

取扱説明書

自動散水用電磁弁

RSV- $\frac{13}{15}$ A-210W

RSV- $\frac{20}{25}$ A-210W

RSV- $\frac{32}{40}$ A-210W
50

- 製品をお使いになる前に、この取扱説明書を必ずお読みください。
- 特に安全に関する記述は、注意深くお読みください。
- この取扱説明書は必要な時にすぐ取り出して読めるように大切に保管しておいてください。

本製品を安全にご使用いただくために

本製品は制御弁（電磁弁、電動弁、エアオペレート弁など）を使用するに当たって、材料・流体・配管・電気などについての基礎的な知識を持った人を対象にしています。

制御弁についての知識を持たない人や十分な訓練を受けていない人が選定、使用して引き起こした事故に関しては、当社は責任を負いません。

お客さまによって使用される用途は多種多様にわたるため、当社ではそれらのすべてを把握することができません。

用途・用法によっては流体・配管・その他の条件により性能が発揮出来ない場合や事故につながる場合がありますので、お客さまが用途・用法にあわせて製品の仕様の確認および使用法を責任をもって決定してください。

本製品には、さまざまな安全策を実施していますがお客さまの取扱いミスによって事故につながる場合があります。そのようなことがないためにも、必ず取扱い説明書を熟読し内容をご理解いただいたうえでご使用ください。

本文中に記載してある取り扱い注意事項とあわせて下記項目についてもご注意ください。

注 意

- 電磁弁・電動弁などのコイル部は電気を通電すると発熱します。特にH種仕様の機種は高温になる場合があります。直接触れると火傷をする場合がありますのでご注意ください。
- 電磁弁・電動弁などの電気配線接続部（裸充電部）に触れると感電する恐れがあります。分解点検時には必ず電源を切ってから作業をしてください。また、濡れた手で充電部を触らないでください。
- 蒸気のほか高温制御用の制御弁の使用については、高温流体が外部に漏れますと火傷の恐れがありますので漏れのないように配管し、各部からの漏れのないことをよく確認してからご使用ください。

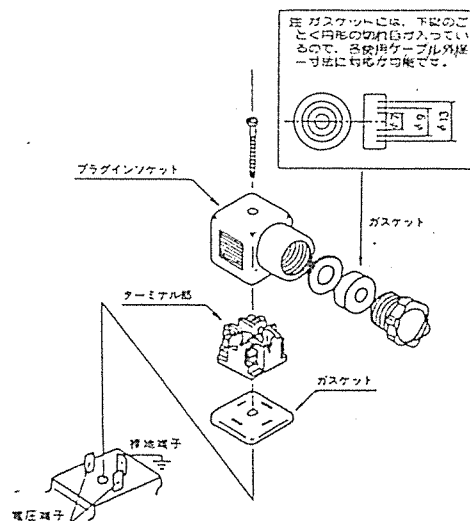
1 取付上の注意事項

1-1 配管上の注意

- a. 流体の流れが弁本体に記してある矢印の方向になるよう配管してください。
- b. IN・OUT にねじ込むネジは JIS の規格にあった PT ネジを使用してください。（フランジタイプでは、IN, OUT の相フランジは JIS B-2212・10kg/cm² 用）管フランジ継手を使用して下さい。
規格外品を使用すると、取付不可もしくはねじ込みすぎてパイロット穴が盲となり動作不良の原因ともなります。
- c. 接続口径はなるべく配管径と同じものをど使用ください。
- d. 取付姿勢はなるべくコイルを上、ボディを水平に取付けてください。
- e. 弁に歪を起させないように取付けてください。

1-2 配線上の注意

- a. 電線は公称断面積が 0.75 mm² 以上のものを使用してください。
- b. 電気回路保護用として 1A のヒューズを回路中に入れてください。
- c. スイッチはできるだけスナップアクションのもの、またはリレーを使用してください。
- d. 電気回路は電圧降下の少ない方式をとってください。
- e. 電磁弁に水がかかる場合は電線接続部の防水を充分に行ってください。
- f. DIN 端子分解図（コイルオプション 2G の場合）



