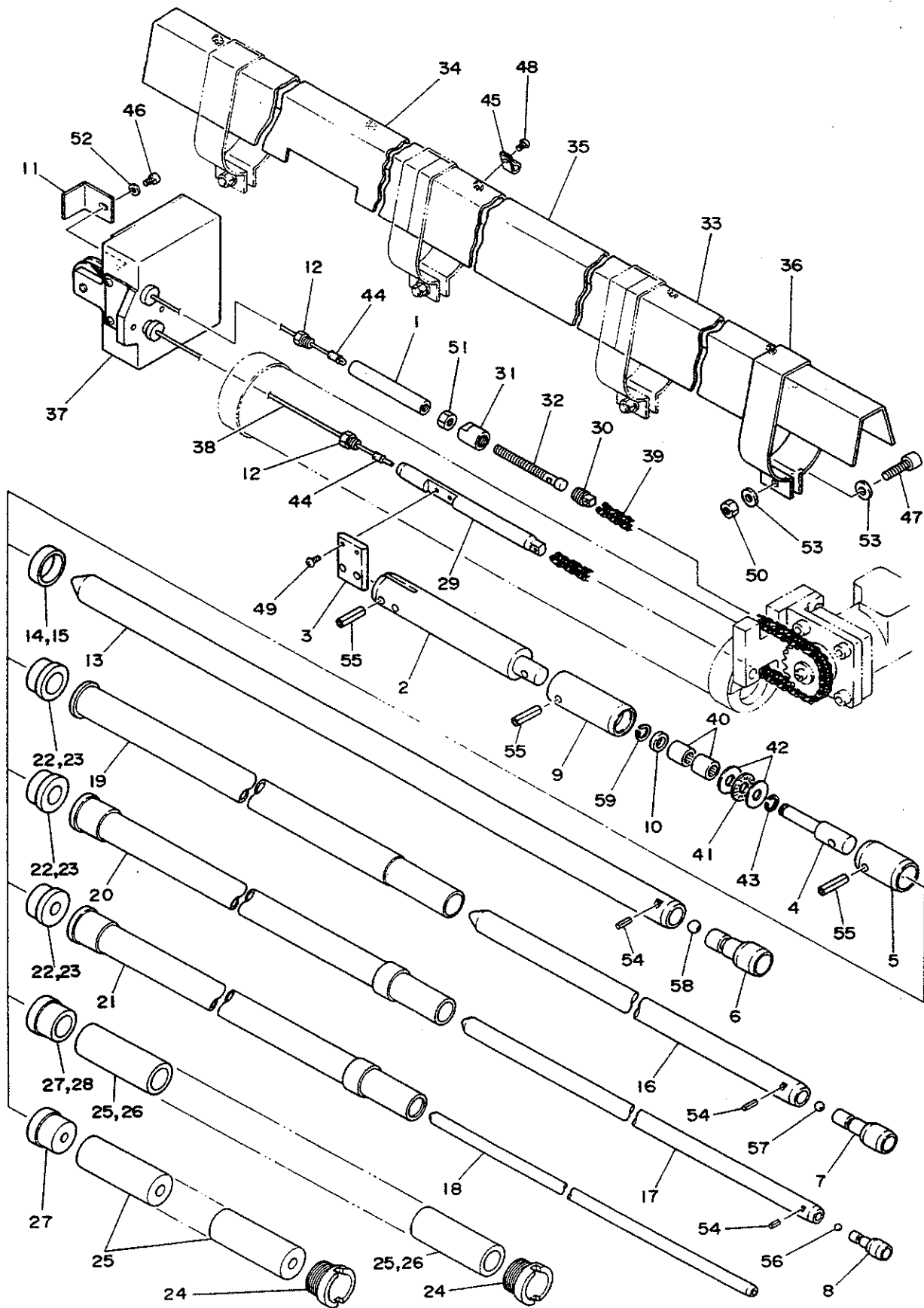


BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

アウトサイドバーフィディング (MSチューブタイプ 輸出向)-4/5  
Fig.108 OUT SIDE BARFEEDING (MS TUBE TYPE FOR EXPORT)-4/5

