

簡易充填機
びん 太
Uタイプ使用説明書
2020

醸造機械・酒具

有限会社 村上商店

〒920 - 0902

金沢市尾張町2丁目7番12号

TEL076 - 221 - 4023/FAX076 - 221 - 4089

簡易充填機びん太 Uタイプ使用説明書 目次

1-1 商品／付属品の確認

1-2 お湯で洗いましょう

1-3 絶対やってはいけない事

2-1 充填作業

2-2 充填について オプション

2-3 充填作業の実際

2-4 充填作業後の洗浄

3-1 部品表

3-2 オプション

3-3 推奨薬品

4-1 ノズルキャップ交換

4-2 ノズル交換

4-3 電気ボックス交換

5-1 トラブル対処 止まらない

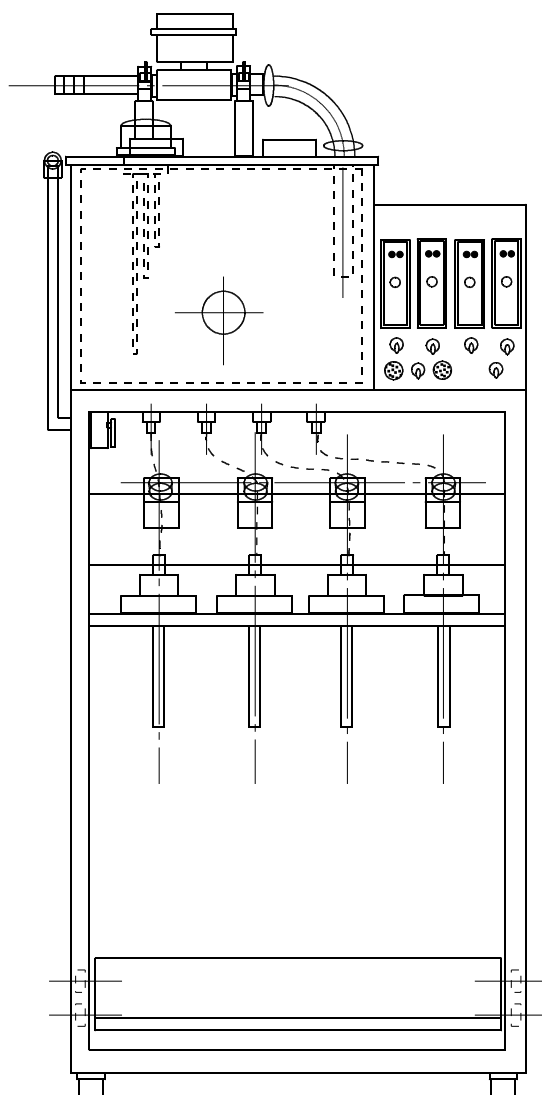
5-2 トラブル対処 出ない

5-3 トラブル対処 もれる

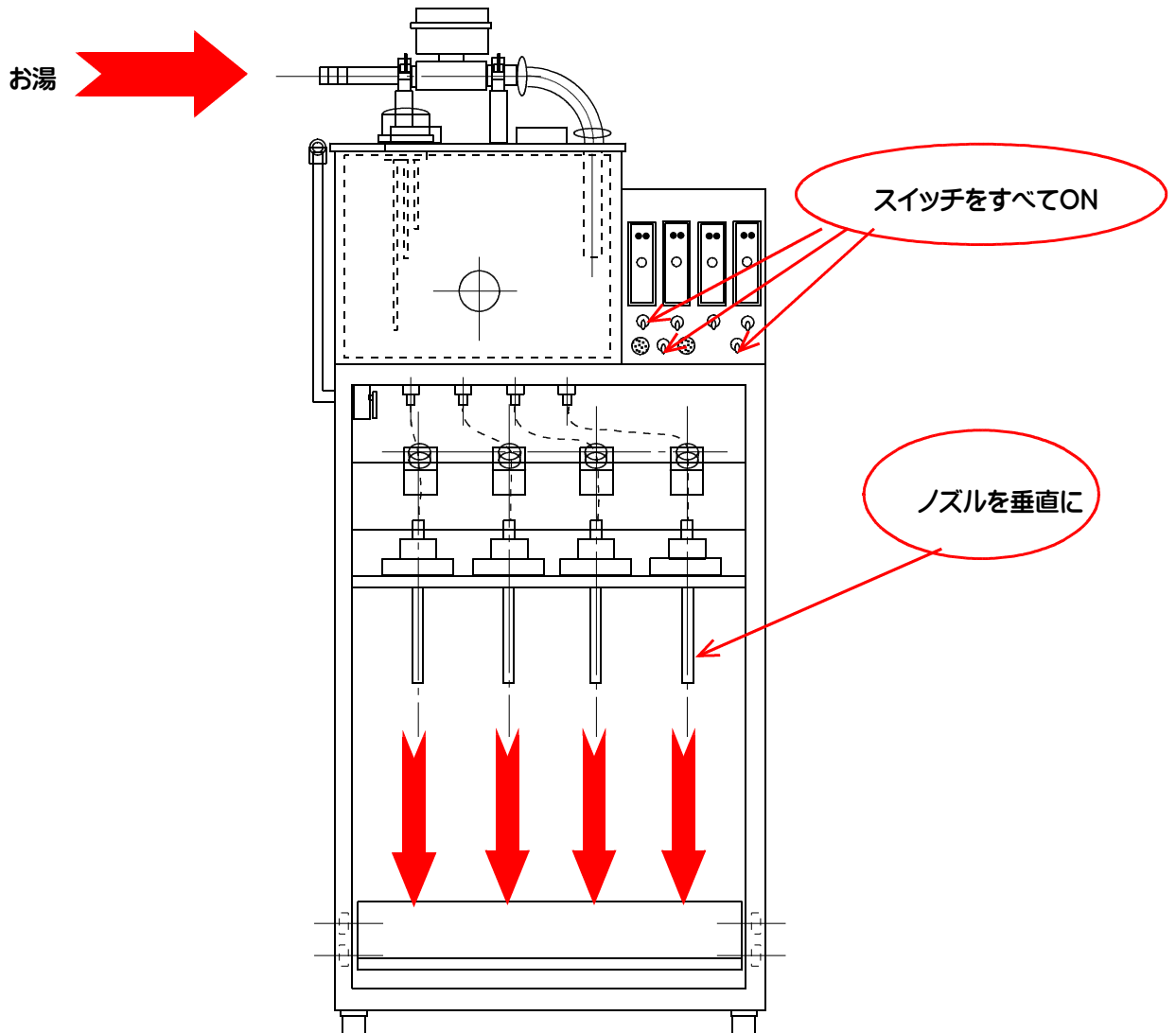
この度は簡易充填機『びん太』をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。

梱包をほどいて、下記の商品の確認をお願いします。

- ◎本体 1台
- ◎予備ホース 50cm 1本
- ◎M8ボックスレンチ 1個(ノズルを外す時に使用)

