

nissei

取扱説明書

(OPE. SUHM-002)

ウルトラホモミキサー

型式：SUHM - 10 型

(2008. 9.25)

- (1) 本取扱説明書には、安全上の注意事項など重要な事柄が記載されています。
ご使用前に必ず本取扱説明書を読んでからご使用ください。
- (2) 本取扱説明書は、必ず保管されるようお願いいたします。
- (3) 本機取扱いに当たり、ご不明点等ございましたら下記へご連絡をお願いいたします。

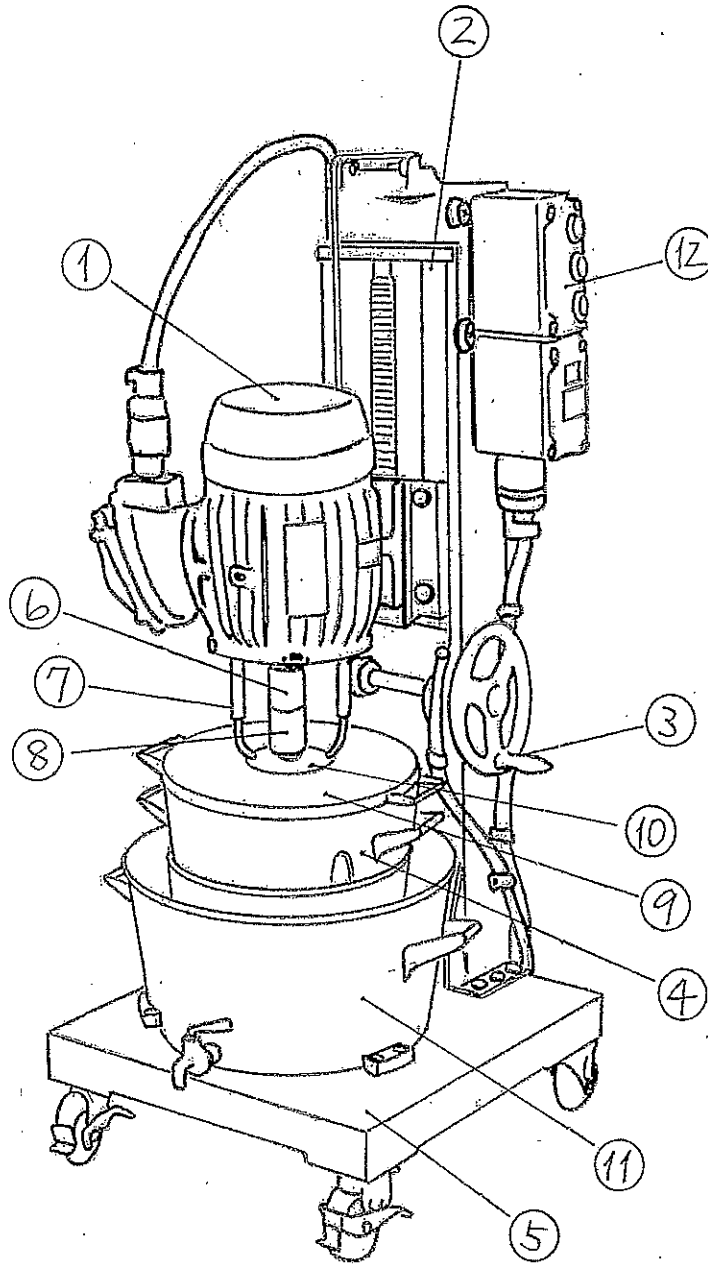
東京営業所内サービス課 TEL：03（3627）3715
FAX：03（3627）5856



NIHONSEIKI KAISHA LTD.

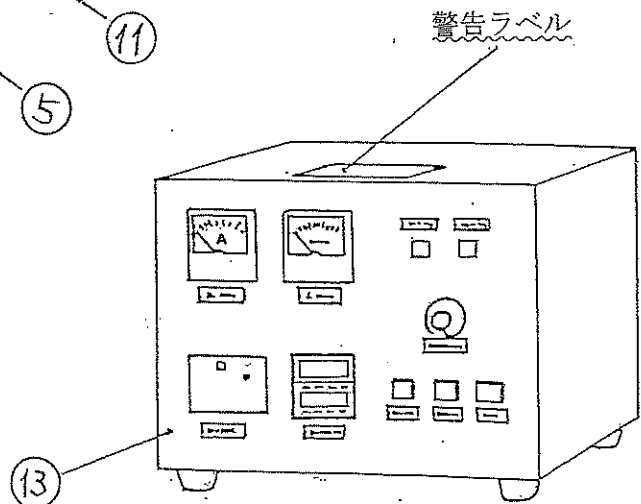
株式
会社 日本精機製作所

■各部名称



番号	品名
①	モータ
②	モータ昇降ガイド
③	モータ昇降ハンドル
④	攪拌タンク
⑤	本体架台
⑥	モータ軸ジョイント
⑦	フタ押さえ
⑧	攪拌シャフト
⑨	タンクフタ
⑩	攪拌シャフト中ボタン
⑪	冷却ジャケット
⑫	防爆手元スイッチ
⑬	制御器