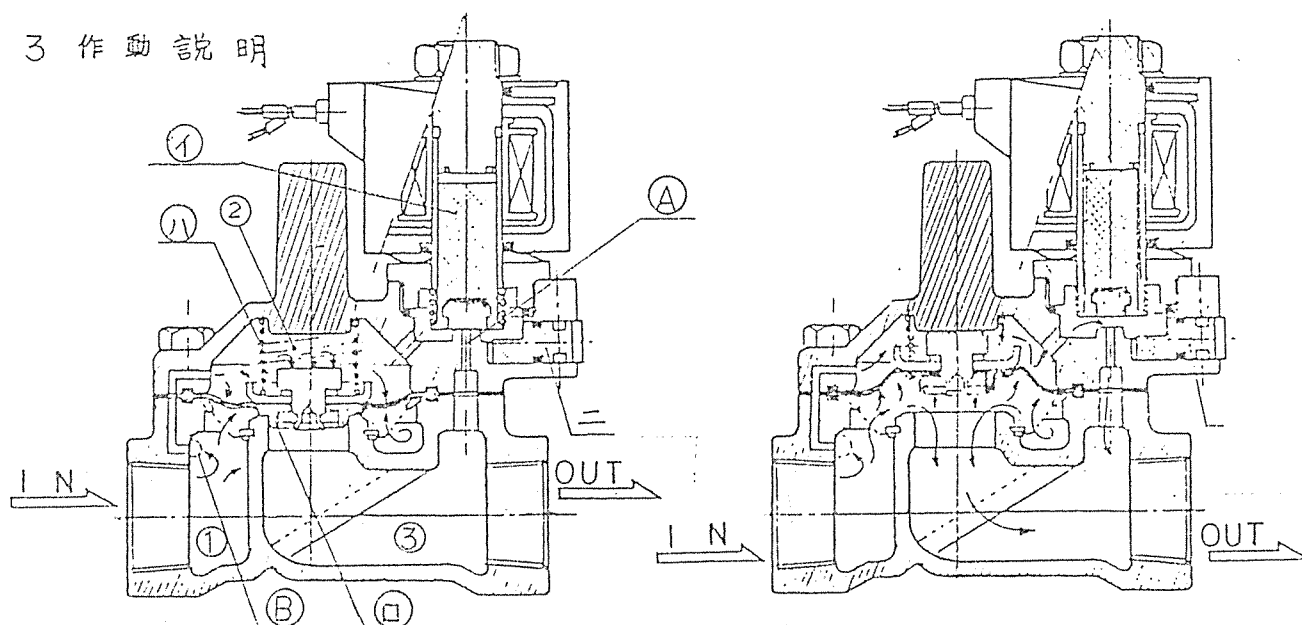
1-3 その他

- a. 周囲温度 0 ～ 60 ℃、流体温度 5 ～ 60 ℃ の範囲で使用してください。特に氷点下では凍結により破損することがありますので保護処置が必要です。

2 使用時の注意事項

- a. 配管内のゴミ・異物等は、フラッシングして完全に取除いてください。

3 作動説明



非通電弁閉状態

通電弁開状態

3-1 通電時

可動鉄芯①がソレノイドにより吸引されるためパイロット穴④が開き、②室内の圧が③室に抜けます。その結果、②室内の圧が①室より低くなり、ダイヤフラム⑤が上昇し弁開となります。

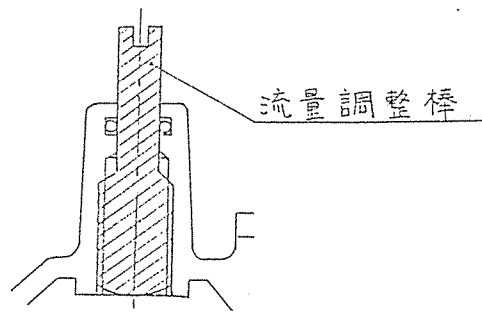
3-2 非通電時

可動鉄芯①が下降しパイロット穴④を閉じます。④が閉じると、①室と②室が同圧となり、バネ⑥の力によりダイヤフラム⑤が下降し弁閉となります。なお、ウォーターハンマを防止するために①室から②室に入る穴⑦を小さくし、弁閉時間を長くしてあります。

3-3 手動による弁の開閉(手動なしの場合は不要)

手動ロッド⑧を回転することにより、弁を開閉することができます。ただし、電源OFFの場合に限ります。

3-4. 流量調整棒による流量調整 (流量調整付の場合のみ)