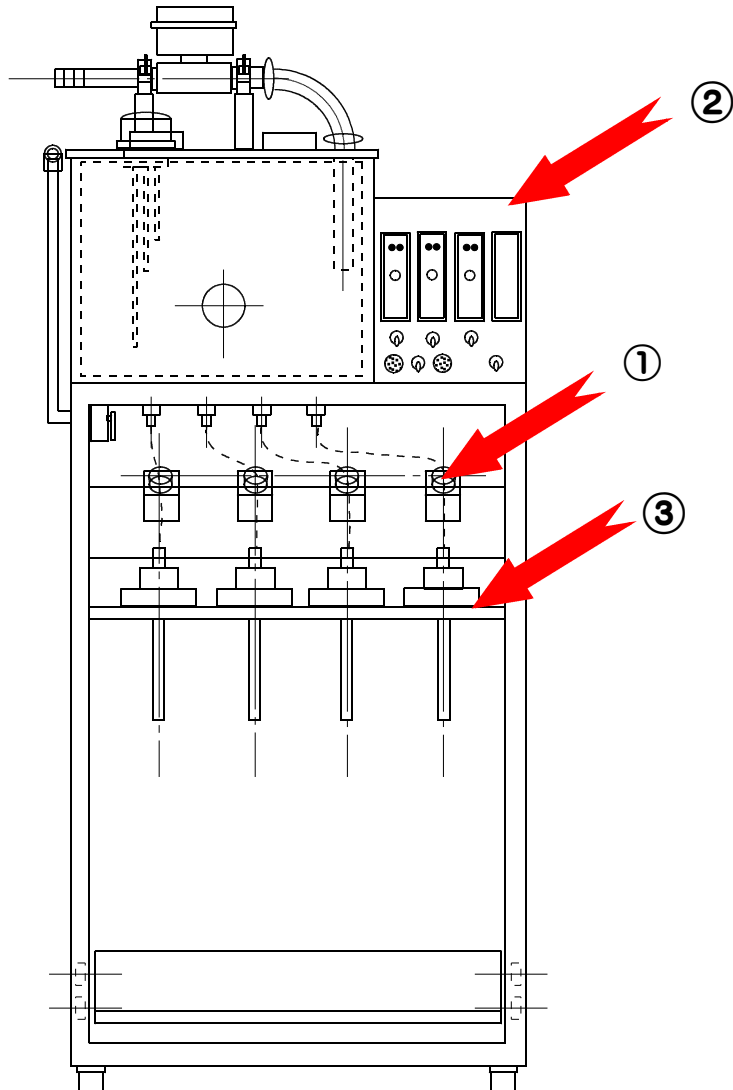


お湯で洗いましょう。前面スイッチを全てONにしてホース口からお湯を入れて、ノズルを全て垂直にして流して下さい。
びん太は80℃まで大丈夫です。



* 絶対やってはいけない事

- ① 電動ピンチバルブに水をかけないで下さい。
上下する軸は鉄でできていますので錆びると動かなくなります。
- ② 制御盤にも水をかけないで下さい
- ③ ノズルの上部の円盤にも水をかけないで下さい。センサー線がつながった状態となり、ノズルを垂直にしても電動バルブが開きません。

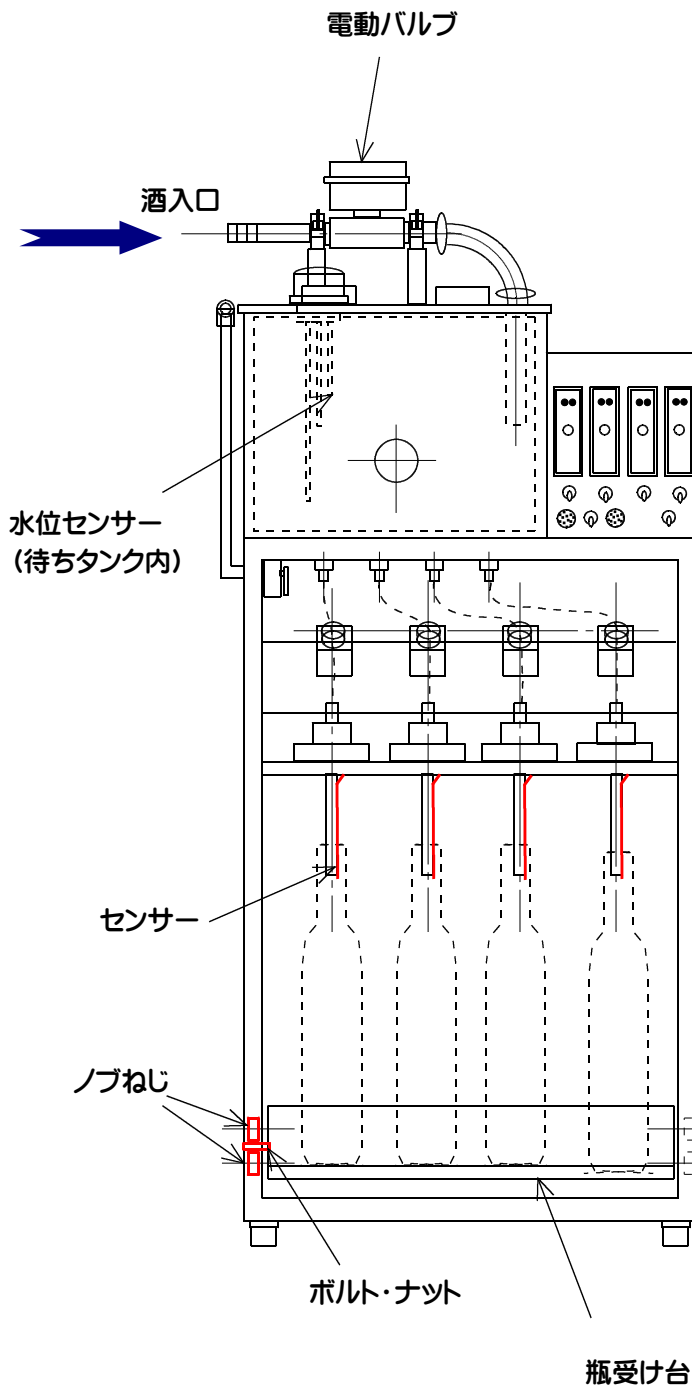


充填作業

瓶を実際入れてみて、ノズルのセンサーの先端が止めたい位置に来るよう瓶受け台をノブねじで固定して下さい。その位置が決定であれば2つのノブねじの間のボルト・ナットで瓶受け台を固定

前面全てのスイッチをON

酒入口にホースをつなぎ、ポンプで送液しましょう。待ちタンク内の水位センサーの一番短いステン棒に触れると電動バルブが閉まります。圧力の強いカスケードタイプのポンプをお使いの時は、オプションのポンプON/OFF配電盤(2-2参照)を取り付けて下さい。



