

1-7483-01

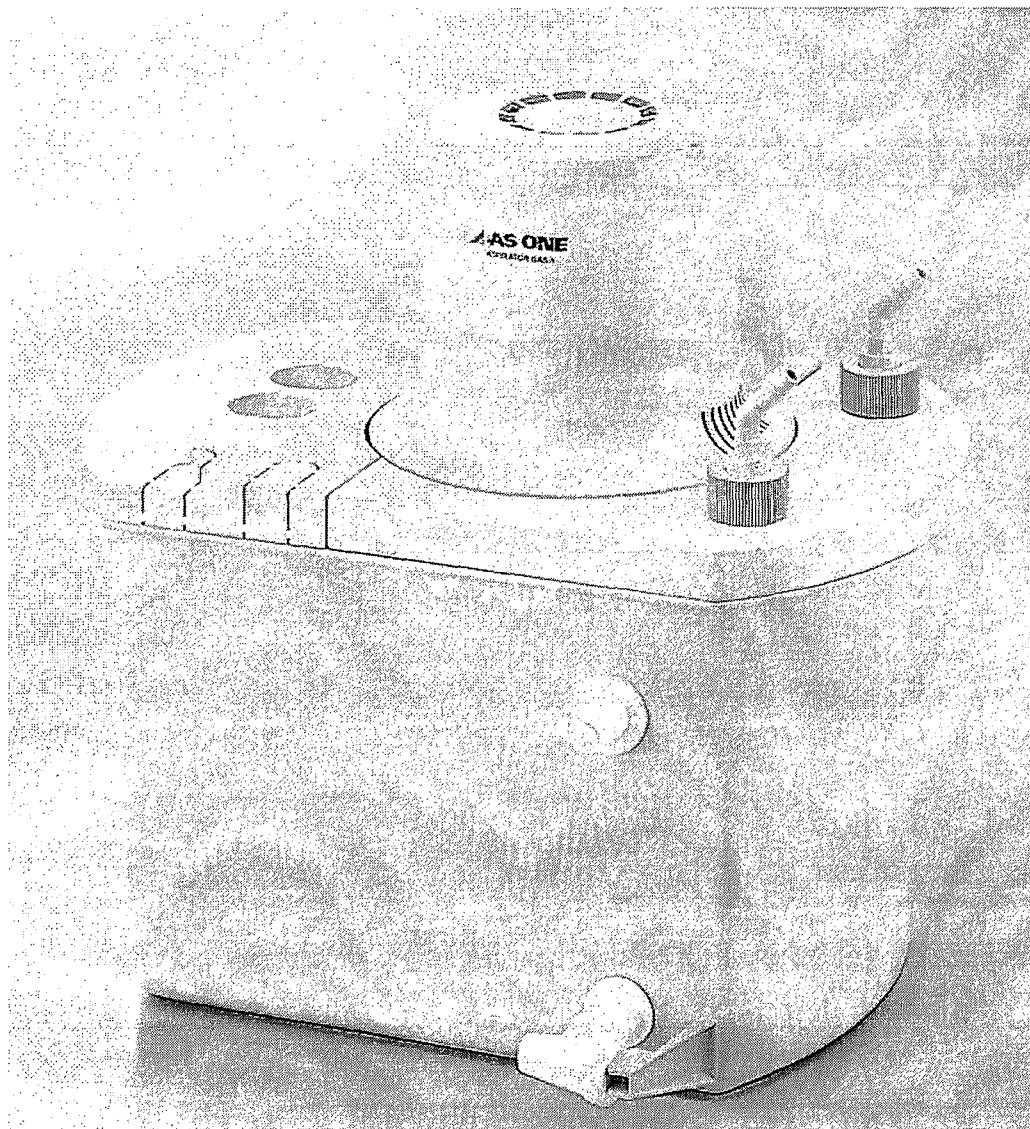
Instruction Manual

取扱説明書

ELECTRIC ASPIRATOR

アスピレータ

GAS-1



 **アズワン株式会社**

この度は本製品をお買い求め頂き、誠にありがとうございます。

ご使用前に、本取扱説明書を良くお読みになり、末永くご愛用くださいますようお願い申し上げます。

また、お読み頂きました後も大切に保管してください。

製品の用途と特性

本製品(アスピレーター GAS-1)は、一般の真空ポンプとは異なり、水分や少量の溶媒が機器内に吸入されても機器の使用には影響がなく、水槽内の水を交換するだけで使用することができます。また、モーターを利用したポンプでアスピレーターヘッドに水を送流することにより、低真空状態を容易に得ることができます。

本体は、有機溶媒に比較的耐性を持つポリプロピレン製です。また、オーバーフローノズルより、溢れ出す水を排出することにより、機器内に吸引された溶媒を連続的に希釈して外部に排出する構造です。

安全上のご注意

必ずお守り下さい

●ここに示す内容は、製品を安全に正しくお使いいただき、お使いになる人や他の人々への危害、財産への損害を未然に防止するためのものです。

●表示と意味は次のようになっています。

	警告	誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示します。