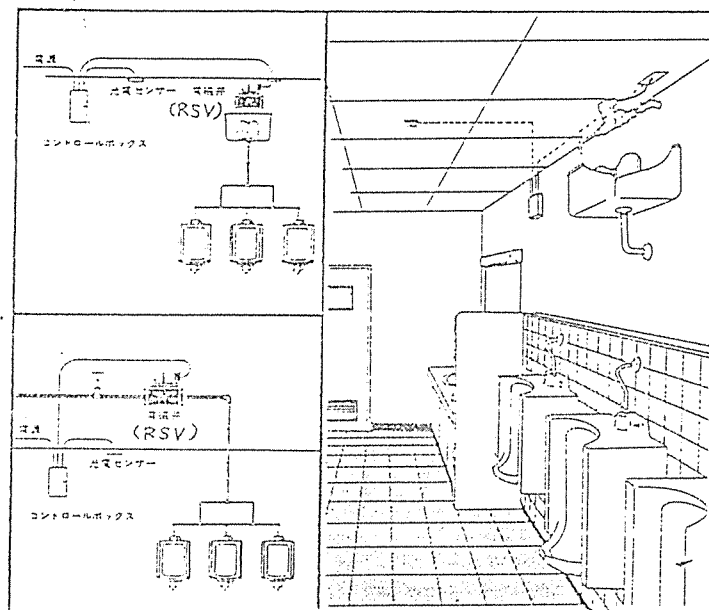
流量調整棒を回転することにより、流量を調整することが出来ます。

右に回転する → 流量が少なくなる。

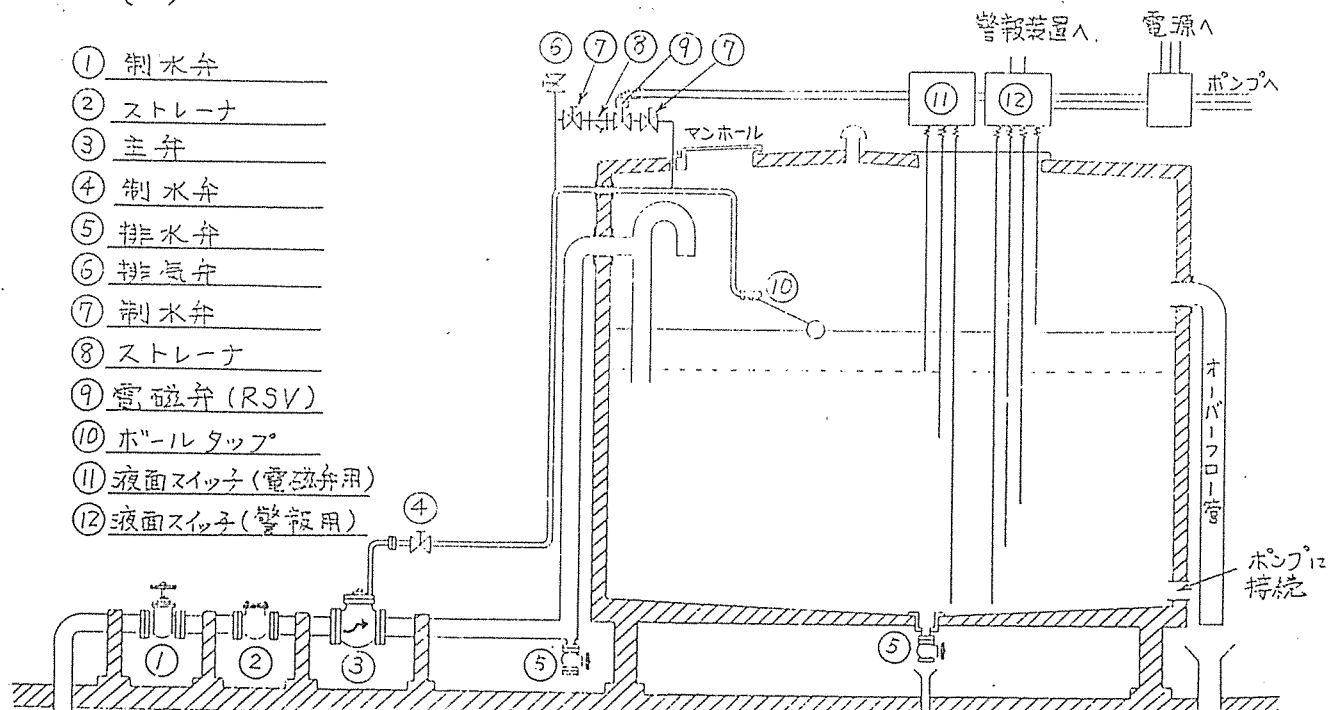
左に回転する → 流量が多くなる。

電磁弁配管例

(1)



(2)



