

マグネチックスターラー

Magnetic Stirrer

モデル:HMS-901

取扱説明書



ニッコー・ハンセン株式会社

1. はじめに

この度はマグネチックスターラーHMS-901をお買い求めいただきまして、誠にありがとうございます。
ご使用前に本取扱説明書をよくお読みになり、末永くご愛用くださいますようお願いいたします。
お読みになった後も、本書を大切に保管し、すぐに参照できるようにご配慮ください。

2. 開梱と電氣的な措置について

2.1 開梱について

本器を注意して箱から取り出し、装置外観に損傷がないかどうか確認してください。開梱時に運送によるダメージの有無を確認することは大変重要です。もし開梱時に外観上の損傷や初期不良があった場合、ご購入頂いた販売店様にご連絡をお願いします。

2.2 電氣的な措置について

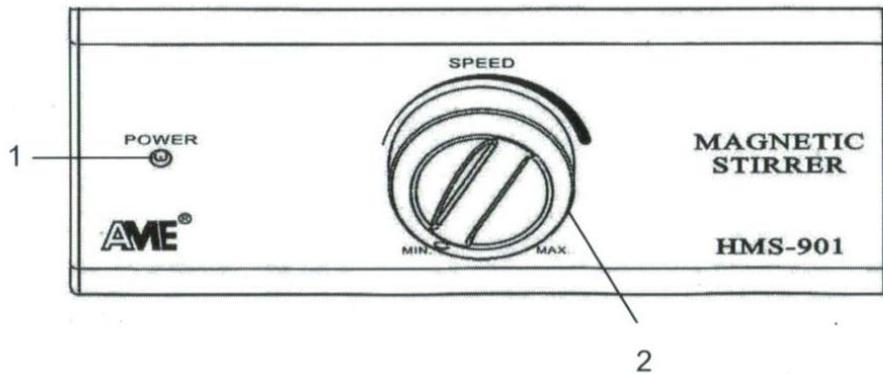
- 本装置は必ずアースして使用してください。
- 電源ケーブルを接続する前に供給ラインがラベルについている定格ラベルに相当するものかどうか確認してください。

3. 安全にご使用いただくために

- 安全指示、ガイドライン、職業安全衛生や事故防止規則に従って使用してください。
- 注意：磁気が発生します。磁場の影響を考慮に入れて使用してください。（例、データ保存メディアや心臓ペースメーカーなど）
- 背の高い容器を使用したり、液体のレベルを低くしたり、コンテナの上端にカバーをするなどの対象方法で、液体のはね散らしを避けるよう注意してご使用ください。
- 液体のはね散らしに対して、衣類や目の保護など適切な防護を使用してください。
- 可燃物質、ガラス破損、不適切な容器サイズ、液体の入れすぎや容器の危険な状況などに気をつけてください。
- 攪拌する液体は攪拌過程で異常なエネルギーを発生し危険な反応を起こさないものを使用してください。また光照射により異常なエネルギーを発生するような液体も使用しないでください。
- 本取扱説明書では本器、化学物質、試薬、特別なテストに使用する器具や規則などすべての安全性に関する問題について記載していません。使用するユーザーの判断と責任の下、適当な安全性を考慮してご使用ください。

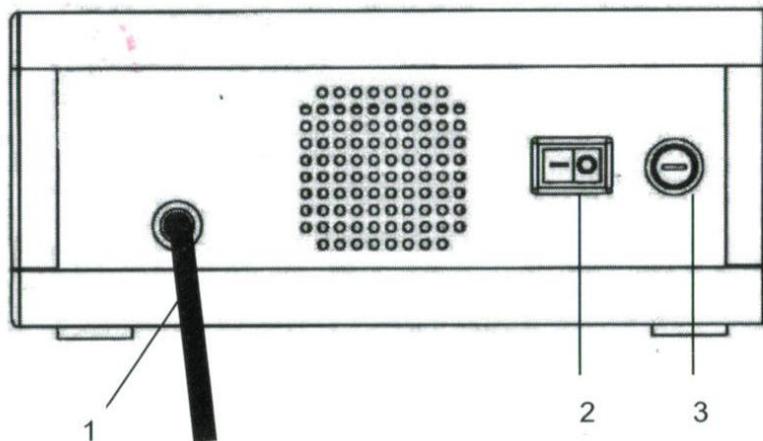
4. 機能説明について

4.1 フロントパネル



- 1) 電源ランプ … 電源が供給されたときにLEDライトが点灯します。
- 2) スピード調節ダイヤルノブ … ダイヤルを回すと回転速度(rpm)を調節できます。

