

取 扱 説 明 書

電動バーレルポンプ

B A - 2 (H) - 1 0

このポンプはドラム缶の中に差し込み、缶内のグリースを自動的に吸い上げ、グリースポンプのタンクへ適正な充填を行うものです。

1. 主仕様

BA-2-10（標準形）

- ・吐出量 : 1400cm³/min (60Hz), 1170cm³/min (50Hz)
- ・吐出圧力 : 3MPa
- ・ポンプ回転数 : 72min⁻¹ (60Hz), 60min⁻¹ (50Hz)
- ・電動機 : 0.4kW 4P 3φ 全閉外扇フランジ形
- ・電磁開閉器 : 押釦付電磁開閉器

BA-2H-10（高圧形）

- ・吐出量 : 630cm³/min (60Hz), 525cm³/min (50Hz)
- ・吐出圧力 : 6MPa
- ・ポンプ回転数 : 72min⁻¹ (60Hz), 60min⁻¹ (50Hz)
- ・電動機 : 0.4kW 4P 3φ 全閉外扇フランジ形
- ・電磁開閉器 : 押釦付電磁開閉器

2. 構造・作動説明（図-I を御参照下さい。）

モーターの起動により得られた回転力はこれに直結した①ウォームと②ウォーム車に伝えられ③クランクにより④ピストンロッドの往復運動に変えられます。

グリースは⑤ピストンの運動により⑦ボール保持の吸込口から吸い込まれます。

先ずクランクが最下位から上方に向かって運動する場合、すなわちピストンが上昇しますと、ピストンとボール保持の間が真空状態となるため⑧ボールが開かれて⑥ピストンシリンダの中へグリースが吸い込まれます。

次にピストンの下降によりピストンシリンダ内のグリースは圧縮されて⑨ピストンバルブシートの⑩ボールを押し開き⑪連結管側へ送り出されます。そして次のピストン運動によって連結管の中を更に上方へ送られたグリースは⑫ボールバルブを押し開いて吐出口より吐出されます。