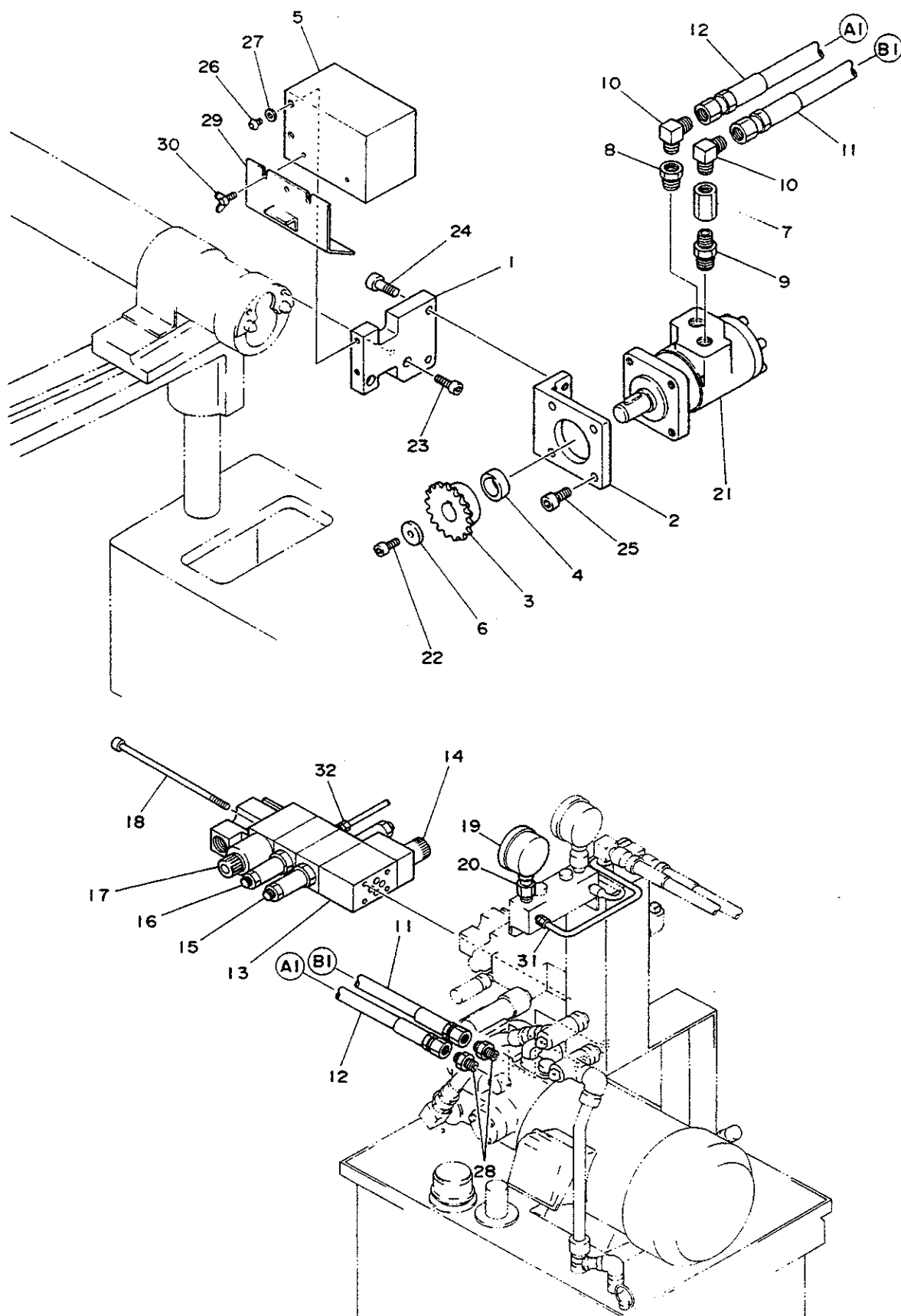
| 符号<br>ITEM | 部品番号<br>PARTS NO. | PARTS NAME             | 部 品 名 称           | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS |
|------------|-------------------|------------------------|-------------------|------------|----------------|
| 1          | 5388 2150         | ADJUTING PIPE          | アジャスティングパイプ       | 1          |                |
| 2          | 5E88 0150         | FEED STUD SHAFT        | フィードスタッドシャフト      | 1          |                |
| 3          | 5E88 0170         | PLATE                  | プレート              | 1          |                |
| 4          | 5E88 0180         | CENTER SHAFT           | センタシャフト           | 1          |                |
| 5          | 5E88 0190         | GUIDE CENTER           | ガイドセンタ            | 1          |                |
| 6          | 5E88 0230         | GUIDE CENTER 3430      | ガイドセンタ 3430       | 1          |                |
| 7          | 5E88 0270         | GUIDE CENTER 3024      | ガイドセンタ 3024       | 1          |                |
| 8          | 5E88 0300         | GUIDE CENTER 2418      | ガイドセンタ 2418       | 1          |                |
| 9          | 5E88 0340         | GUIDE HOLDER           | ガイドホルダ            | 1          |                |
| 10         | 5E88 0360         | WASHER                 | ワッシャ              | 1          | φ12            |
| 11         | 5E88 0450         | REEL COVER F           | リールカバー F          | 1          |                |
| 12         | 5E88 0490         | PULL SCREW             | ブルスクリュ            | 2          |                |
| 13         | 5E88 5020         | SUB FEED ROD 3430      | サブフィードロッド 3430    | 1          |                |
| 14         | 5E88 5030         | BUSHING BLANK 3430     | ブッシングブランク 3430    | 1          |                |
| 15         | 5E88 5040         | BUSHING 3430           | ブッシング 3430        | 1          |                |
| 16         | 5E88 5050         | SUB FEED ROD 3024      | サブフィードロッド 3024    | 1          |                |
| 17         | 5E88 5110         | SUB FEED ROD 2418      | サブフィードロッド 2418    | 1          |                |
| 18         | 5E88 5120         | SUB FEED ROD 1812      | サブフィードロッド 1812    | 1          |                |
| 19         | 5E88 5220         | FILLER TUBE 3024       | フィラチューブ 3024      | 1          |                |
| 20         | 5E88 5230         | FILLER TUBE 2418       | フィラチューブ 2418      | 1          |                |
| 21         | 5E88 5240         | FILLER TUBE 1812       | フィラチューブ 1812      | 1          |                |