	注意	誤った取り扱いをすると、人が傷害を負ったり物的損害の発生が想定される内容を示します。

* 物的損害とは、家屋・家財及び家畜・ペットに関わる拡大損害を示します。

●図記号の例

	△記号は注意(警告を含む)を示します。具体的な注意内容は、△の中や近くに文章や絵で示します。 左図の場合は”感電注意”を示します。
	○記号は禁止(してはいけないこと)を示します。具体的な注意内容は、○の中や近くに文章や絵で示します。左図の場合は”分解禁止”を示します。
	●記号は強制(必ず守ること)を示します。具体的な注意内容は、●の中や近くに文章や絵で示します。 左図の場合は”差込みプラグを抜くこと”を示します。

安全上のご注意

警告

-  ●交流100Vコンセント以外では使用しない。
・火災や感電・故障の原因になります。
-  ●プラグやスイッチは、濡れた手でさわらない。
・感電やけがをする恐れがあります。
-  ●本機を水中や液体の中で使用しない。また本体を水に浸けたり水をかけたりしない。
・火災や感電・故障の原因になります。
-  ●可燃性の液体やガスの近くでは使用しない。
・引火・爆発・火災の危険があります。
-  ●腐食性や可燃性、爆発する可能性のあるものを吸引しない。
・本体の故障や火災の恐れがあります。
-  ●液体や粉塵を含む気体を吸引しない。
・本体の故障や火災の恐れがあります。