(図1)



です。

3. 制御器は防爆構造ではありません。
火災の原因となりますので、必ず非防爆場所に設置してください。
4. 電源電圧、電源容量の確認をしてください。
⇒本機は、AC 200V 3相 電源容量は15A以上を確保してください。
⇒間違った電源電圧、容量不足の電源で使用しますと故障や火災の原因になります。
5. 必ずアース（接地）してください。
⇒電源ケーブルの緑色線がアース線になっています。
6. 絶対に無負荷運転をしないでください。

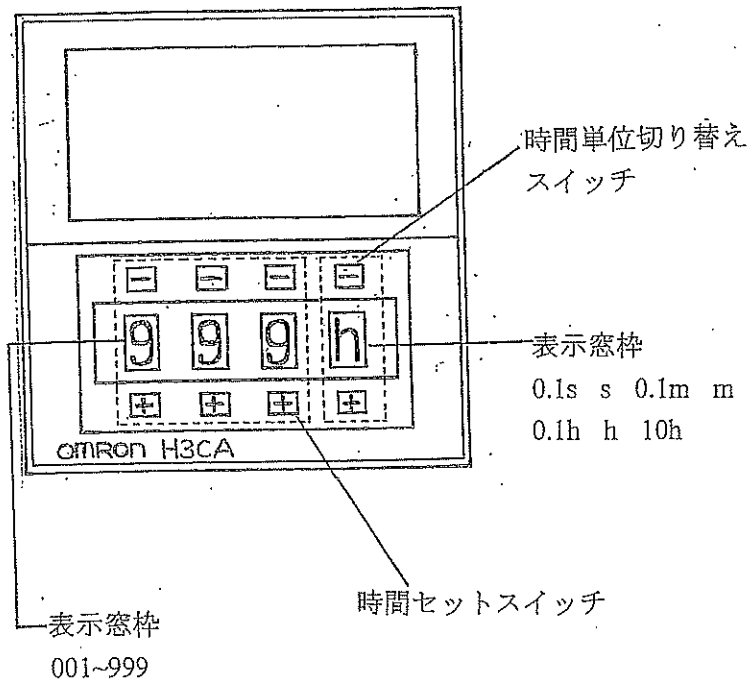
■取扱上の注意

1. 過負荷によりモータに過電流が流れると制御器のオーバーロードランプ（図2-⑨）が点灯して停止します。
※この場合は、オーバーロードリセットピン（図2-⑩）を押すと復帰しますが、たびたび動作するようだとモータ定格電流（7.4A）以上の負荷ですから、試料の量を減らすか粘度を下げる等して負荷を軽減してください。
2. 制御器内部インバータに定格電流を越える電流が流れると、トリップランプ（図2-⑧）が点灯し、停止します。
※この場合は、電源ブレーカ（図2-①）を一度「OFF」にするとリセットされますが、たびたび起こるようだと過負荷またはインバータ異常が考えられますので弊社へご連絡ください。
3. 操作時は、モータ回転が上昇安定するまで異常がないか確認してください。
4. 攪拌シャフト（図1-⑧）及び先端の攪拌ペラは精密にバランス調整されています。
⇒ぶついたり曲げたり等の衝撃を与えないでください。
5. モータ軸ジョイント（図1-⑥）と攪拌シャフトのジョイント部に試料やゴミが付着したまま接合しないでください。
⇒バランスが崩れ、故障の原因になります。
6. 攪拌シャフトは、モータ軸ジョイントにしっかりと締め込んでください。
7. モータが定位置に下降していないと動作しません。

■操作準備

1. モータ昇降ハンドル（図1-③）を回してモータを上昇させてください。
2. 本体架台に冷却ジャケット（図1-⑪）を固定して攪拌タンクをセットしてください。
3. 必要に応じて冷却ジャケットに冷水（または温水）を供給してください。
4. 攪拌タンクに試料を投入してタンクフタをセットしてください。