| 22         | 5E88 5190         | BUSHING BLANK 3012     | ブッシングブランク 3012    | 1          |                |
| 23         | 5E88 5200         | BUSHING 3012           | ブッシング 3012        | 1          |                |
| 24         | 5E88 5060         | END SCREW              | エンドスクリュ           | 1          |                |
| 25         | 5E88 5070         | BUSHING BLANK 3012     | ブッシングブランク 3012    | 6          |                |
| 26         | 5E88 5080         | BUSHING 3012           | ブッシング 3012        | 6          |                |
| 27         | 5E88 5090         | END BUSHING BLANK 3012 | エンドブッシングブランク 3012 | 1          |                |
| 28         | 5E88 5100         | END BUSHING 3012       | エンドブッシング 3012     | 1          |                |
| 29         | 5E88 6050         | GUIDE HOLDER           | ガイドホルダ            | 1          |                |
| 30         | 5E88 6070         | CHAIN HOLDER           | チェーンホルダ           | 1          |                |
| 31         | 5E88 6080         | CONNECTING PIPE        | コネクティングパイプ        | 1          |                |
| 32         | 5E88 6090         | TENSION SCREW          | テンションスクリュ         | 1          |                |
| 33         | 5E88 6120         | CHAIN COVER A          | チェーンカバー A         | 1          |                |
| 34         | 5E88 6130         | CHAIN COVER B          | チェーンカバー B         | 1          |                |
| 35         | 5E88 6170         | CHAIN COVER C          | チェーンカバー C         | 1          |                |
| 36         | 5E88 6140         | CHAIN COVER BAND       | チェーンカバーバンド        | 4          |                |
| 37         | 5E88 7000         | SIGNAL BOX             | シグナルボックス          | 1set       |                |
| 38         | 5V88 0080         | φ3 WIRE ROPE           | φ3ワイヤロープ          | 1          |                |
| 39         | 5V88 0100         | RS-35 ROLLER CHAIN     | R S-35ローラチェーン     | 1set       |                |
| 40         | TA1220Z           | NEEDLE BEARING         | ニードルベアリング         | 2          | IKO            |
| 41         | NTB1226           | NEEDLE THRUST BEARING  | ニードルスラストベアリング     | 1          | IKO            |
| 42         | GS1226            | THRUST WASHER          | スラストワッシャ          | 2          | IKO            |
| 43         | AR26              | CIRCLIP                | サークリップ            | 1          | IKO            |
| 44         | P-8               | TERMINAL               | 圧着端子              | 2          | NICHIFU        |
| 45         | NK-5N             | CLAMP                  | ナイロンクランプ          | 5          | KITAGAWA       |