充填について

オプション

①ポンプON/OFF配電盤

『びん太』の背面に取り付け

瓶詰めポンプが低圧の場合は問題ないのですが、カスケードタイプの高圧の場合、待ちタンクの電動バルブが閉まる時、ポンプ電源を落とす必要があります。

* 注意/インバータ付きポンプは使用不可

②ステンレスハウジング

電動バルブの位置に取り付け

異物混入を防ぐ必須アイテム

中身は耐熱カートリッジ

1 μ 、3 μ 、5 μ のどれか

10インチ 両切りタイプ

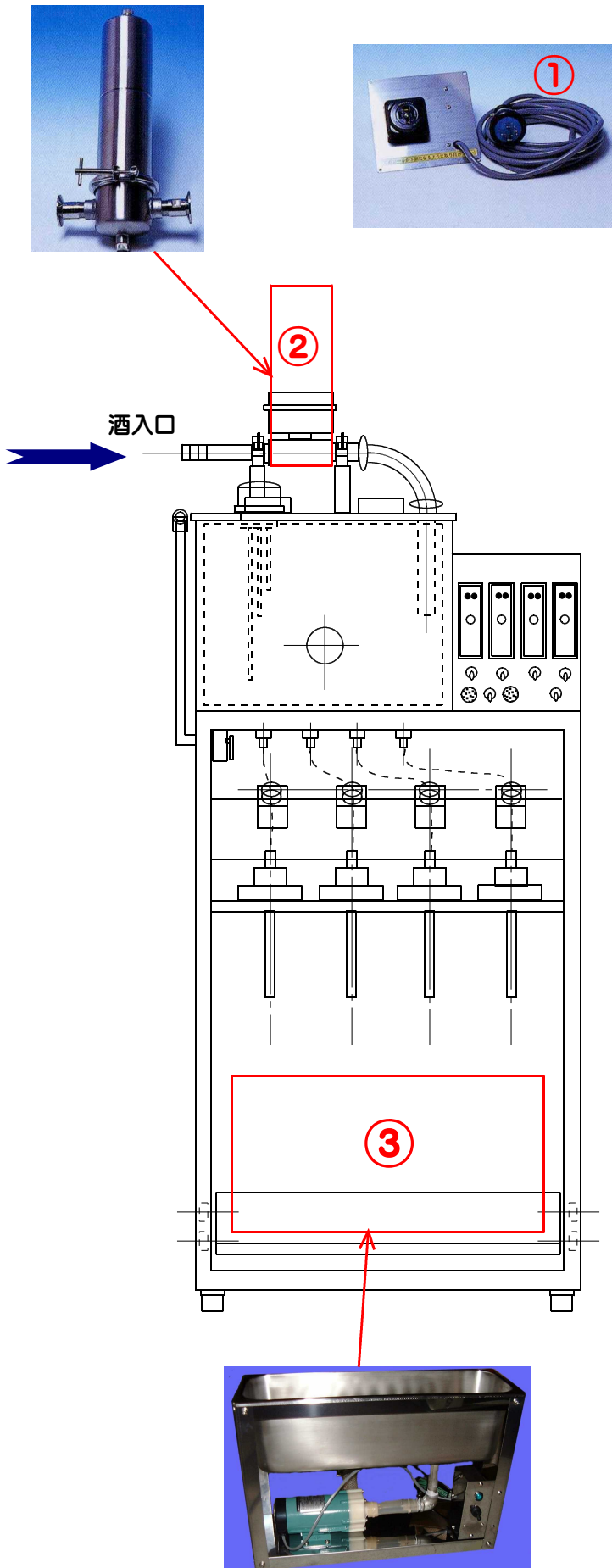
③ノズル洗浄装置

瓶受け台に置く

『びん太』では、1升瓶からの空け替え作業も多く、事前の殺菌が大事です。

サニーホワイトS(3-3参照)

0.5%を30分程度循環し、その後良く水を流して下さい。



充填作業について

『びん太』は誰でも出来る
瓶詰作業
をコンセプトに造ってきま
した。

操作はいたって簡単です

①ノズル(お酒がでるパイ
プ)は斜めがスタンバイの
状態です。

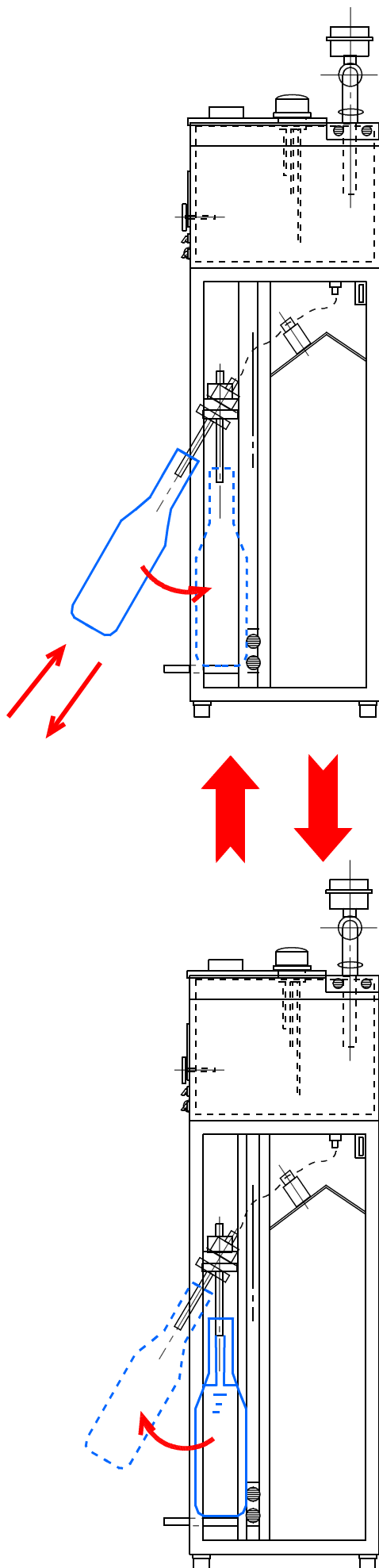
②斜め下から瓶をノズルに
差し込み、垂直にするよう
にして瓶受け台に乗せて
下さい。