吐出口の横にはエア抜きバルブと吐出圧力を見る圧力計が付いております。

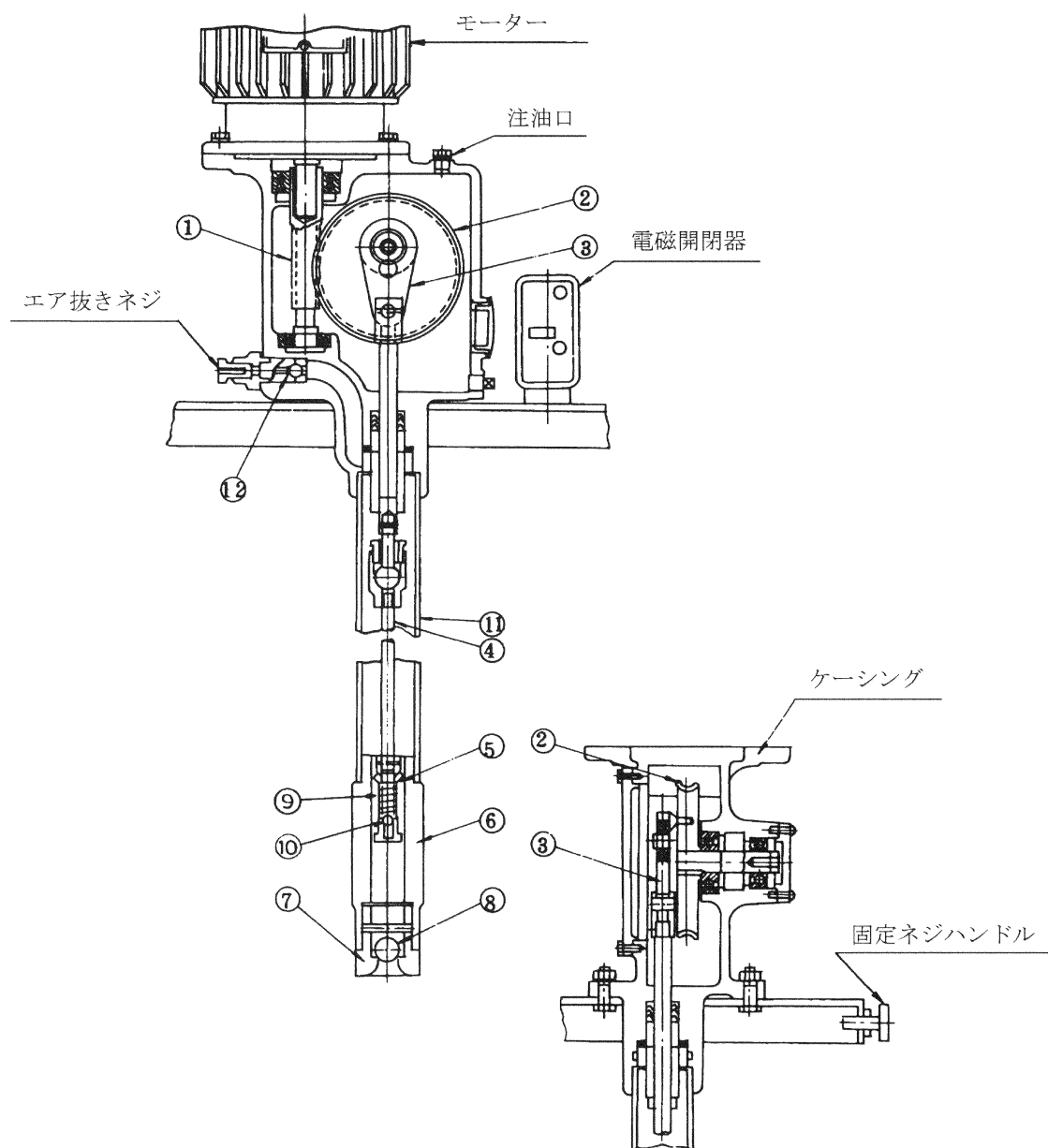


図 - I

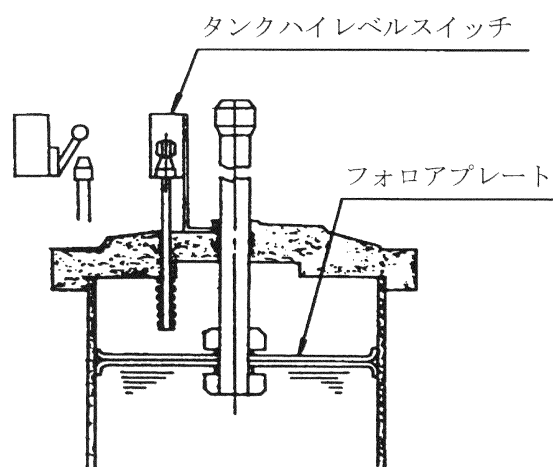
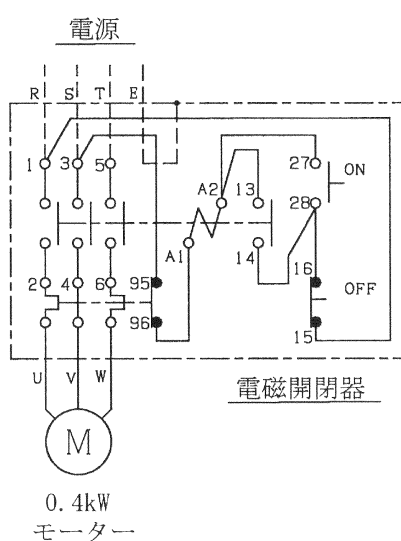
3. 使用方法