11月 4日  
PRINTED DATE 1992. 4. 20



| 符号<br>ITEM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 部品番号<br>PARTS NO. | PARTS NAME    | 部 品 名 称   | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------|-----------|------------|----------------|
| 46                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 3B48              | SOCKET SCREW  | 六角穴付ボルト   | 1          | M4×0.7 L=8     |
| 47                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 3B830             | SOCKET SCREW  | 六角穴付ボルト   | 4          | M8×1.25 L=30   |
| 48                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 21B46             | MACHINE SCREW | 十字穴付ナベ小ネジ | 5          | M4×0.7 L=6     |
| 49                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 21B412            | MACHINE SCREW | 十字穴付ナベ小ネジ | 2          | M4×0.7 L=12    |
| 50                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1N8               | NUT           | 六角ナット     | 4          | M8×1.25        |
| 51                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2N8               | NUT           | 六角ナット     | 1          | M8×1.25        |
| 52                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1W4               | WASHER        | ワッシャ      | 1          | φ4             |
| 53                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1W8               | WASHER        | ワッシャ      | 8          | φ8             |
| 54                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 9P210             | SPRING PIN    | スプリングピン   | 3          | φ2×10          |
| 55                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 9P832             | SPRING PIN    | スプリングピン   | 4          | φ8×32          |
| 56                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1Q6               | STEEL BALL    | スチールボール   | 1          | φ6             |
| 57                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1Q10              | STEEL BALL    | スチールボール   | 1          | φ10            |
| 58                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1Q12              | STEEL BALL    | スチールボール   | 1          | φ12            |
| 59                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 13AA12            | SNAP RING     | スナップリング   | 1          |                |
| <p>6M88-A000 filler tube ass'y 42mm.</p> <p>6M88A010 bush. dia. 36&gt;&gt;&gt;42 1pc.</p> <p>6M88A020 " " " 12&gt;&gt;&gt;36 1pc.</p> <p>6M88A030 tube A dia. 30&gt;&gt;&gt;36 1pc.</p> <p>6M88A040 " " B dia. 24&gt;&gt;&gt;30 1pc.</p> <p>6M88A050 " " C dia. 18&gt;&gt;&gt;24 1pc.</p> <p>6M88A060 " " D dia. 12&gt;&gt;&gt;18 1pc.</p> |                   |               |           |            |                |