エックしてください。



時間単位とセット時間範囲

時間単位	セット時間範囲
0.1s	0.1~99.9s
s	1~999s
0.1m	0.1~99.9m
m	1~999m
0.1h	0.1~99.9h
h	1~999h
10h	10~9990h

(図4)

- ：攪拌シャフトがモータ軸ジョイントに確実に締め込まれているか
⇒付属工具で確実に締め込む
 - ：攪拌シャフトが中ボタンに接触していないか
⇒攪拌シャフトが中ボタンのセンターになるように調整する
5. 設定時間になりますと、モータは減速停止します。
⇒回転途中で停止したい場合は、ストップスイッチを押してください。
この場合、タイマーはリセットされます。
 6. ストップスイッチを押してください。
 7. トリップランプ、オーバーロードランプ(図2-⑧、⑨)は、保護機能が動作したときに点灯します。
⇒リセットの方法は、**取扱上の注意**の項ををご参照ください。
 8. 電源ブレーカを「OFF」にしてください。
 9. モータ昇降ハンドルを回してモータを上昇させてください。
 10. 攪拌シャフトを外してください。
 11. 攪拌タンクを冷却ジャケットから取り外して試料を採取してください。
 12. 長時間で使用にならないときは、電源ケーブルを電源から外しておいてください。

■防爆手元スイッチでの操作

1. 制御器の電源ブレーカを「ON」にしてパワースイッチを押してください。

現 象	要 因	対 策
<p>った</p>	<p>た</p> <p>: プレーカがOFFになった</p> <p>: 制御器のインバータ内部の保護回路が作動した</p> <p>: インバータ不良</p> <p>: モータ不良</p>	<p>: 再度プレーカをONにする (試料の粘性が高いことによる過電流が原因のときもあるので、その場合は試料の粘性を下げるか処理量を少なくする)</p> <p>: モータ及びインバータの発熱で止まる場合がありますので、しばらく休止して熱をさましてください</p> <p>: 保護回路が作動した場合はオーバーロードリセットピンを押して復帰させてください</p> <p>: メーカーにて修理</p> <p>: メーカーにて修理</p>
<p>漏電している</p>	<p>: アース線が接地されていない</p> <p>: 絶縁不良による漏電</p>	<p>: アース線を接地する</p> <p>: メーカーにて修理</p>
<p>回転が上がらない</p>	<p>: スピードツマミの設定が低い</p> <p>: 試料の粘性が高い</p> <p>: インバータ不良</p> <p>: モータ不良</p>	<p>: 設定を高くする (右に回す)</p> <p>: 粘性を下げる</p> <p>: 処理量を少なくする</p> <p>: メーカーにて修理</p> <p>: メーカーにて修理</p>
<p>振動が激しい (音がうるさい)</p>	<p>: 攪拌シャフトがモータ軸ジョイントにしっかりと締まっていない</p> <p>: 攪拌シャフトのバランス不良</p> <p>: 攪拌シャフトの曲がり</p> <p>: モータ軸の曲がり</p>	<p>: 付属工具でしっかりと締める</p> <p>: メーカーにて修理</p> <p>: メーカーにて交換</p> <p>: メーカーにて修理または交換</p>

【制御器】

電 源・・・AC200V 3相 15A以上
出力周波数・・・2.2kW 0～200Hz
定格電流・・・10A
制御方式・・・インバータ制御方式
過電流耐流・・・10Aの150% 1分間でトリップ機能作動
寸 法・・・350×350×275 (H) mm
重 量・・・9.5kg (≒)
操作パネル・・・電源ブレーカ、パワースイッチ、スタートスイッチ、
ストップスイッチ、スピードツマミ、電流計、回転計、
トリップランプ、オーバーロードランプ、タイマー、
オーバーロードリセットピン付き

【安全装置】

モーター上昇時インターロック方式

■おことわり

1. 本書の内容については、予告なく変更する場合があります。
2. 本取扱説明書は、細心の注意をもって作成されておりますが、万一落丁、乱丁、その他お気づきの点がございましたら、弊社までご一報ください。
3. 本機の保証期間は、お買い上げ日より1年間です。保証期間内での故障は、添付された保証書の規定に従って無償にて修理を承ります。それ以後の修理は、有償となりますのでご了承ください。
4. 本機は、絶対に分解しないでください。
分解されたもの、または分解したことが明白であるもの場合は、保証期間内であっても保証の対象とはなりません。