③電動ピンチバルブが開
いて充填が始まります。

④ノズル先のセンサーに
液面が接触すると電動ピン
チバルブが閉まり充填終
了

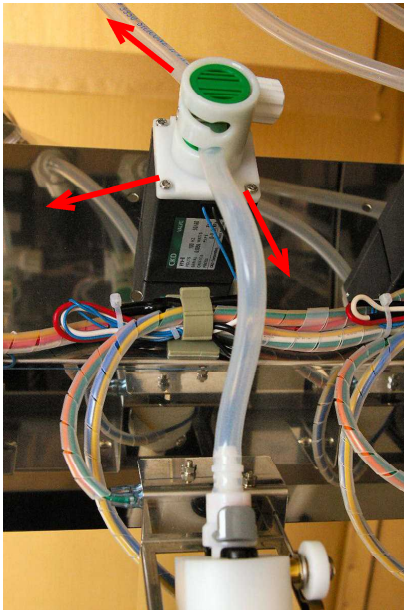
⑤瓶を斜めにし、下方へ取
り出す

⑥ ②へ戻る

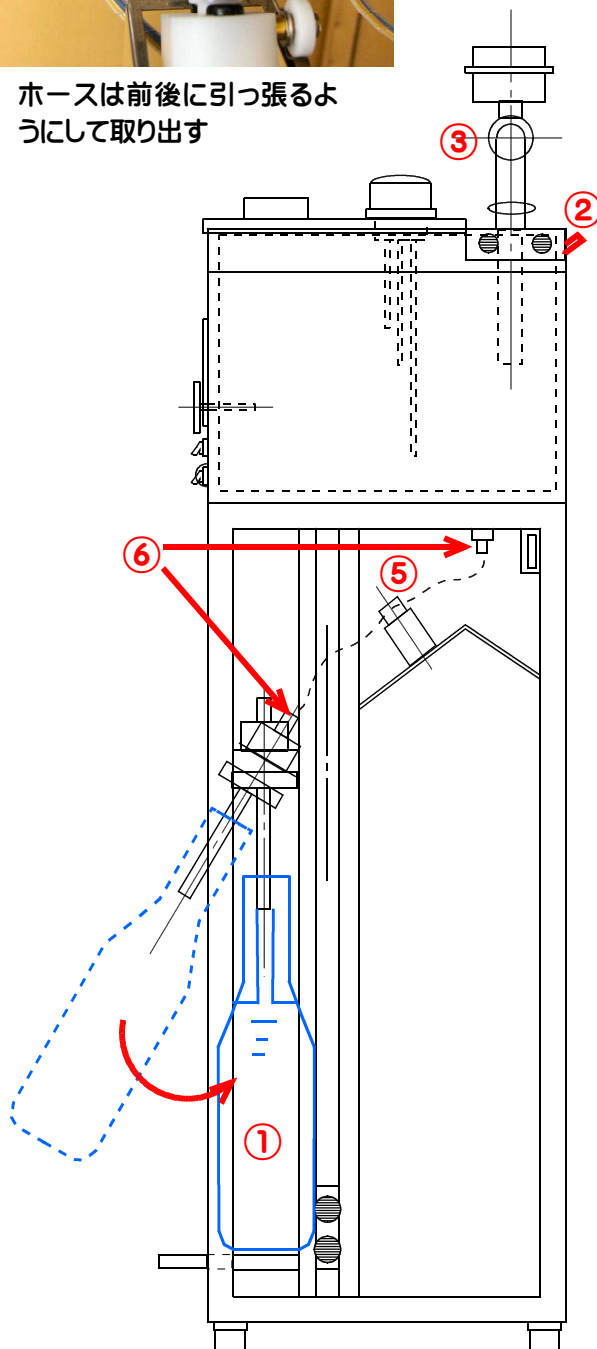


充填作業について

充填終了後は速やかに洗浄をお願いします。



ホースは前後に引っ張るよう
にして取り出す



①空瓶をノズルにセット

②背面の『洗浄スイッチ』をON

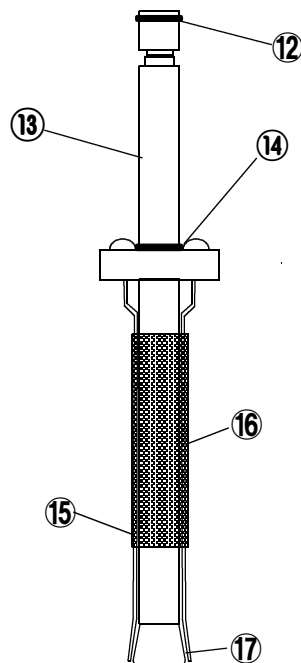
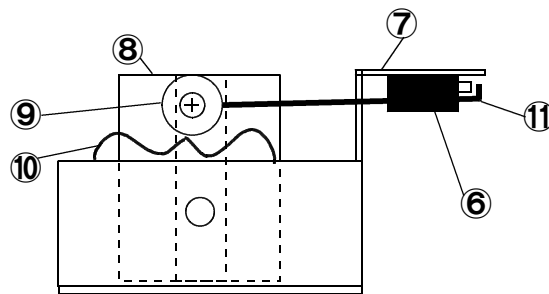
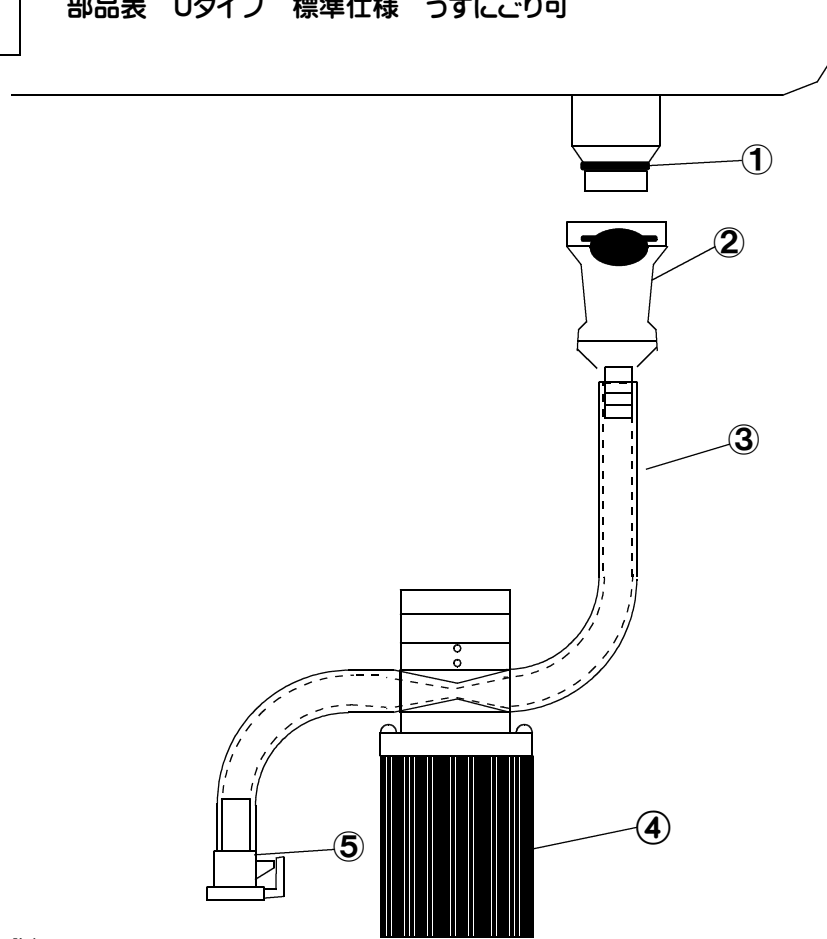
③酒入口から温水を入れる

④『洗浄スイッチ』が入っているため温水が瓶口からあふれ出て、ノズルの外側も洗うことができます。

⑤温水を充分流したら、電動ピンチバルブにセットされているシリコンホースを取り出す（伸ばすようにすると容易です）

⑥カプラを2個外しホースを取り出す

- ①タンクカブラ
- Oリング
- ②タンクカブラメス
- ③ホース 3350
- ④電動ピンチバルブ
- ⑤ノズルカブラメス
- ⑥リミットスイッチ
- ⑦ノズル支持台
- ⑧ノズル支持部
- ⑨ローラー
- ⑩板ばね
- ⑪引っ掛け棒
- ⑫ノズルOリング
- ⑬ノズル(甘酒用)
- ⑭位置合わせOリング
- ⑮センサー
- ⑯シュリンク
- ⑰ノズルキャップ(ペロ式)