アウトサイドバーフィディング (MSチューブタイプ)-5/5  
Fig.109 OUT SIDE BARFEEDING (MS TUBE TYPE)-5/5



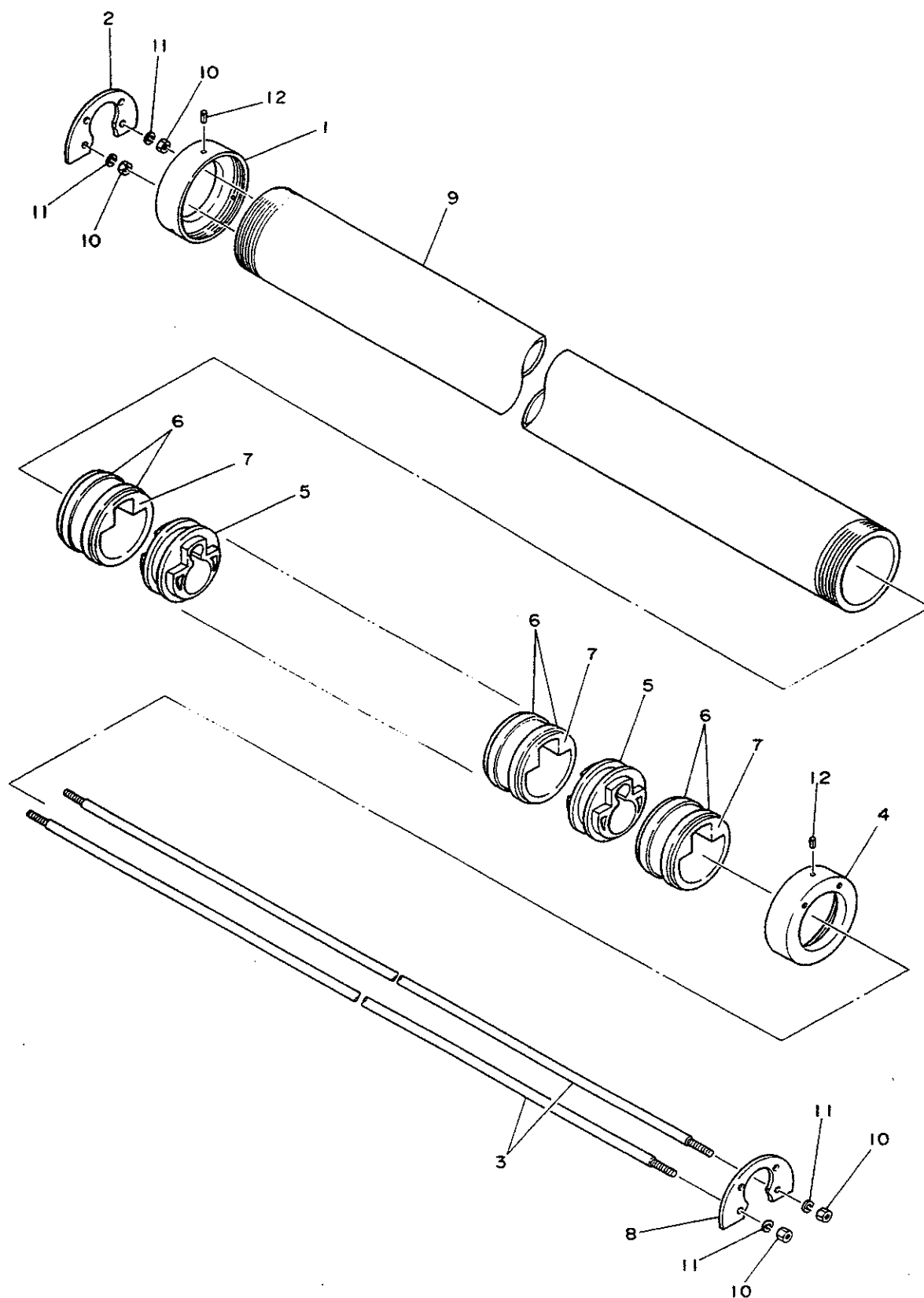


BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

アウトサイドバーフィディング (MSチューブタイプ)-5/5  
Fig.109 OUT SIDE BARFEEDING (MS TUBE TYPE)-5/5

| 符号<br>ITEM | 部品番号<br>PARTS NO.                | PARTS NAME                     | 部 品 名 称     | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS |
|------------|----------------------------------|--------------------------------|-------------|------------|----------------|
| 1          | 5E88 6010                        | MOTOR BRACKET A                | モータブラケット A  | 1          |                |
| 2          | 5E88 6020                        | MOTOR BRACKET B                | モータブラケット B  | 1          |                |
| 3          | 5E88 6030                        | SPROCKET                       | スプロケット      | 1          |                |
| 4          | 5E88 6040                        | SPACER                         | スペーサ        | 1          |                |
| 5          | 5W88 0030                        | SPROCKET COVER                 | スプロケットカバー   | 1          |                |
| 6          | 5E88 0130                        | WASHER                         | ワッシャ        | 1          |                |
| 7          | SFC02-000J                       | CUPRING                        | カップリング      | 1          | IHARA          |
| 8          | SBU03-020J                       | BUSHING                        | ブッシング       | 1          | IHARA          |
| 9          | SRN03-020J                       | REDUCING NIPPLE                | 径違いニップル     | 1          | IHARA          |
| 10         | 8021RG04                         | ELBOW                          | 90°エルボ      | 2          | BS             |
| 11         | AG1004×1100<br>F.FW              | HYDRAULIC HOSE                 | ハイドロリックホース  | 1          | BS             |
| 12         | AG1004×1100<br>F.F               | HYDRAULIC HOSE                 | ハイドロリックホース  | 1          | BS             |
| 13         | M3                               | MANIFOLD                       | マニホールド      | 1          | DAIKIN         |
| 14         | TSC-G01                          | THROTTLE VALVE                 | チェック弁付小形絞り弁 | 1          | DAIKIN         |
| 15         | MT-02W-50                        | A・B PORT THROTTLE VALVE        | A・Bポート絞り弁   | 1          | DAIKIN         |
| 16         | MG-02P-03-<br>50-PT-32           | P PORT PRESSURE REDUCING VALVE | Pポート減圧弁     | 1          | DAIKIN         |
| 17         | LS-G02-9CP<br>-10-N              | SOLENOTD VALVE                 | 電磁操作弁       | 1          | DAIKIN         |
| 18         | 3B5165                           | SOCKET SCREW                   | 六角穴付ボルト     | 4          | M5×0.8 L=165   |
| 19         | OPG-AT-PF1/4<br>φ60×100K×1500PSi | PRESSURE GAUGE                 | 圧力計         | 1          | ASAMI          |
| 20         |                                  | BUSHING                        | 圧力計用ブッシュ    | 1          | SAKURA         |
| 21         | ORB-M26-4P                       | HYDRAULIC MOTOR                | オブマークモータ    | 1          | NOP            |
| 22         | 3B616                            | SOCKET SCREW                   | 六角穴付ボルト     | 1          | M6×1.0 L=16    |
| 23         | 3B620                            | SOCKET SCREW                   | 六角穴付ボルト     | 2          | M6×1.0 L=20    |
| 24         | 3B816                            | SOCKET SCREW                   | 六角穴付ボルト     | 2          | M8×1.25 L=16   |
| 25         | 3B820                            | SOCKET SCREW                   | 六角穴付ボルト     | 4          | M8×1.25 L=20   |
| 26         | 26B68                            | MAHCINE SCREW                  | 六角穴付丸小ネジ    | 2          | M6×1.0 L=8     |
| 27         | 1W6                              | WASHER                         | ワッシャ        | 2          | φ6             |
| 28         | 8001RG04                         | ADAPTER                        | オス-オスアダプタ   | 2          | BS             |
| 29         | 5W88 0040                        | SAFETY GUARD                   | セーフティガード    | 1          |                |
| 30         | C-211-2                          | WING BOLT                      | チョウボルト      | 2          | TAKIGEN        |
| 31         | KCT04-010N                       | CONNECTOR                      | コネクタ        | 1          | IHARA          |
| 32         | KCT04-020N                       | CONNECTOR                      | コネクタ        | 1          | IHARA          |