3.1 カバー付電磁開閉器の押釦スイッチ（|）を押すとグリース充填を開始し、（○）を押すと充填を停止します。

3.2 半自動方式の場合

グリースポンプのタンクハイレベルスイッチを接続することにより、下記の要領で半自動運転を行う事ができます。

電気結線図



グリースタンクの油面支持棒で油面を確認して下さい。油面が低下してタンクローレベルスイッチが入る手前までくれば付属の電磁開閉器の任意運転押釦を押して、グリース充填を開始します。

タンク内の油面が上昇し、グリースポンプのタンクハイレベルスイッチが入り補給完了の信号を受けるとポンプは自動的に停止します。

また、グリース充填中でも任意停止押釦により停止できます。

4. 取扱注意事項

- 4.1 ポンプをドラム缶の上に乘せた後、蓋を固定ネジハンドルで締め付けてポンプを固定して下さい。
- 4.2 運転前にケーシング内に潤滑油が入っているかどうか確認して下さい。
潤滑油はギヤーオイル2種5号相当程度のものとし、5～6ヶ月毎に交換して下さい。
- 4.3 ポンプ主軸の回転方向は、カバーの矢印の方向になる様結線して下さい。長時間の逆回転はポンプを破損に導きます。
- 4.4 最初にグリースを吐出するときは、連結管内の空気を完全に除去するためにエア抜き弁を開放しておきます。エアがグリース中に気泡となって出てきますので、このエアを完全に抜いてからエア抜き弁を締め込んで下さい。
- 4.5 ドラム缶内のグリースが不足しますと、ポンプはエアを吸い込みますからグリースの残量に注意して下さい。
- 4.6 グリース充填用ホースには、グリースを充填させた後、グリースポンプ補給口へ接続して下さい。グリースを入れずに接続すると、ホース内のエアがグリースに混入してグリースポンプの昇圧不良が発生します。
尚、グリース内にエアが混入すると気泡除去が困難ですから、グリースと共に取除いて下さい。
- 4.7 空になったドラム缶を交換される場合、ゴミ・異物・エア等を新しいドラム缶に混入させないように注意して下さい。

B A - 2 3 形 電動バーレルポンプ取扱説明書

このポンプはドラム缶のなかに差し込み、缶内のグリースを自動的に吸い上げ、U及びUEタイプの各ポンプのグリースタンクへ適正な充填を行うものです。

1. 主仕様

1.1 B A - 2 3

- ・吐 出 量：1.40L/min (60Hz)，1.17L/min (50Hz)
- ・吐 出 圧 力：3MPa
- ・ポンプ回転数：72min⁻¹ (60Hz)，60min⁻¹ (50Hz)
- ・電 動 機：0.4kW 4P 3φ 全閉外扇フランジ形

2. 構造・作動説明 (図Iを参照下さい。)

モーターの起動により得られた回転力はこれに直結した①ウォームと②ウォーム車に伝えられ③クランクにより④ピストンロッドの往復運動に変えられます。

グリースは⑤ピストンの運動により⑦ボール保持の吸込口から吸込まれます。先ずクランクが最下位から上方に向かって運動する場合、すなわちピストンが上昇しますと、ピストンとボール保持の間が真空状態となるため⑧ボールが開かれて⑥ピストンシリンダーの中へグリースが吸込まれます。次にピストンの下降によりピストンシリンダー内のグリースは圧縮されて⑨ピストンバルブシートの⑩ボールを押し開き⑪連結管側へ送り出されます。そして次のピストン運動によって連結管の中を更に上方へ送られたグリースは⑫ボールバルブを押し開いて吐出口より吐出されます。