4 保守上の注意事項

この電磁弁は通常保守の必要はありませんが、長期使用後・長期放置後の定期点検または万一の事故の場合は下記の点に注意してください。

4-1 分解時の注意事項

- a 分解前に流体の供給を止める。
- b 電源を切る。
- c 分解順序

本体部の分解

六角ボルト⑦をゆるめると、バイ弁本体⑥・スプリング⑤・ダイヤフラム④・ストレーナ②がはずれます。(ストレーナ②は13A~25A迄)
ストレーナなしの場合は除く。

コイル部の分解

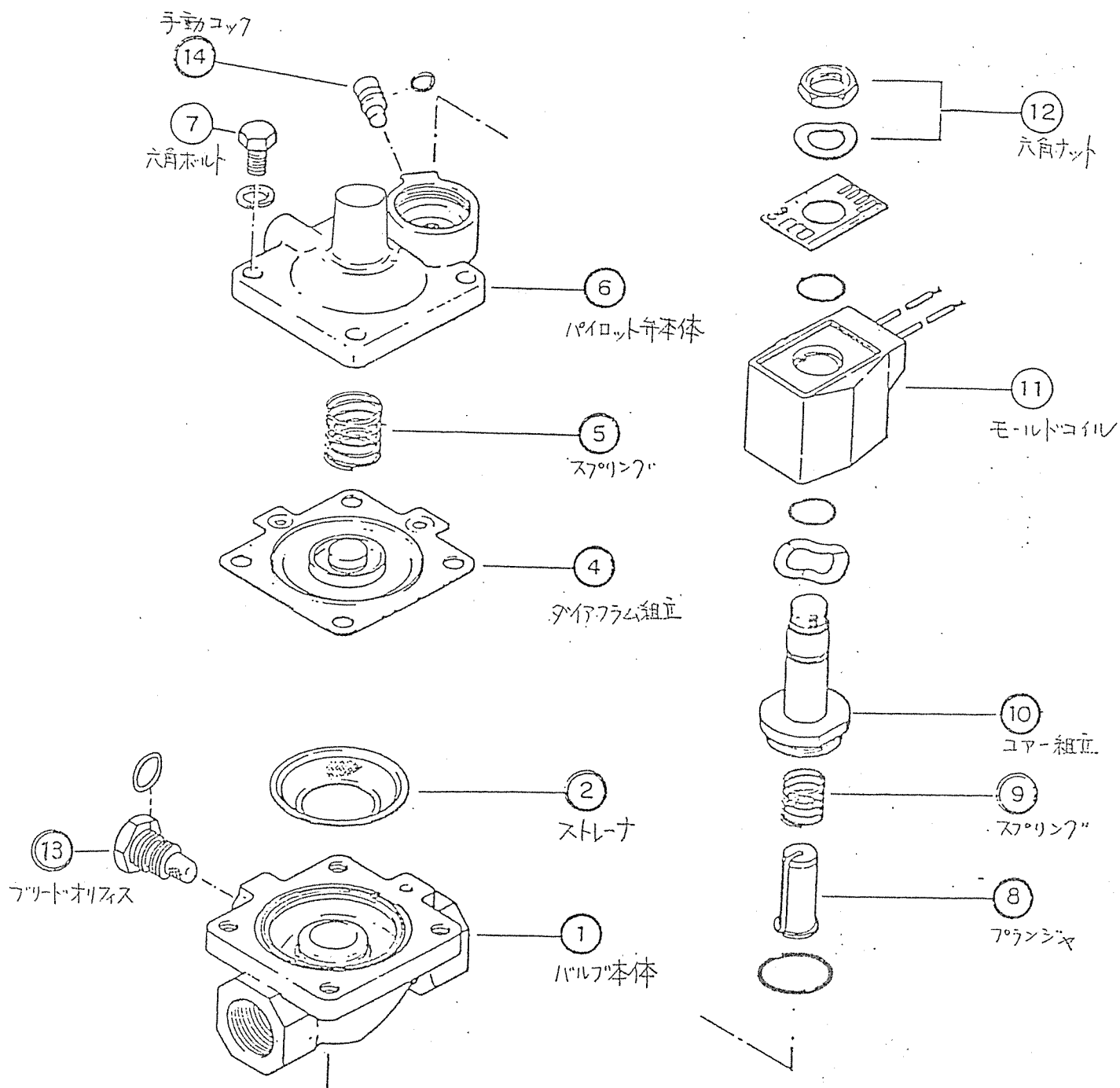
ナット⑫をゆるめると、スペーサ⑫・銘板・Oリング・コイル⑪
Oリング・ウェーブワッシャが順次はずれます。
コア組立⑩のスパナ掛け部を利用してはずすと、スプリング⑨
プランジヤ⑧・Oリングが順次はずれます。