印刷  
PRINTED DATE 1992・4/20

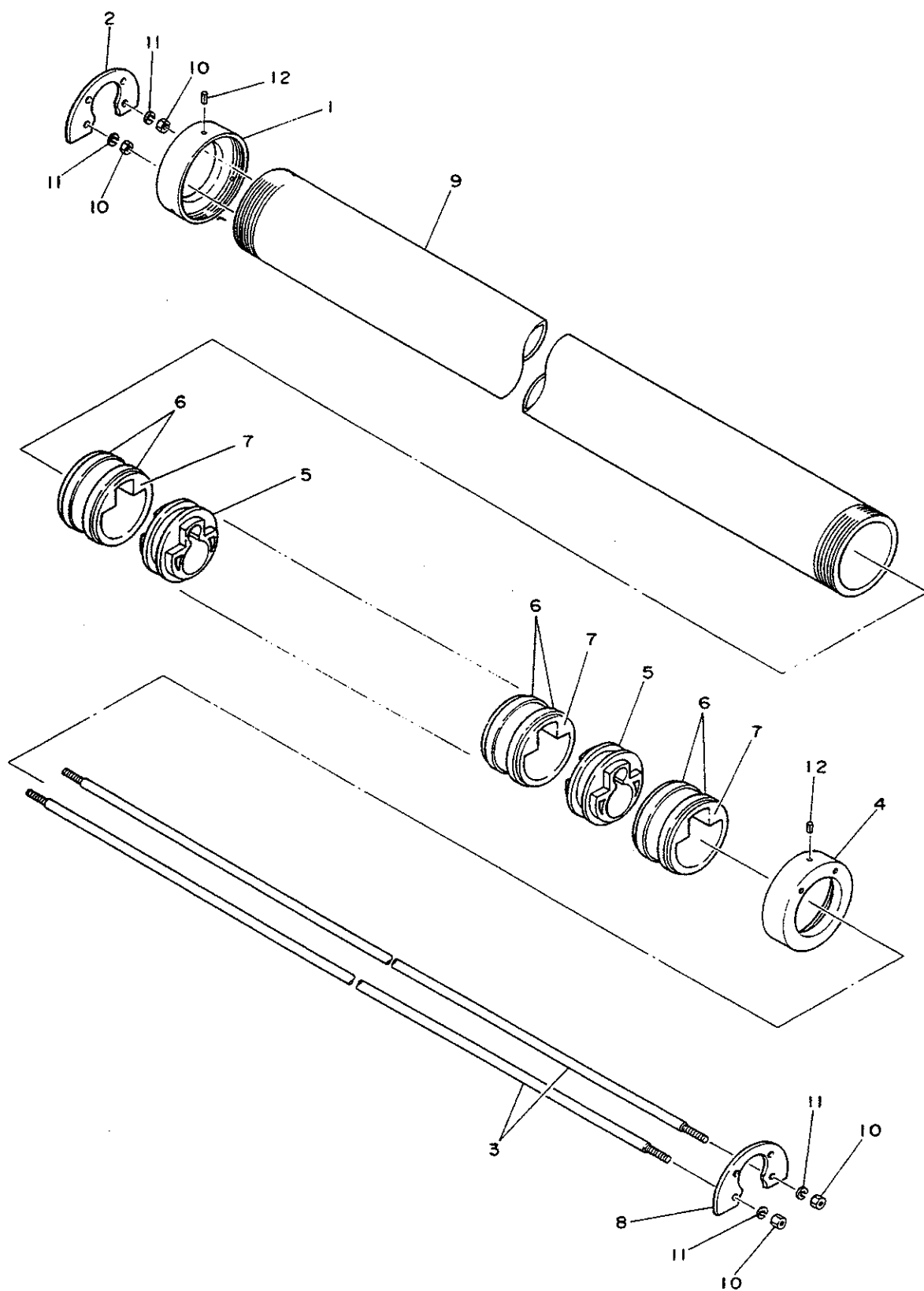


BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

MSチューブ (国内向)  
Fig.110 MS TUBE (FOR JAPAN)

| 符号<br>ITEM | 部品番号<br>PARTS NO. | PARTS NAME         | 部 品 名 称   | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS |
|------------|-------------------|--------------------|-----------|------------|----------------|
| 1          | 5E88 8010         | CAP R              | キャップ R    | 1          |                |
| 2          | 5E88 8020         | PLATE R            | プレート R    | 1          |                |
| 3          | ST-P34-130        | ROD                | ロッド       | 2          |                |
| 4          | ST-P34-010        | CAP                | キャップ      | 1          |                |
| 5          | ST-P34-020        | LINER              | ライナ       | 49         |                |
| 6          | ST-P34-030        | RING               | リング       | 100        |                |
| 7          | ST-P34-040        | SPACER             | スペーサ      | 50         |                |
| 8          | ST-P34-100        | PLATE              | プレート      | 1          |                |
| 9          | #82               | TUBE               | チューブ      | 1          |                |
| 10         | 1N6               | NUT                | 六角ナット     | 4          | M6×1.0         |
| 11         | 2W6               | SPRING LOCK WASHER | スプリングワッシャ | 4          | φ6             |
| 12         | 9P38              | SPRING PIN         | スプリングピン   | 6          | φ3×8           |