オプション



①金属キャッチャーS

強力マグネット棒
φ25×950mm
表面最大磁束密度800mT
(8kG)
カバー材質 SUS304
使用環境温度上限 150℃



②攪拌機

インバーター付

③清酒／焼酎切替スイッチ

感度切替のためのスイッチを
本体背面に設置



④ステンレスハウジング
10インチ／20インチの2種



⑤ポンプON/OFF配電盤
待ちタンクが満杯になったら、送液ポンプを止めます



⑥ノズル洗浄装置
4本用／6本用の2種

推奨薬品

びん太は用途として上の待ちタンクを利用して瓶貯蔵の1升瓶をほかの容器に空け替える作業も多いのですが、酒導経路の洗浄・殺菌時は下記の薬品を推奨いたします

ケイポールサニーホワイト・サニーホワイトS

〈塩素系アルカリ性業務用衛生洗剤〉

サニーホワイト(気泡性)・サニーホワイトS(無気泡性)は食品・醸造工場の器具・濾布・床・作業台・タンク・パイプ・配管・バストライザー・ボトルクーラー等の洗浄作業に使用する為に製造されたアルカリ性粉末洗剤であります。

活性持続型の塩素系消毒剤により、有害な雑菌類を取り除くとともに機器・容器類のうす汚れ(黄ばみ)を防ぐ効果もあり、殺菌・漂白効果を要求する洗浄に適しております。

使用環境・条件により変色・腐食が発生することもありますのでパッチテスト(確認テスト)を行いご使用下さい。

■高い安全性

低腐食	金属をほとんど腐食しません。
刺激臭が少ない	有害な塩素ガスをほとんど発生しません。
衣服の脱色トラブルが少ない	粒状なので、液はねによる脱色が生じません。
長期保存	約2年間の長期保存が可能です。(未開封の場合)

■低腐食性

ケイポール サニーホワイトは金属(鉄・アルミ・真鍮・SUS)をほとんど腐食しません。また衣類や床、器具などに対してほとんど影響がありません。さらに塩素剤によくある刺激臭も抑えました。

DCCNa or 次亜塩素酸 Na:有効塩素 100ppm に調整

40℃で2週間 金属(Test Piece)を浸漬した結果



	サニーホワイト	次亜塩素酸 Na
Fe	0(A)	30(B)
SUS304	0(A)	0(A)
真鍮	0(A)	16(B)
AL	0(A)	8(A)

※数値は、MDD値(mg/dm²・day)

(数値が高いほど腐食されていることを示します)

※0内は格付け A:優 B:良 C:不良

鉄以外の金属もほとんど腐食しません。

推奨薬品

びん太は用途として上の待ちタンクを利用して瓶貯蔵の1升瓶をほかの容器に空け替える作業も多いのですが、酒導経路の洗浄・殺菌時は下記の薬品を推奨いたします

■本剤の使用濃度における有効塩素

サニーホワイトS	有効塩素濃度(%)	有効塩素濃度(ppm)
原体中	15	150000
1%	0.15	1500
0.5%	0.075	750
0.2%	0.03	300