吐出口の横にはエアー抜きのバルブと吐出圧力を見る圧力計が付いております。

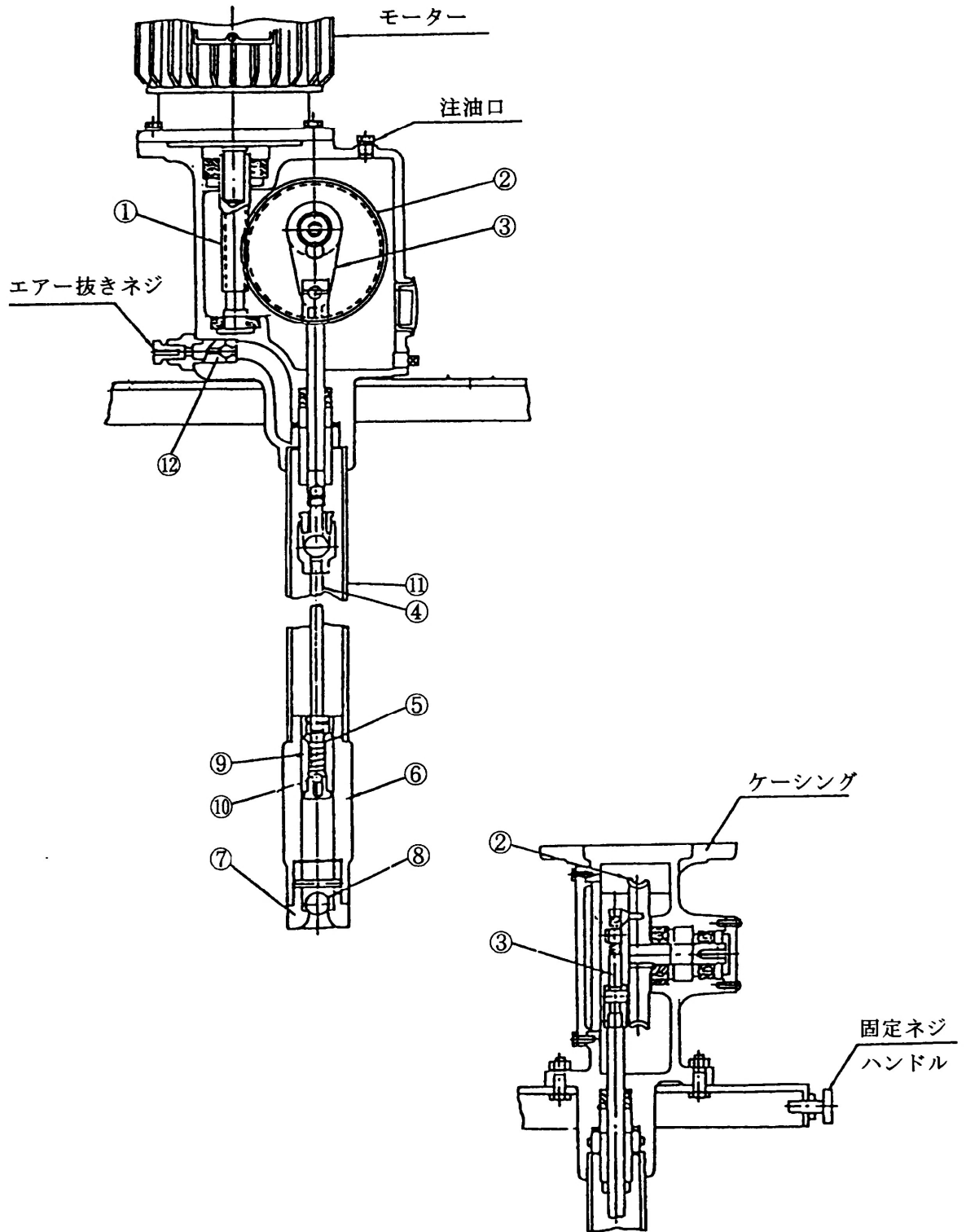


図-I

3. 使用方法

制御盤の扉についている手動補給押釦スイッチを押すと、バーレルポンプが運転を開始しグリースを補給する。

タンク内の油面が上昇し、グリースポンプのタンクハイレベルスイッチが入り補給完了の信号を受けるとポンプは自動的に停止します。

又、グリース充填途中でも補給停止押釦により停止できます。

4. 取扱注意事項

- 1) ポンプをドラム缶の上に乗せた後、蓋を固定ネジハンドルで締めつけてポンプを固定して下さい。
- 2) 運転前にケーシング内に潤滑油が入っているかどうか確認して下さい。
潤滑油はギヤーオイル2種5号相当程度のものとし、5～6ヶ月毎に交換して下さい。
- 3) ポンプ主軸の回転方向はカバーの矢印の方向になる様結線して下さい。長時間の逆回転はポンプを破損に導きます。
- 4) 最初にグリースを吐出するときは連結管内の空気を完全に除去するためにエアー抜き弁を開放しておきます。
エアーがグリース中に気泡となって出てきますので、このエアーを完全に抜いてからエアー抜き弁を締め込んで下さい。
- 5) ドラム缶内のグリースが不足しますとポンプはエアーを吸い込みますからグリースの残量に注意して下さい。

BA-23H形 電動バーレルポンプ取扱説明書