4-2 組立時の注意

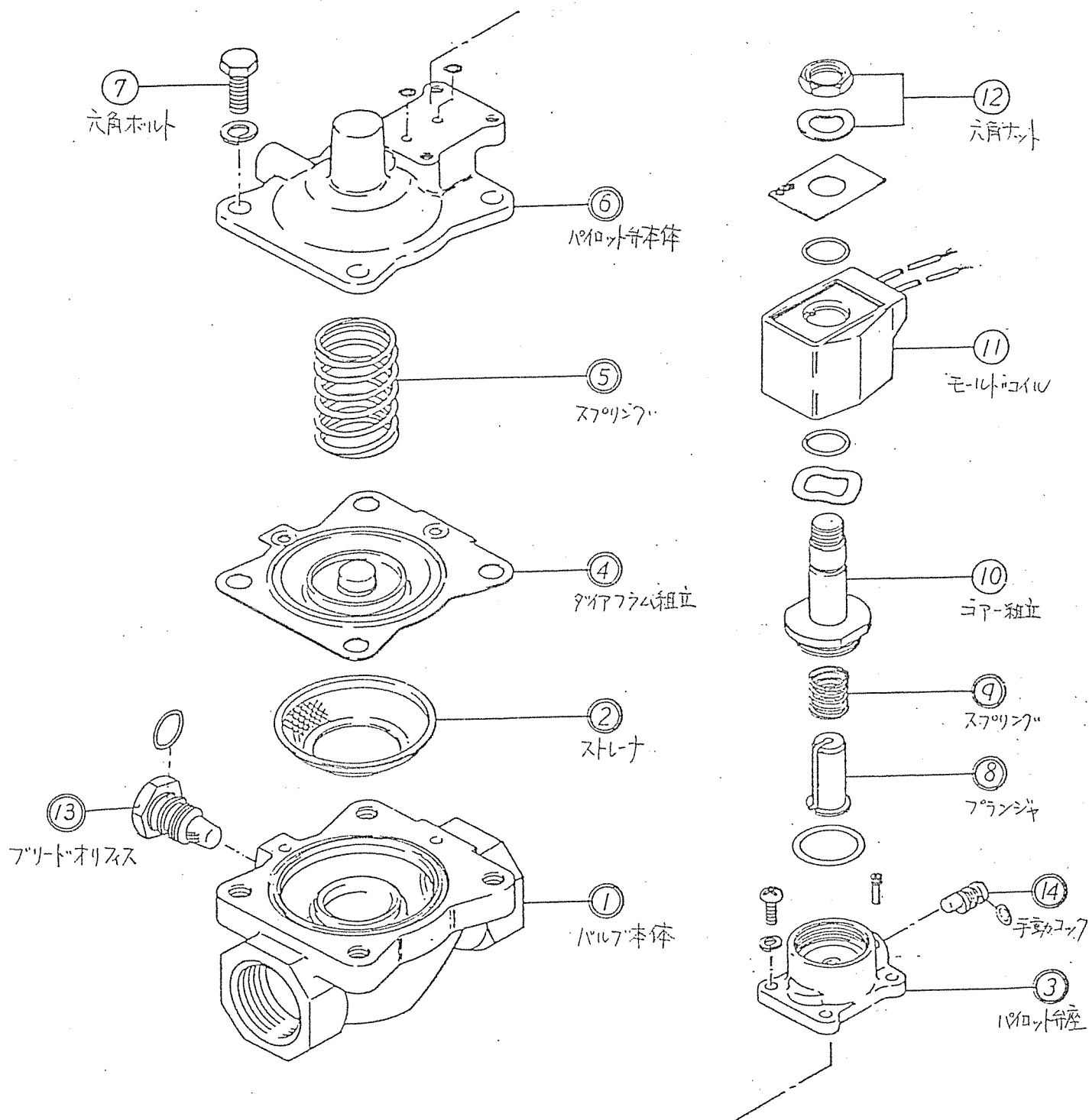
- a 各部品は異物を取り除いてから組込んでください。
- b ダイヤフラム④を組込むとき、取付方向に注意してください。
- c バイ弁本体⑥を組込むとき、取付方向に注意し、またスプリング⑤がたおれないよう注意してください。
- d 六角ボルト⑦は均等に締めてください。