※ 上記濃度は、溶解後の未使用状態です。

■本剤の使用方法

器具・濾布・床・作業台・タンクなどのブラッシング・浸漬洗浄の場合

濃度：0.2～2%

※ ロフの黒カビ除去などは一昼夜～3日程度浸漬洗浄



洗浄前



洗浄後

上記洗浄条件：濃度1% 72時間 浸漬洗浄

パイプ・配管・パストライザー・ボトルクーラーなどの循環洗浄の場合

濃度：0.3～1% 洗浄時間：120分～一昼夜（汚れ・黒カビの付着に合わせて）



洗浄前

洗浄後（14時間後）

リキュール系製造ラインなどの洗浄・消臭の場合

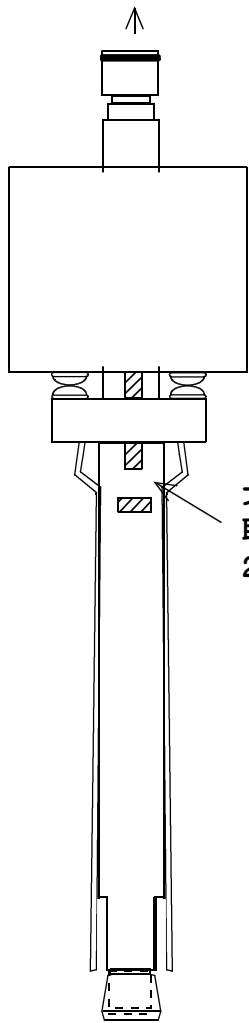
濃度：0.3～1% 洗浄時間：30～60分（汚れ・臭いに合わせて）

※洗浄液を大量に排水する場合は排水処理施設の能力に合わせ脱塩・中和作業を行って下さい。

※洗剤の残留確認はpHもしくは遊離塩素でお願いします。

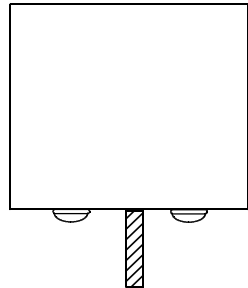
4-1

カプラを外す

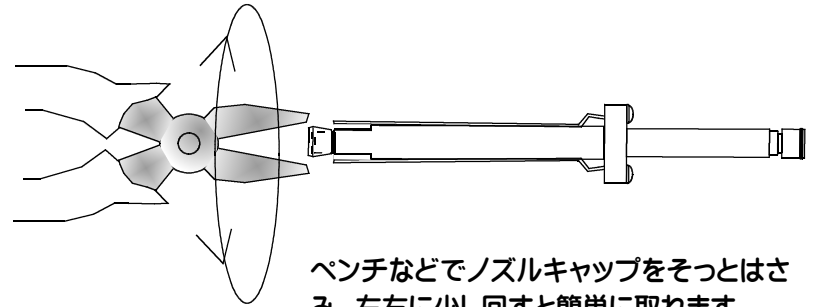


ナットを
取る
2カ所

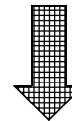
ノズルを取り出す



ノズルを下方に
抜く

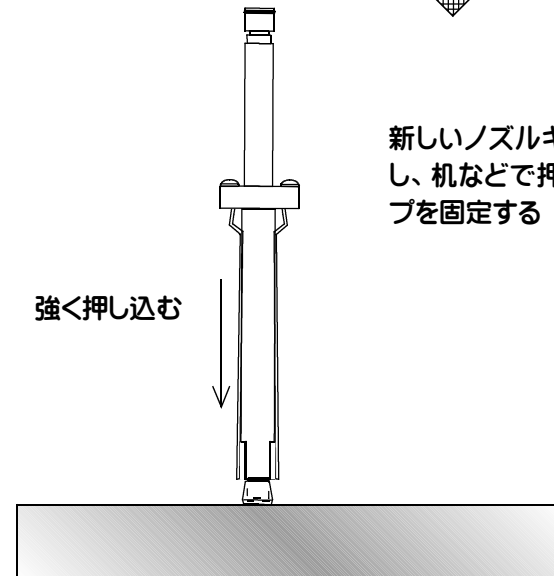


ペンチなどでノズルキャップをそっとはさみ、左右に少し回すと簡単に取れます



新しいノズルキャップをセットし、机などで押し込んでキャップを固定する

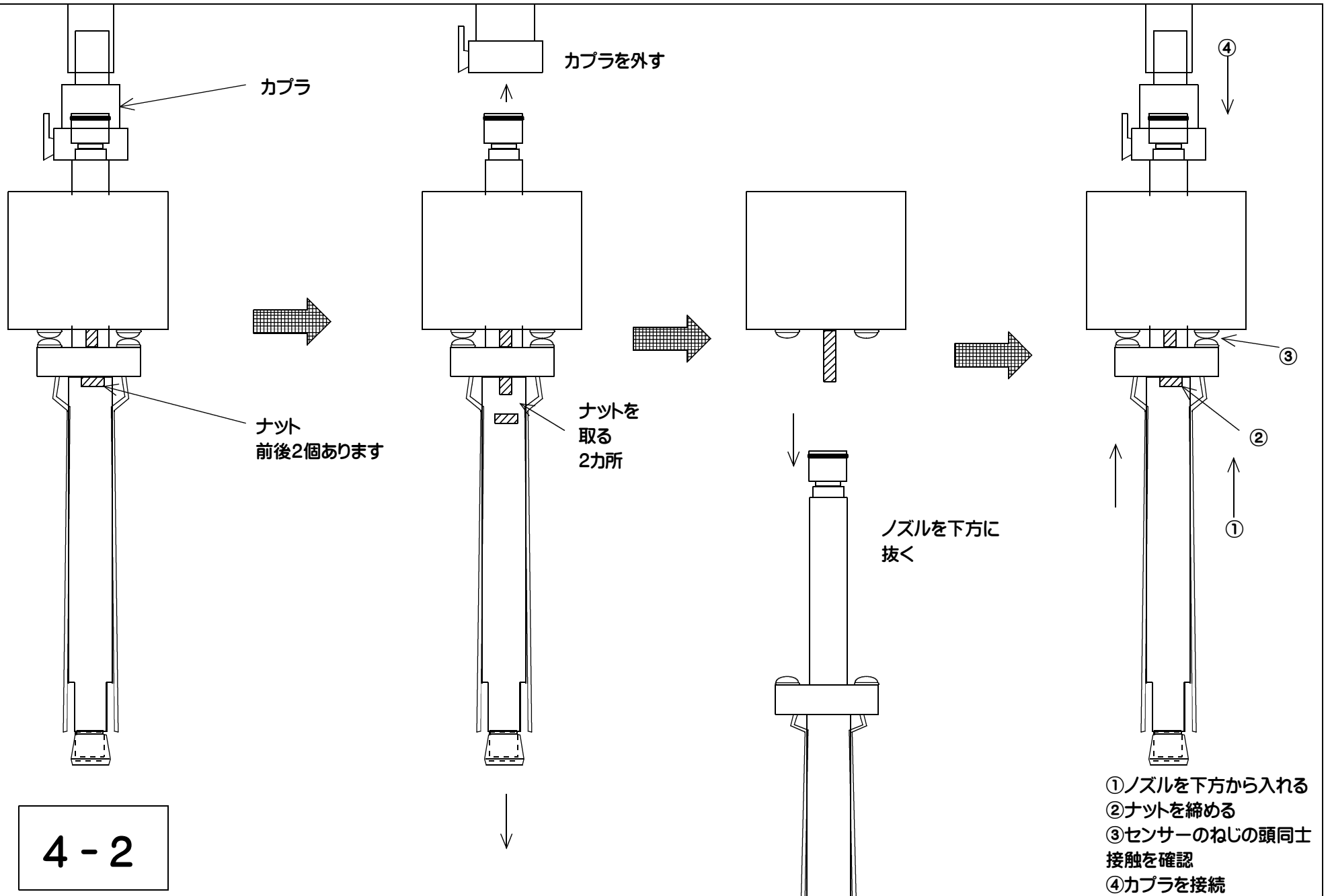
強く押し込む



びん太ノズルキャップ交換

〒920-0902金沢市尾張町2丁目7番12号
TEL076-221-4023 FAX076-221-4089

醸造機械・酒具
有限会社 村上商店



4-2