印刷  
PRINTED DATE 1992. 4 / 20

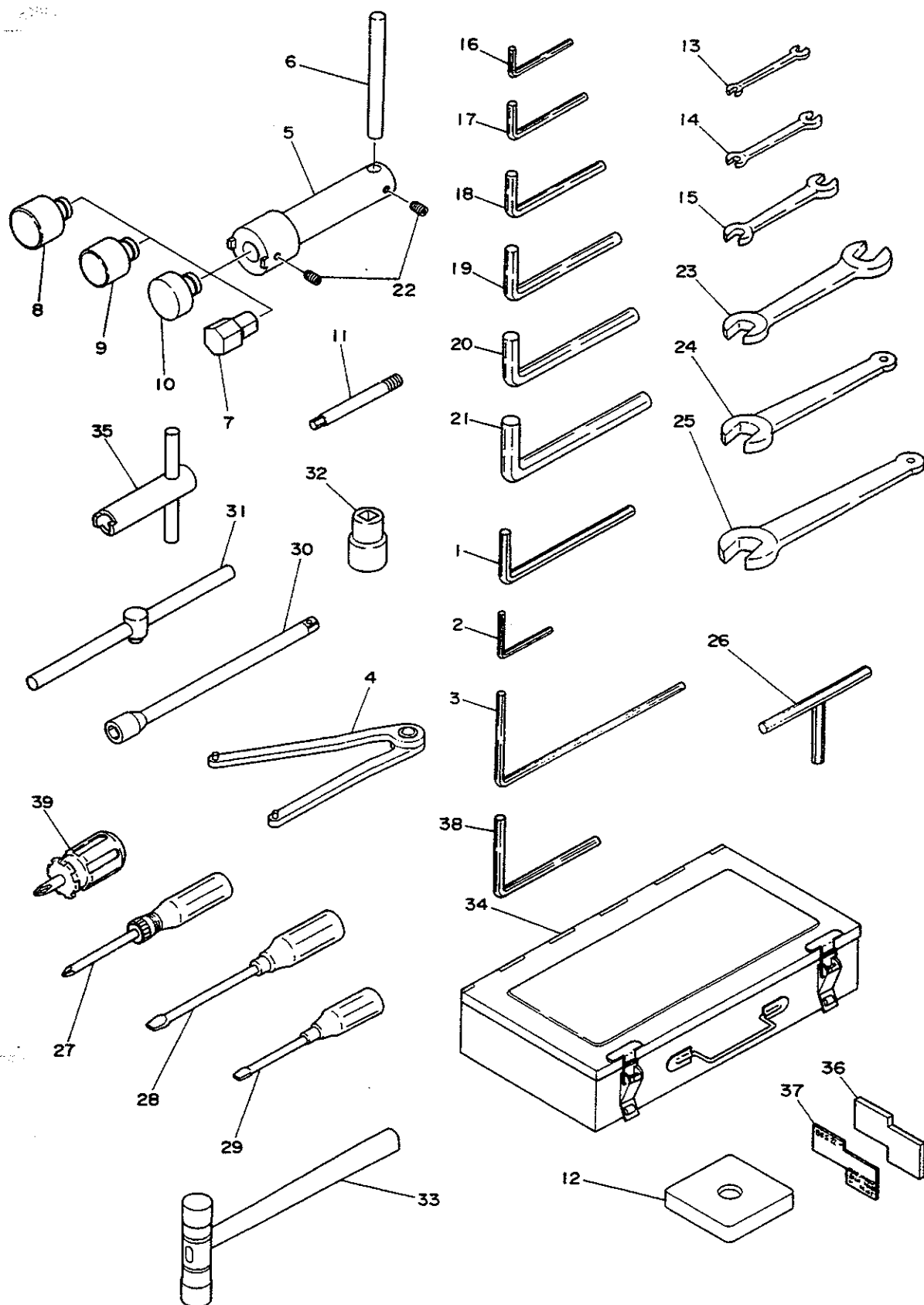


BND-34S2  
 機械製造番号  
 SERIAL NO.BD30409S~

MSチューブ (輸出向)  
 Fig.111 MS TUBE (FOR EXPORT)

| 符号<br>ITEM | 部品番号<br>PARTS NO. | PARTS NAME         | 部 品 名 称   | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS |
|------------|-------------------|--------------------|-----------|------------|----------------|
| 1          | 5E88 8010         | CAP R              | キャップ R    | 1          |                |
| 2          | 5E88 8020         | PLATE R            | プレート R    | 1          |                |
| 3          | 5E88 5560         | ROD                | ロッド       | 2          |                |
| 4          | ST-P34-010        | CAP                | キャップ      | 1          |                |
| 5          | ST-P34-020        | LINER              | ライナ       | 63         |                |
| 6          | ST-P34-030        | RING               | リング       | 128        |                |
| 7          | ST-P34-040        | SPACER             | スペーサ      | 64         |                |
| 8          | ST-P34-100        | PLATE              | プレート      | 1          |                |
| 9          | 5E88 5550         | TUBE               | チューブ      | 1          |                |
| 10         | 1N6               | NUT                | 六角ナット     | 4          | M6×1.0         |
| 11         | 2W6               | SPRING LOCK WASHER | スプリングワッシャ | 4          | φ6             |
| 12         | 9P38              | SPRING PIN         | スプリングピン   | 6          | φ3×8           |