このポンプはドラム缶のなかに差し込み、缶内のグリースを自動的に吸い上げ、U及びUEタイプの各ポンプのグリースタンクへ適正な充填を行うものです。

1. 主仕様

1.1 BA-23H

- ・吐 出 量：630cm³/min (60Hz)，525cm³/min (50Hz)
- ・吐 出 圧 力：6MPa
- ・ポンプ回転数：72min⁻¹ (60Hz)，60min⁻¹ (50Hz)
- ・電 動 機：0.4kW 4P 3φ 全閉外扇フランジ形
- ・付 属 品：ゴムホース (L=2000mm)

2. 構造・作動説明 (図Iを参照下さい。)

モーターの起動により得られた回転力はこれに直結した①ウォームと②ウォーム車に伝えられ③クランクにより④ピストンロッドの往復運動に変えられます。

グリースは⑤ピストンの運動により⑦ボール保持の吸込口から吸込まれます。先ずクランクが最下位から上方に向かって運動する場合、すなわちピストンが上昇しますと、ピストンとボール保持の間が真空状態となるため⑧ボールが開かれて⑥ピストンシリンダーの中へグリースが吸込まれます。次にピストンの下降によりピストンシリンダー内のグリースは圧縮されて⑨ピストンバルブシートの⑩ボールを押し開き⑪連結管側へ送り出されます。そして次のピストン運動によって連結管の中を更に上方へ送られたグリースは⑫ボールバルブを押し開いて吐出口より吐出されます。