びん太ノズル交換

〒920-0902金沢市尾張町2丁目7番12号
TEL076-221-4023 FAX076-221-4089

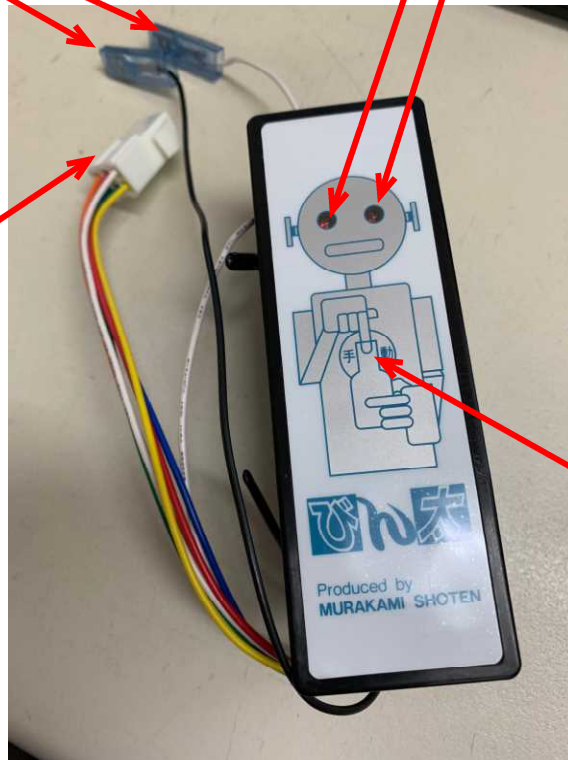
醸造機械・酒具
有限会社 村上商店

電気ボックスについて

待機状態は点灯
充填時は点滅

電源端子

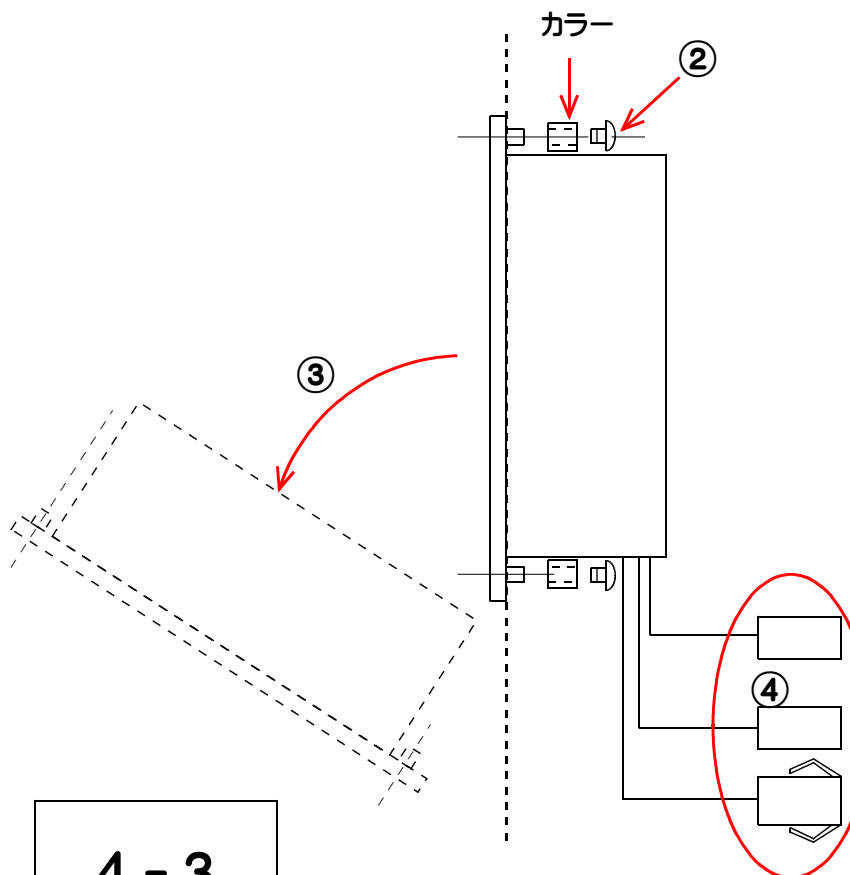
制御用
6Pコネクター



手動ボタン
電動ピンチ
バルブと直結

電気ボックス取替手順

- ①制御盤のL字板を外す
- ②電気ボックスの後ろから上下2個のビスを外す
* 真鍮のカラーを無くさない様にご注意下さい
- ③制御盤前面に引き出す
- ④新しい電気ボックスと電源端子2箇所、6Pコネクター1箇所を1つずつ取り替える
* 一度に抜くと元の位置がわからなくなりますのでご注意ください
- ⑤新しい電気ボックスを上下、裏からビス止めをする
- ⑥制御盤のL字板を取り付ける



●簡易充填機 びん太 トラブル対処

止まらない、漏れる

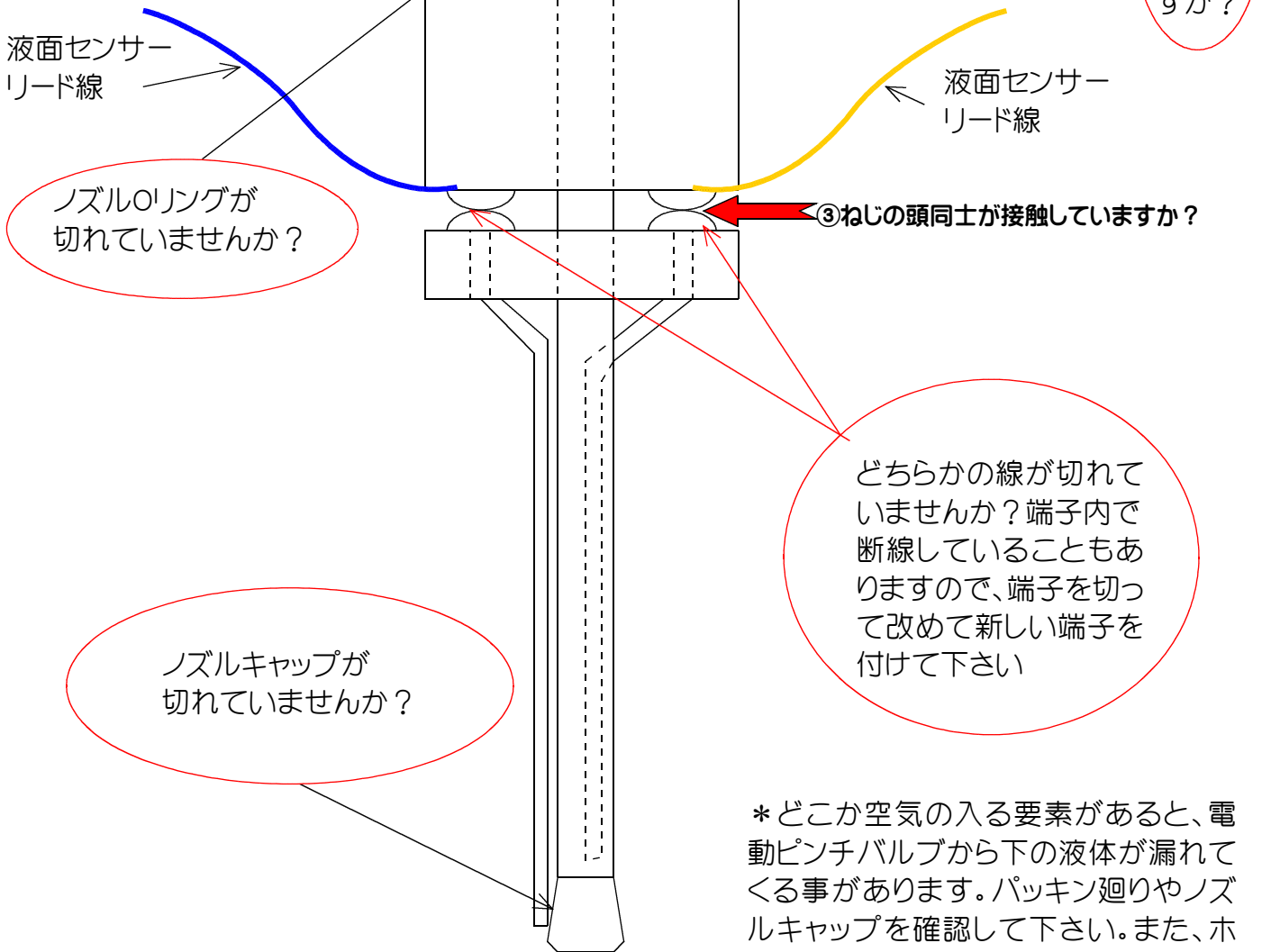
原因／2本の液面センサーが断線している、Oリングの破損
または電動ピンチバルブのホースの位置が悪い事が考
えられます



まず確認

- ①電源をOFF、ノズルカプラを外し、ホースから漏れてきているか確認
- ②YES→電動ピンチバルブのホースを少し奥へ **5-3へ**
- ③NO→液面センサーリード線の端子をチェック／再度端子を付ける
(端子付近での断線を想定)

*また、Oリングの電動ピンチバルブ
から下に空気が入るとボタ漏れ
の原因となります



5-1

*どこか空気の入る要素があると、電動ピンチバルブから下の液体が漏れてくる事があります。パッキン廻りやノズルキャップを確認して下さい。また、ホースが破損すると、そこから空気が入り漏れる事があります