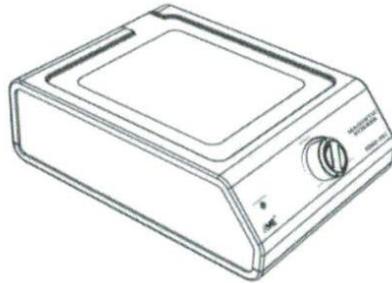
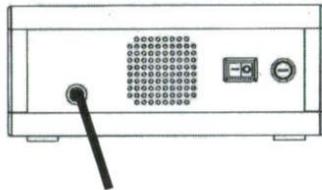
4.2 背面パネル



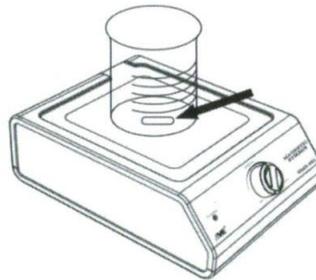
- 1) AC 電源ケーブル
- 2) ON/OFF スイッチ
- 3) ヒューズ(1A、200-250V)ホルダー

5. 操作方法について

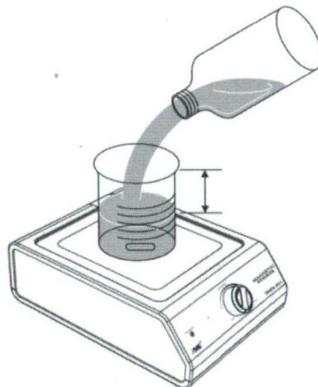
- (1) ON/OFFスイッチがOFFの位置であることとスピード調節ダイヤルノブがMIN(最小)の位置にセットされていることを確認してください。その後、電源ケーブルを接続してください。



- (2) ビーカーもしくはガラスコンテナを本体の天板に置き、回転子をビーカー底の中央部に置いてください(下図参照)。

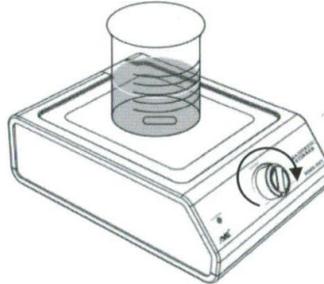


- (3) ビーカー内を攪拌するための液体を注ぎます。あふれるほどいっぱい液体を注がないでください。攪拌中の液体がまき散らされるのを避けるため、十分なスペースを開けて液体を入れてください。



- (4) 電源スイッチをONの位置にしてください。フロントパネルの電源ランプが点灯されます。

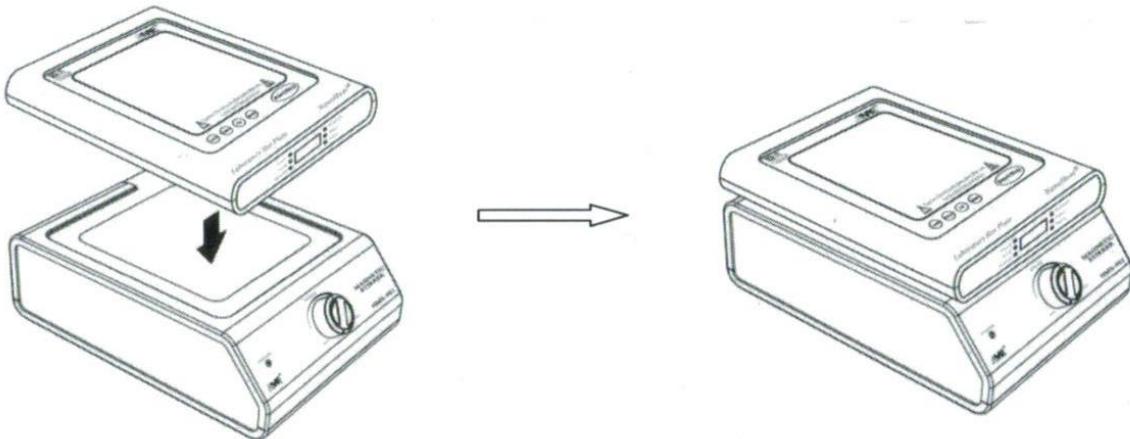
(5) スピード調節ダイヤルノブを使用し希望する攪拌スピードになるまで調節してください。



