

取扱説明書

高耐食電磁弁

直動式

HB11・HB21

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。

 CKD シーケーディ株式会社

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充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。

お客様によって使用される用途は多種多様にわたるため、当社ではそれらの全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、お客様が用途・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持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様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、必ず取扱説明書を熟読し内容を充分にご理解いただいた上でご使用ください。

本文中に記載してある取扱い注意事項と合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によく確認してからご使用ください。

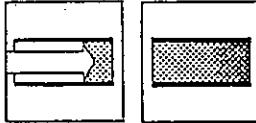
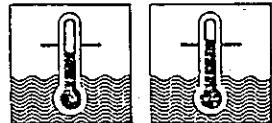
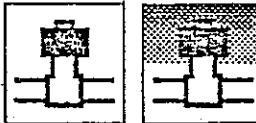
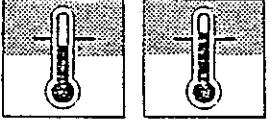
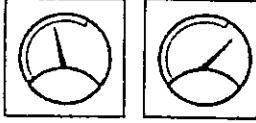
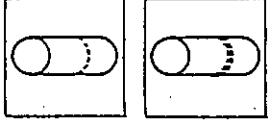
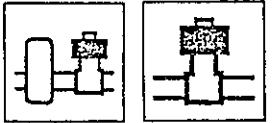
このたびは、CKDの小形直動2ポート電磁弁HB11・HB21をお買上げいただきまして、誠にありがとうございます。小形直動2ポート電磁弁HB11・HB21は、できるだけ多くのお客様に、できるだけ幅広い分野でご使用頂けるように開発された多目的電磁弁です。

ご使用前にこの取扱説明書をお読みになり、保守管理を充分され、CKD小形直動2ポート電磁弁USB・USGを末永くご使用戴きますようお願いいたします。

目 次

使用上の注意	2
保守・点検	
定期点検	3
保守上の注意	3
消耗部品キットコード	3
分解図	4
故障と対策	
通電時音がする	5
流体が流れない	6
流体が止まらない	7

使用上の注意

 <p>*配管の前に3 kgf/cm²でフラッシングを充分行いゴミ、金属粉、シールテープ、サビを除去してください。</p>	 <p>*流体温度は60°C以下として下さい。</p>
 <p>*周囲の雰囲気に腐蝕性ガス、爆発性ガスがある場所では使用しないで下さい 腐蝕ガスについては材質により使用出来る場合があります。</p>	 <p>*周囲温度50°C以下の場所でお使いください。</p>
 <p>*定格圧力以下でお使いください。定格圧力以上で使用すると作動不良を起こす場合があり、又寿命も極端に短くなります。</p>	 <p>*配管時に使用するシール材（シールテープ、ゼリー状シール材）を過度に使用すると電磁弁内部に入りこみ、正常な作動を妨げる事があります。</p>
 <p>*電圧変動許容範囲内でお使いください。 許容範囲外でのご使用は作動不良やコイル焼損の原因となります。</p>	 <p>*使用流体の質。流体中のゴミ・異物等は、電磁弁の正常な機能を妨げます。 ストレーナを設置してください。</p>
 <p>*ソレノイドコイルは連続定格です。 電磁弁は連続通電で使用可能です。その際、コイルの表面温度はかなり高くなり手で触ると熱く感じますが電磁弁は何ら問題はありません。</p>	

保守・点検

定期点検

* 1～2回／年の定期点検することは、電磁弁を永く使用できる最も良い方法です。

(1) 使用中の流体の質の変化 (2) 配管内の錆 (3) ゴミ・異物等が電磁弁内部に付着した場合、円滑な正常動作を妨げ、電磁弁の寿命が短くなる恐れがあります。

保守点検上の注意

* 分解する前には、必ず電源を切り、液体及び圧力を抜いてください。

* 分解手順は、分解図を参照してください。

a) クリップ①をはずすと、②③④⑤の順にはずれます。

b) コアーB⑥のスパナかけ部を利用し、スパナではずしますと、⑦⑨⑩⑧の順にはずれます。この時、コアーアセンブリのパイプ部をつかみコアーアセンブリをはずすことは厳禁。