50 冊  
 印刷日 1992・4/20



BND-34S2  
機械製造番号  
SERIAL NO.BD30409S~

アクセサリツール  
Fig.112 ACCESSORY TOOL

11/11/92  
11/11/92  
11/11/92

| 符号<br>ITEM | 部品番号<br>PARTS NO. | PARTS NAME                    | 部 品 名 称     | 個数<br>Q'TY | 備 考<br>REMARKS         |
|------------|-------------------|-------------------------------|-------------|------------|------------------------|
| 1          | 5W53 0010         | ALLEN WRENCH                  | 六角棒レンチ      | 1          | H5×20×80               |
| 2          | 5V53 0010         | LONG ALLEN WRENCH             | ロング六角棒レンチ   | 1          | H2×40×50               |
| 3          | 5V53 0020         | LONG ALLEN WRENCH             | ロング六角棒レンチ   | 1          | H6×120×250             |
| 4          | 5V53 0030         | PIN WRENCH                    | 二股ドライバー     | 1          |                        |
| 5          | 5E53 5012         | WRENCH                        | レンチ         | 1          |                        |
| 6          | 5E53 5020         | HANDLE                        | ハンドル        | 1          |                        |
| 7          | 5E53 5031         | HEXAGON WRENCH                | 六角スパナ       | 1          |                        |
| 8          | 5E53 5050         | GUIDE A                       | ガイド A       | 1          |                        |
| 9          | 5E53 5060         | GUIDE B                       | ガイド B       | 1          |                        |
| 10         | 5E53 5070         | GUIDE C                       | ガイド C       | 1          |                        |
| 11         | 5E53 5040         | GUIDE BAR                     | ガイドバー       | 1          | KITAGAWA<br>5"チャック付属時用 |
| 12         | 5311 2020         | LEBELLING PLATE               | レベリングプレート   | 6          |                        |
| 13         | 226×8             | DOUBLE ENDED WRENCH           | 両ロスバナ       | 1          | IKK                    |
| 14         | 4210×14           | DOUBLE ENDED WRENCH           | 両ロスバナ       | 1          | IKK                    |
| 15         | 4213×17           | DOUBLE ENDED WRENCH           | 両ロスバナ       | 1          | IKK                    |
| 16         | 1Z3               | ALLEN WRENCH                  | 六角棒スパナ      | 1          | GOSHO                  |
| 17         | 1Z4               | ALLEN WRENCH                  | 六角棒スパナ      | 1          | GOSHO                  |
| 18         | 1Z5               | ALLEN WRENCH                  | 六角棒スパナ      | 1          | GOSHO                  |
| 19         | 1Z6               | ALLEN WRENCH                  | 六角棒スパナ      | 1          | GOSHO                  |
| 20         | 1Z8               | ALLEN WRENCH                  | 六角棒スパナ      | 1          | GOSHO                  |
| 21         | 1Z10              | ALLEN WRENCH                  | 六角棒スパナ      | 1          | GOSHO                  |
| 22         | 4S610             | SET SCREW                     | 六角穴付平先止ネジ   | 2          | M6×1.0 L=10            |
| 23         | 4Z19×24           | DOUBLE ENDED WRENCH           | 両ロスバナ       | 2          | IKK                    |
| 24         | 22.0              | SINGLE ENDED WRENCH           | 片ロスバナ       | 1          | IKK                    |
| 25         | 27.0              | SINGLE ENDED WRENCH           | 片ロスバナ       | 1          | IKK                    |
| 26         | 6.0               | T HANDLE TYPE<br>ALLEN WRENCH | T型六角棒レンチ    | 1          | VESSEL                 |
| 27         | 1300×No.2         | PHILLIPS SCREW DRIVER         | プラスドライバー    | 1          | VESSEL                 |
| 28         | 7.0×125           | SOLTTED SCREW DRIVER          | マイナスドライバー   | 1          | IMAEDA                 |
| 29         | 5.5×75            | SOLTTED SCREW DRIVER          | マイナスドライバー   | 1          | IMAEDA                 |
| 30         | 460               | EXTENSION BAR                 | エクステンションバー  | 4          | MITOROI                |
| 31         | 472A              | SLIDE T-HANDLE                | スライドTハンドル   | 1          | MITOROI                |
| 32         | P424M             | SOCKET                        | ソケット        | 1          | MITOROI                |
| 33         | 1/2LB             | BRASS HAMMER                  | シンチュウハンマー   | 1          | HAKKO                  |
| 34         | MH-11             | TOOL BOX                      | 工具箱         | 1          | MORITA                 |
| 35         | 61P-40-97980      | HANDLE                        | ハンドル        | 1 set      | KITAGAWA<br>5"チャック付属時用 |
| 36         | 5W53 4010         | CHUCK SLEEVE GUAGE            | チャックスリーブゲージ | 1          |                        |
| 37         | 5W53 4020         | GUAGE LABEL                   | ゲージ銘板       | 1          |                        |
| 38         | 5W53 4030         | LONG ALLEN WRENCH             | ロング六角棒レンチ   | 1          | H8×100×150             |
| 39         | NO.720 2×25       | PHILLIPS SCREW DRIVER         | プラスドライバ     | 1          | VESSEL                 |

印刷  
PRINTED DATE 1992. 4 / 20

## **MIYANO MACHINERY JAPAN INC.**

3-1, Shimorenjaku 7-chome, Mitaka-shi, Tokyo 181, Japan  
Phone: 0422-46-1121 Telex: 02822333 MINOTO J Facsimile: 0422-44-6699

## **MIYANO MACHINERY USA INC.**

### **Headquarters, Production Division:**

940 North Central Ave., Wood Dale, Illinois 60191 U.S.A  
Phone: (708) 766-4141 Facsimile: (708) 860-7266

### **East Coast**

107 Fairfield Road., New Jersey 07004 U.S.A.  
Phone: (201) 808-0707 Facsimile: (201) 882-5344

### **West Coast**

2907 North San Fernando Blvd., Burbank, California 91504 U.S.A.  
Phone: (818) 843-8787 Facsimile: (818) 842-2052

## **MIYANO MACHINERY EUROPE GMBH.**

Feldheider Strasse 62, 4006 Erkrath 2, West Germany  
Phone: 02104-31067 Telex: 08581270 MIYA D Facsimile: 02104-35239

## **MIYANO MACHINERY ASIA CO. LTD.**

#411, Sun Plaza, 28 Canton Road, Kowloon, Hong, Kong  
Phone: 311-7273 Facsimile: 311-7356