吐出口の横にはエア抜きのバルブと吐出圧力を見る圧力計が付いております。

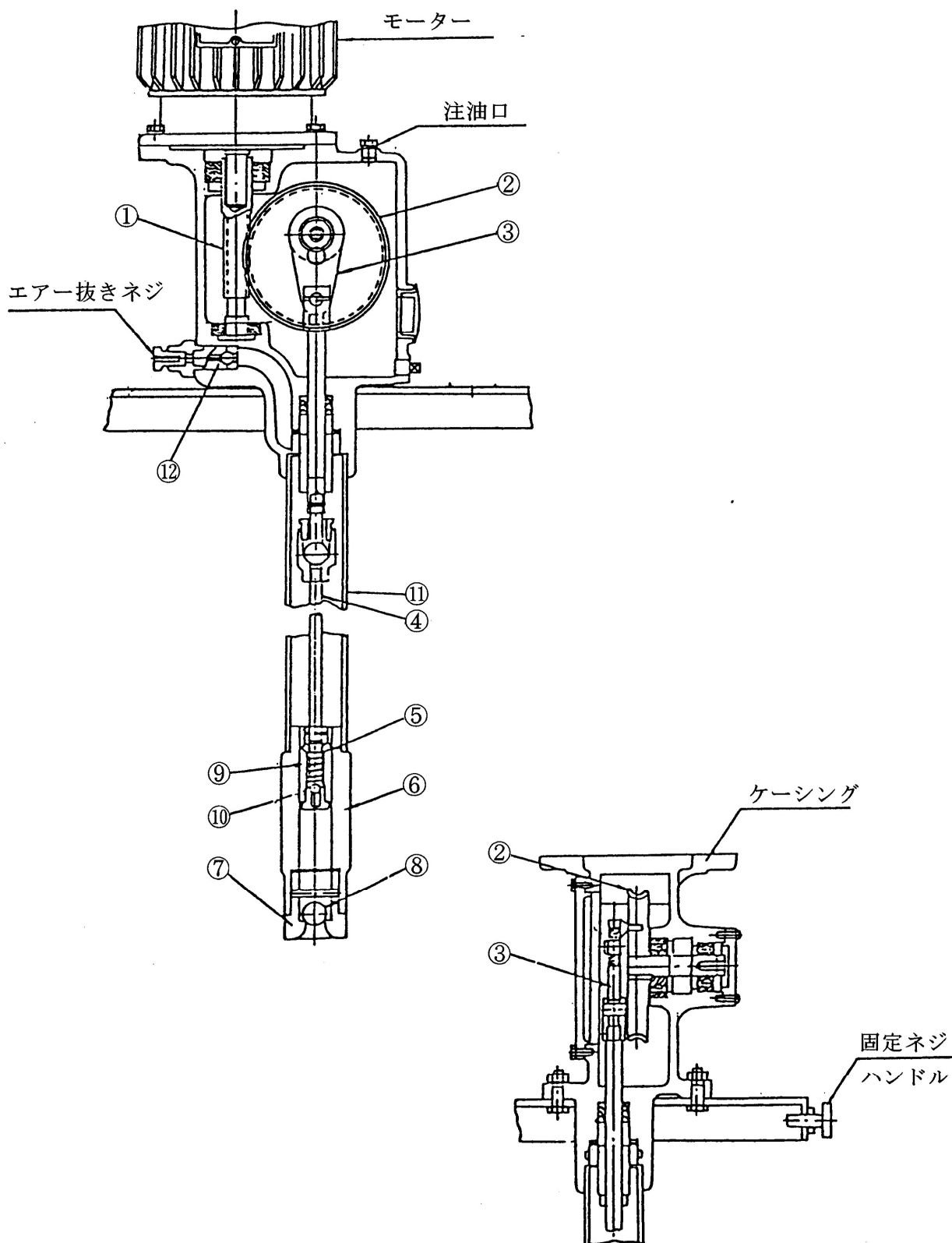


図-I

3. 使用方法

制御盤の扉についている手動補給押釦スイッチを押すと、バーレルポンプが運転を開始しグリースを補給する。

タンク内の油面が上昇し、グリースポンプのタンクハイレベルスイッチが入り補給完了の信号を受けるとポンプは自動的に停止します。

又、グリース充填途中でも補給停止押釦により停止できます。

4. 取扱注意事項

1) ポンプをドラム缶の上に乘せた後、蓋を固定ネジハンドルで締めつけてポンプを固定して下さい。

2) 運転前にケーシング内に潤滑油が入っているかどうか確認して下さい。

潤滑油はギヤーオイル 2 種 5 号相当程度のものとし、5～6 ヶ月毎に交換して下さい。

3) ポンプ主軸の回転方向はカバーの矢印の方向になる様結線して下さい。長時間の逆回転はポンプを破損に導きます。

4) 最初にグリースを吐出するときは連結管内の空気を完全に除去するためにエアー抜き弁を開放しておきます。

エアーがグリース中に気泡となって出てきますので、このエアーを完全に抜いてからエアー抜き弁を締め込んで下さい。

5) ドラム缶内のグリースが不足しますとポンプはエアーを吸い込みますからグリースの残量に注意して下さい。

取扱説明書

電動バーレルポンプ

BA-24 (H) - 10

このポンプはドラム缶の中に差し込み、缶内のグリースを自動的に吸い上げ、グリースポンプのタンクへ適正な充填を行うものです。

1. 主仕様

BA-24-10（標準形）

- ・吐出量 : 1400 cm³/min (60 Hz), 1170 cm³/min (50 Hz)
- ・吐出圧力 : 3 MPa
- ・ポンプ回転数 : 72 min⁻¹ (60 Hz), 60 min⁻¹ (50 Hz)
- ・電動機 : 0.4 kW 4P 3φ 全閉外扇フランジ形
- ・付属品 : ドラム缶検出リミットスイッチ