4-3 組立後の確認

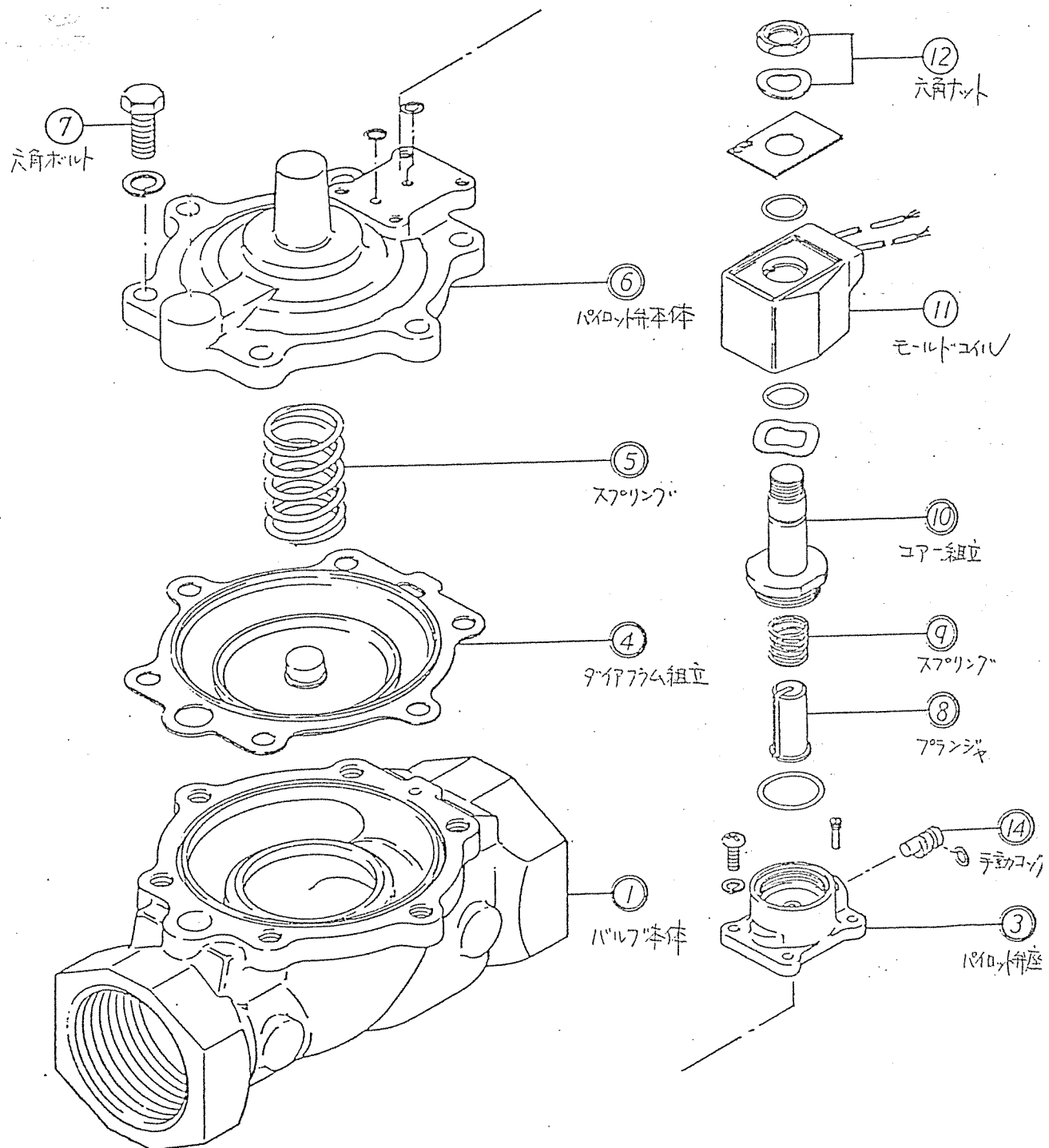
- a 流体を流す前にプランジヤ⑧が動作するか否かを確認してください。電源をON・OFFし、カチカチと音がすればOKです。音がしない場合はコイル部の組立不良です。再分解組立してください。
- b 次に流体を流し、電気・手動ともに動作の確認してください。



RSV-¹³₁₅A-210W 分解図



RSV- $\frac{20}{25}$ A-210W 分解図



RSV - $\begin{matrix} 32 \\ 40 \\ 50 \end{matrix}$ A-210W 分解図

5-2 電磁弁が閉じない場合