●簡易充填機 びん太 トラブル対処

出ない

原因/2本の液面センサーが接触している
電動ピンチバルブの故障
が考えられます

まず確認

①ノズルを斜め状態で電気ボックス(ロボットの絵)の真ん中の手動ボタンを押す。出てきましたか？

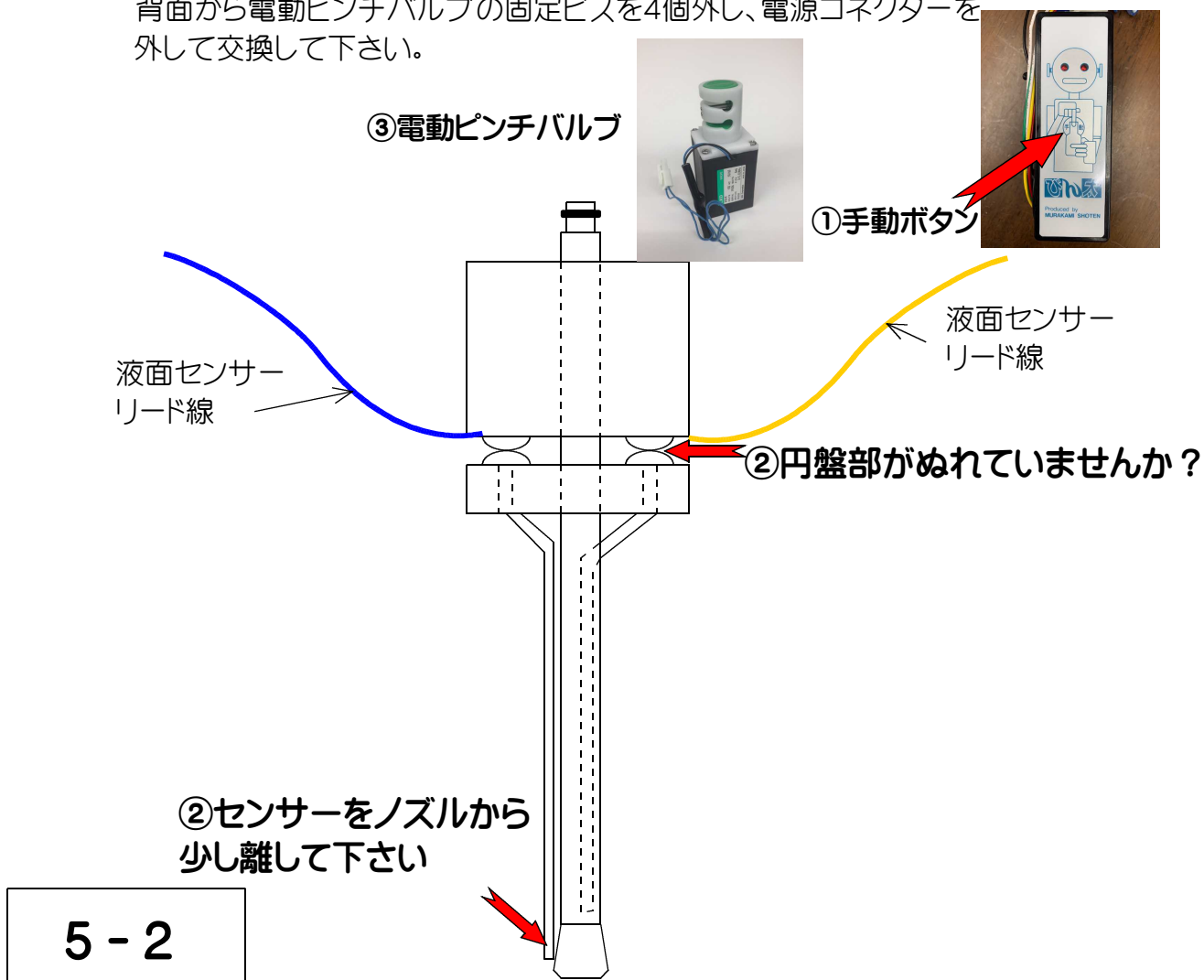
②YES→電動ピンチバルブは正常です。

ノズルのセンサー部分をノズルから少し離す事と円盤部分がぬれていないか確認して下さい

③NO→電動ピンチバルブの故障です。

交換をお願いします。

背面から電動ピンチバルブの固定ビスを4個外し、電源コネクタを外して交換して下さい。



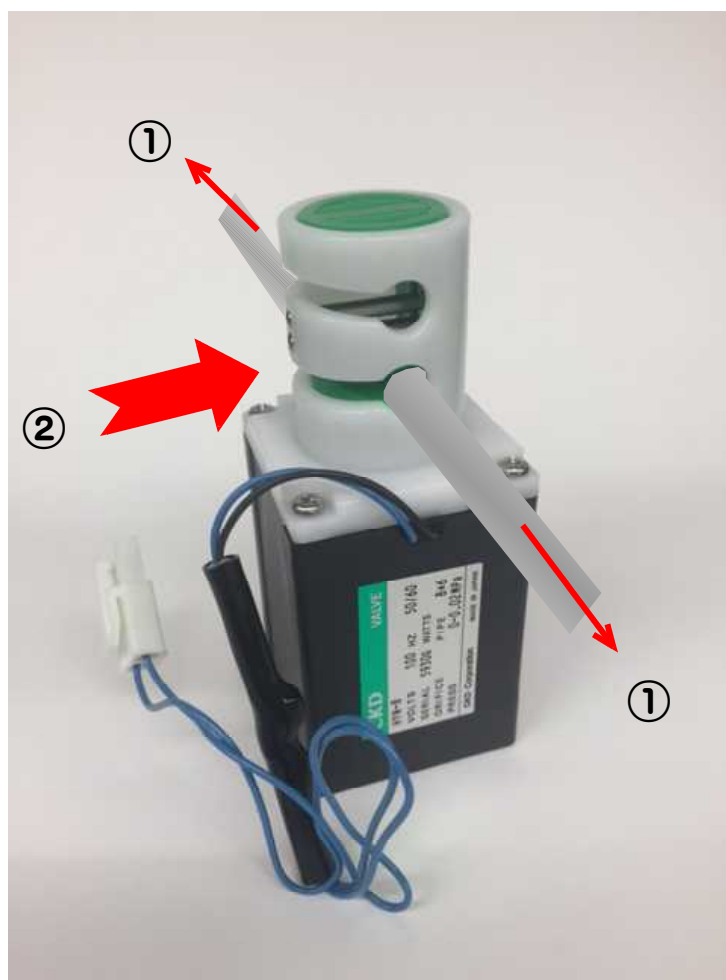
●簡易充填機 びん太 トラブル対処

止まらない／ポタポタもれる

原因／電動ピンチバルブのホースの位置が不適切
が考えられます

①電動ピンチバルブのホースを前後、両手で軽く伸ばすように引く

②奥の方へホースを押し込む



電動ピンチバルブ