BA-24H-10（高圧形）

- ・吐出量 : 630 cm³/min (60 Hz), 525 cm³/min (50 Hz)
- ・吐出圧力 : 6 MPa
- ・ポンプ回転数 : 72 min⁻¹ (60 Hz), 60 min⁻¹ (50 Hz)
- ・電動機 : 0.4 kW 4P 3φ 全閉外扇フランジ形
- ・付属品 : ドラム缶検出リミットスイッチ

2. 構造・作動説明（図-I を御参照下さい。）

モーターの起動により得られた回転力はこれに直結した①ウォームと②ウォーム車に伝えられ③クランクにより④ピストンロッドの往復運動に変えられます。

グリースは⑤ピストンの運動により⑦ボール保持の吸込口から吸い込まれます。

先ずクランクが最下位から上方に向かって運動する場合、すなわちピストンが上昇しますと、ピストンとボール保持の間が真空状態となるため⑧ボールが開かれて⑥ピストンシリンダの中へグリースが吸い込まれます。

次にピストンの下降によりピストンシリンダ内のグリースは圧縮されて⑨ピストンバルブシートの⑩ボールを押し開き⑪連結管側へ送り出されます。そして次のピストン運動によって連結管の中を更に上方へ送られたグリースは⑫ボールバルブを押し開いて吐出口より吐出されます。

吐出口の横にはエア抜きバルブと吐出圧力を見る圧力計が付いております。

又、ドラム缶内のグリースが減少すると⑬フロートが下がり、これに接続された⑭チェーンより⑮カムが引き下げられます。⑮カムの作動により⑯リミットスイッチが作動し、ドラム缶内グリースの減少を検出します。

3. 使用方法

3.1 電気制御盤外部結線図に示す電気配線を行います。

バーレルポンプの運転方法は制御盤により異なります。

一般的な使い方として、補給対象グリースポンプに搭載された、タンクローレベルスイッチとハイレベルスイッチにより、バーレルポンプの運転を制御します。

グリースタンクの油面が低下すればタンクローレベルスイッチが入り、補給開始の信号を受けてバーレルポンプは自動的に起動します。

3.2 ドラム缶内のグリースが減少すると、ドラム缶空検出リミットスイッチが働き、「ドラム缶空」の警報を発しバーレルポンプを停止します。

4. 取扱注意事項

4.1 ポンプをドラム缶の上に乗せる前、⑯チェーン先端を⑬フロートのフック部分に接続して下さい。

4.2 ポンプをドラム缶の上に乘せた後、蓋を固定ネジハンドルで締め付けてポンプを固定して下さい。

4.3 運転前にケーシング内に潤滑油が入っているかどうか確認して下さい。

潤滑油はギヤーオイル2種5号相当程度のものとし、5～6ヶ月毎に交換して下さい。

4.4 ポンプ主軸の回転方向は、カバーの矢印の方向になる様結線して下さい。長時間の逆回転はポンプを破損に導きます。

4.5 最初にグリースを吐出するときは、連結管内の空気を完全に除去するためにエア抜き弁を開放しておきます。エアがグリース中に気泡となって出てきますので、このエアを完全に抜いてからエア抜き弁を締め込んで下さい。

4.6 ドラム缶内のグリースが不足しますと、ポンプはエアを吸い込みますからグリースの残量に注意して下さい。

4.7 グリース充填用ホースには、グリースを充滿させた後、グリースポンプ補給口へ接続して下さい。グリースを入れずに接続すると、ホース内のエアがグリースに混入してグリースポンプの昇圧不良が発生します。