* 各部品を洗浄する場合、トリクレン液・灯油等を使用してください。

(ただし、ゴムの部品は膨潤する恐れがありますので交換してください。)

* 消耗部品は分解図の※印部品一式とキットで用意しております。

* 消耗部品

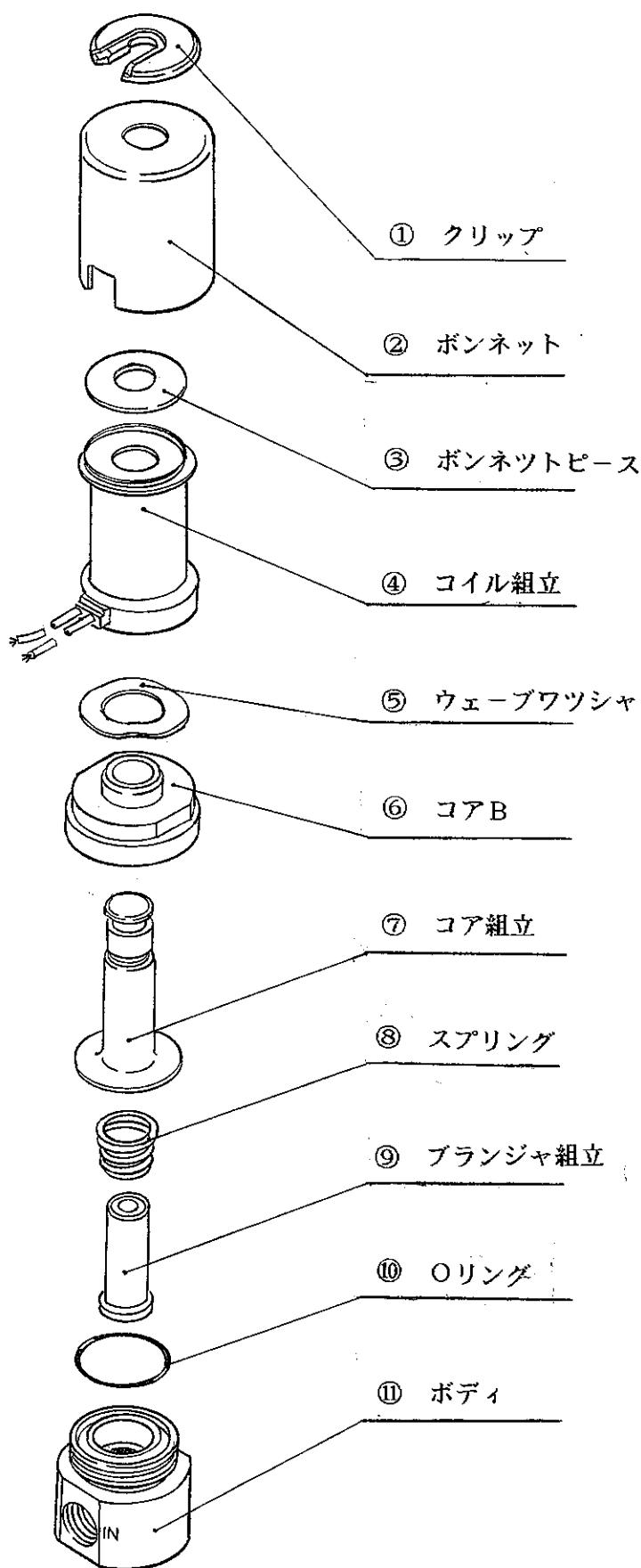
品番 形番	HB11	HB21
※⑩	0リング F4-117651	0リング AS568-015
※⑧ ⑨	プランジャ組立キット	

* 再組立は分解と逆の手順にて、部品の組み忘れのないよう組み立ててください。なお、コイルは自由に回転できるようになっています。

* 組立後の検査

- a) 電気テスト --- スイッチON, OFFにより“カチ・カチ”音がすること。
- b) 圧力を加え、洩れのないことを確認する。
- c) 動作テスト --- スイッチON, OFFにより、正常に動作すること。