- 攪拌過程では、液体が均一に回転するまで十分な時間待ってください。
- 攪拌が完了した後、スピード調節ダイヤルノブを MIN の位置に戻してください。
- 作業を終了する場合、電源スイッチを OFF にして電源を切り、電源ケーブルをコンセントから抜いてください。

6. 別売りのホットプレートと一緒に使用すると

- 本器は別売りのホットプレート (HTL-801、HTL-901EX) と一緒に使用すると加熱しながら攪拌することができます。



マグネチックスターラーの保管について

本器を保管する場合、必ず天板を上方向にしてあおむけに保管してください。

7. 洗浄とメンテナンス

- クリーニングを行う前に必ず電源ケーブルをコンセントから取り外してください。
- 金属製のケーシングは濡れた布と中性洗剤を使用してクリーニングすることができます。
- 液体のまき散らしを発生しないよう注意して使用した場合、本器のクリーニングは大変簡単です。酸やアルカリなどの液体が本器についた場合、すぐに洗浄し取り除いてください。これらの化学物質は金属ケーシング表面に損傷を与えます。

8. トラブルシューティング

症状	考えられる原因	対処方法
本器が動かない。電源ランプがつかない	<ul style="list-style-type: none"> ● 電源スイッチが OFF になっている ● 本器のヒューズが故障 ● 制御部の故障 	<ul style="list-style-type: none"> ● ON になっているか確認 ● ヒューズの交換 ● 修理のため本器を返送する
回転子が回転しない	<ul style="list-style-type: none"> ● 回転子ヘッドが不良 ● 制御部の故障 	<ul style="list-style-type: none"> ● 回転子を交換する ● 修理のため本器を返送する

9. 製品仕様

9.1 使用環境

- 室内使用
- 海拔2,000Mまで
- 使用動作温度: 5 ~ 40°C
- 最大相対湿度 80%、31°C まで、40°C では 50%RH で 31°C~40°C に対しては線形に減少。
- 供給電圧の変動は平均電圧の±10%まで

9.2 製品仕様

モデル	マグネチックスターラー
型番	HMS-901
定格電圧	100 ~ 120VAC, 50/60 Hz, 6-13 W
回転速度	0 ~ 1,250 rpm
寸法 (W x L x H)	200 mm x 268 mm x 85 mm
重量	3.2 kg

保証規定

- ・正常な使用状態において故障が生じた場合、お買い上げ日より1年間無償修理いたします。
- ・次の場合、保証期間中でも有償修理とさせていただきます。
 - (1) 誤使用、不当な修理・改造による故障。
 - (2) 本品納入後の移動や輸送あるいは落下による故障。
 - (3) 火災、天災、異常電圧、公害、塩害等外部要因による故障。
 - (4) 接続している他の機器が原因による故障。
 - (5) 車両・船舶等での使用による故障。
 - (6) 消耗部品、付属部品の交換。
 - (7) 本保証書の字句を訂正した場合、購入年月日がない場合、及び保証書の提示がない場合。

保証書

本製品は厳正な検査を経て出荷されておりますが、万一保証期間内における正常な使用状態での故障は左記保証規定により修理いたします。

商品名	AME マグネチックスターラー
型番	HMS-901
保証期間	お買い上げから1年間
シリアル番号	
出荷日	年 月 日

■ 商品についてのお問い合わせは

ニッコー・ハンセン株式会社

〒530-0043 大阪市北区天満4-15-5

電話：06-4801-7751 Fax：06-6358-5580 www.nikko-hansen.jp

初版：2010年10月13日作成