尚、グリース内にエアが混入すると気泡除去が困難ですから、グリースと共に取除いて下さい。

4.8 空になったドラム缶を交換される場合は、⑬フロートに付着したグリースを除去してゴミ・異物・エア等を新しいドラム缶に混入させないように注意して下さい。

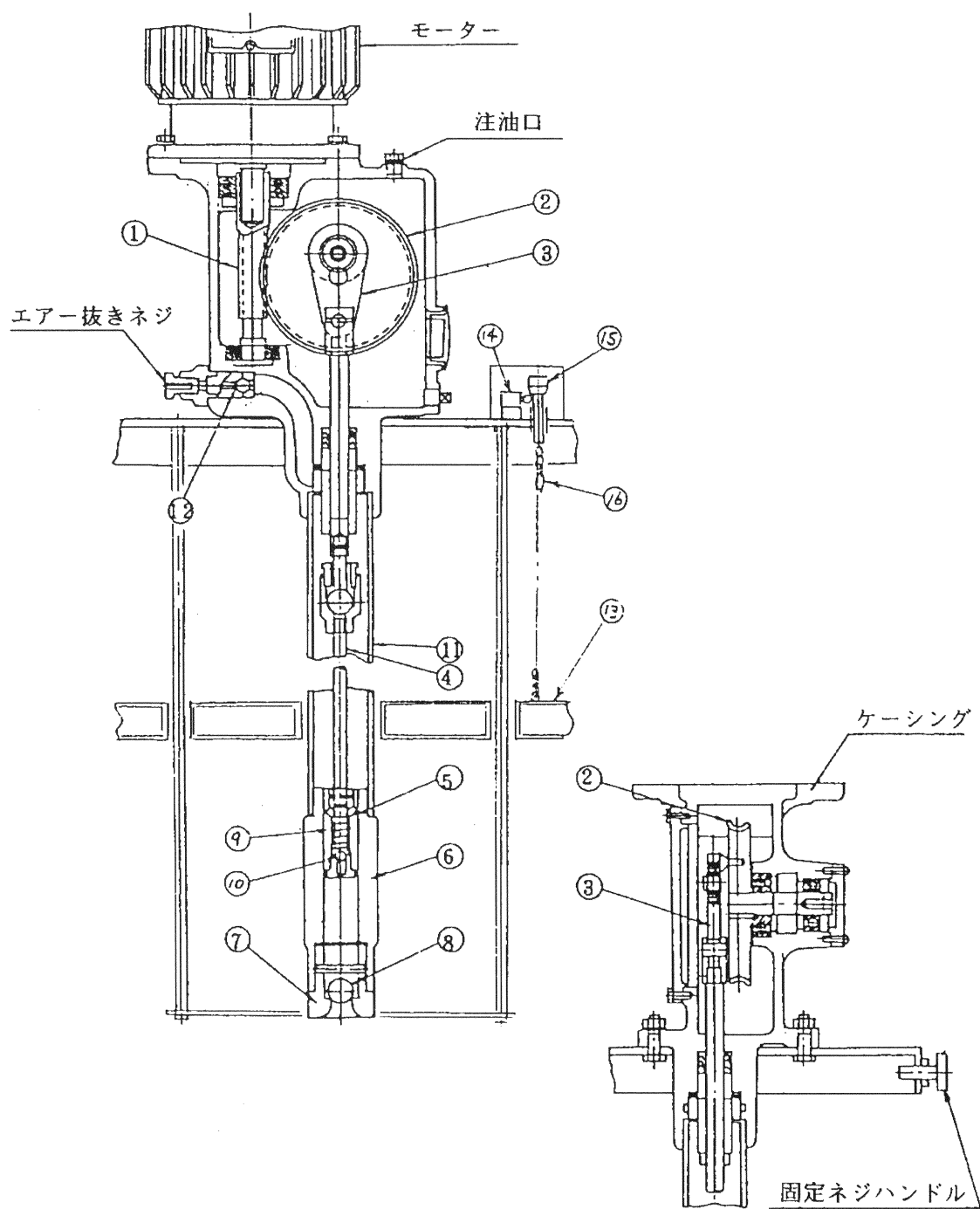


図-I