* 分解図

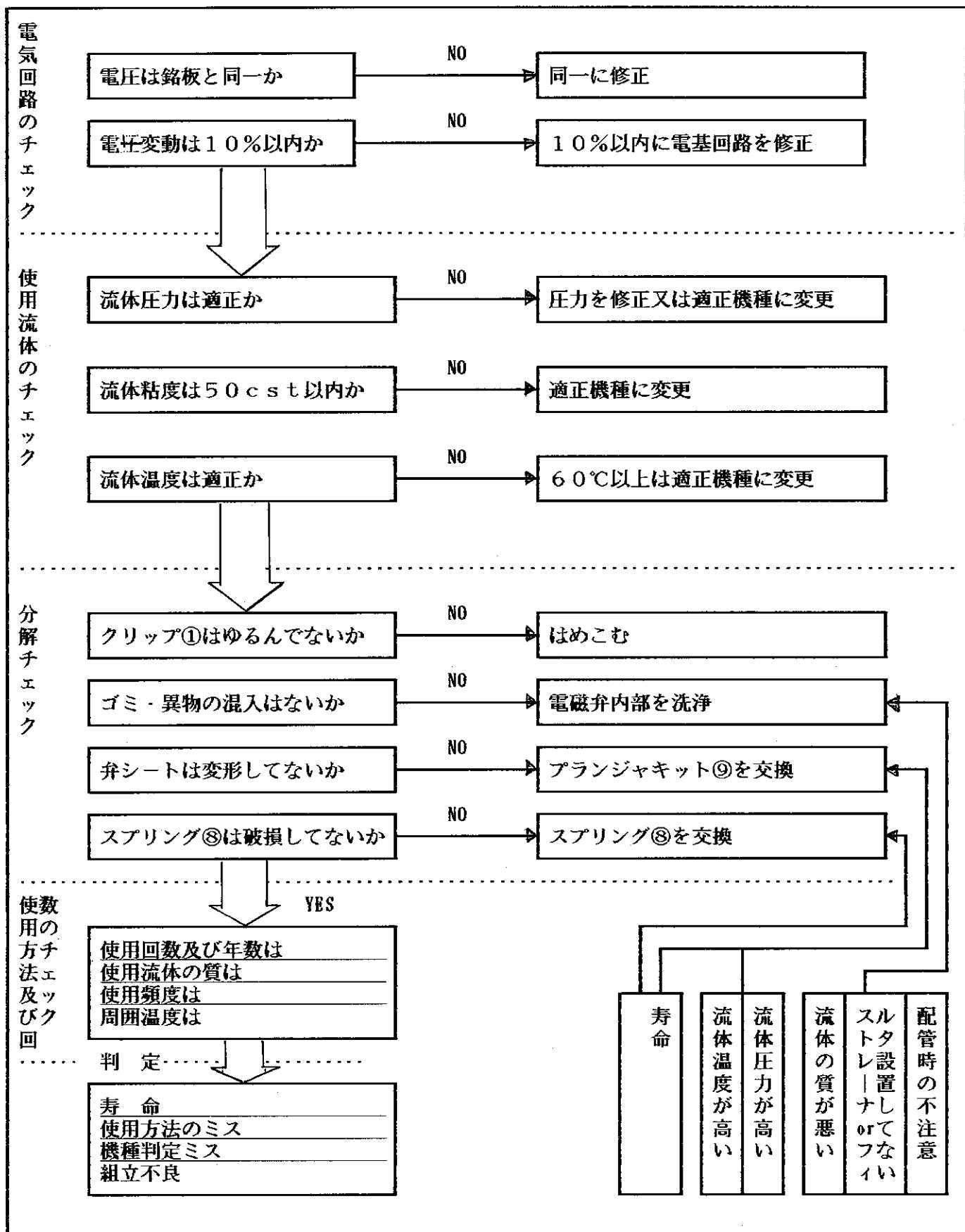
HB 21

*分解工具

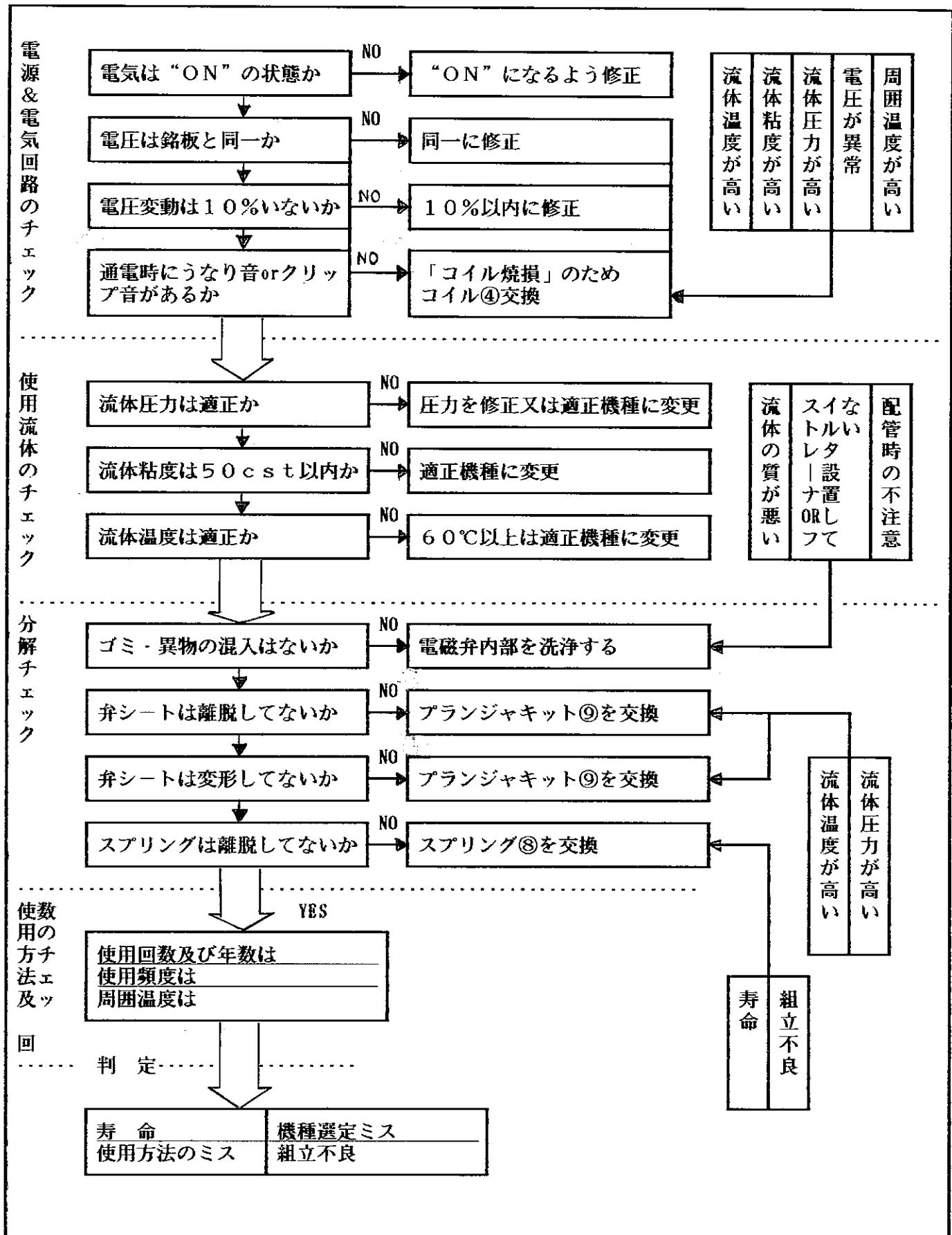
部品名	工具	規格
⑦ コアB	スパナ	22mm (HB 21) 18mm (HB 11)

故障と対策

* 通電時に音がする



* 流体が流れない



* 流体が止まらない