- 火気を近づけない。ストーブなどの高温になる所や直射日光の当たる所に置かない。
- ・変形や故障・火災の原因になります。



- 改造や修理は絶対にしない。
- ・火災や感電の原因となります。修理は販売店にご相談下さい。



- 本体の通気口をふさがない。通気口から本体内部に物を入れない。
- ・故障・火災の原因になります。



- 電源コードや電源プラグが傷んだり、コンセントの差込みがゆるいときは使用しない。
- ・ショート・感電・火災の原因になります。

安全上のご注意

注意



- 使用後は、必ず電源プラグをコンセントから抜く
- ・絶縁劣化による感電や漏電火災の原因になります。



- 電源コードを傷つけたり、加工したり、無理に曲げたり、引張ったり、ねじったり、束ねたりしない。
- ・絶縁劣化による感電や漏電火災の原因になります。



- 湿気や埃の多い所、ガスが発生する所などに置かない。
- ・ショートや発熱により感電や火災、故障の原因になります。



- 落下させたり、倒したりしない。また強い衝撃を加えたりしない。
- ・破損や故障の原因になります。

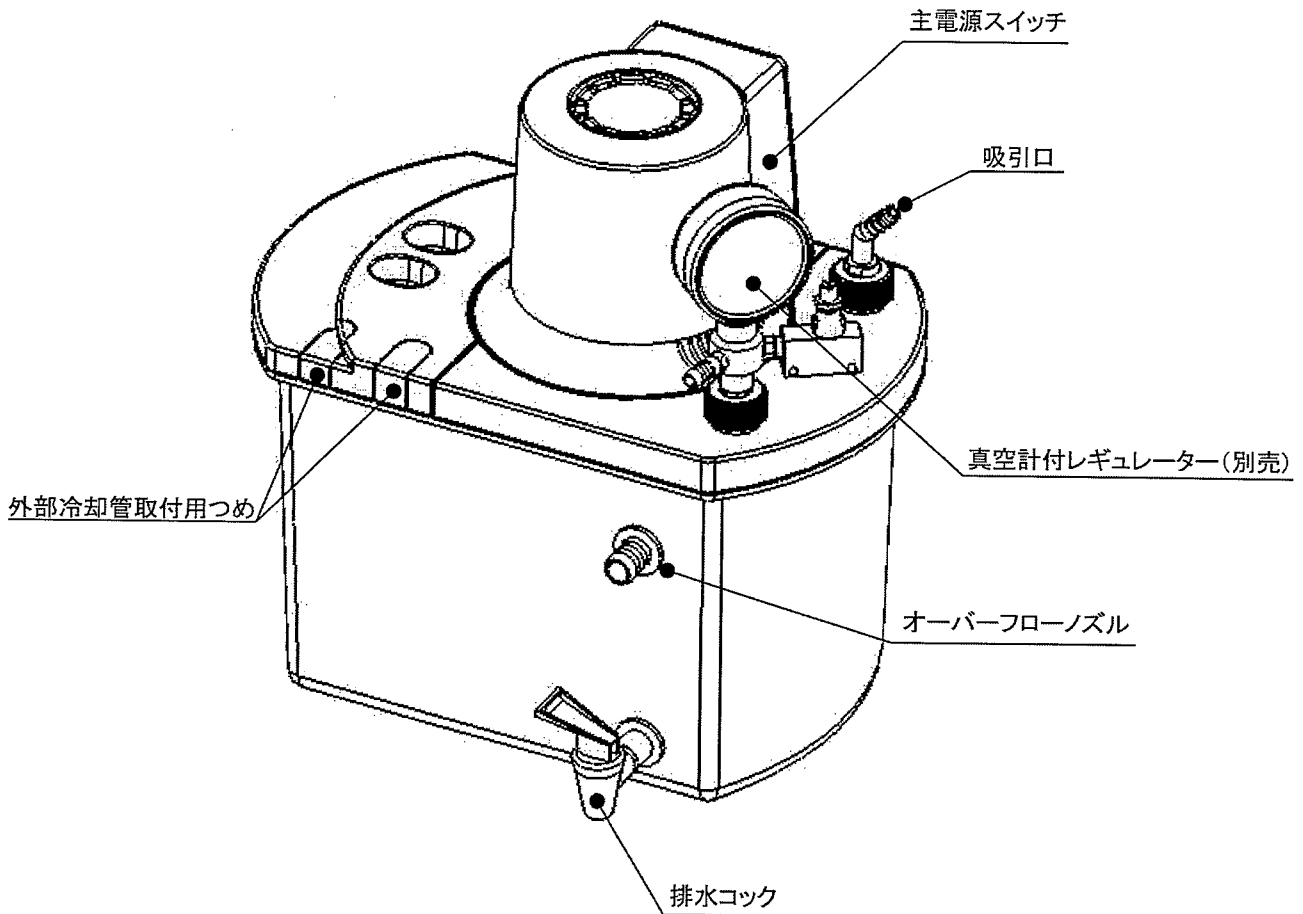


- 有機質、塩基性、および酸性の媒体を吸引しない。
- ・破損や故障の原因になります。



- 本体底面の冷却水取込み口が目詰まりするような媒体を吸引しない。
- ・破損や故障の原因になります。

各部の名称



使用方法

1. 設置場所

設置場所は機器の性能、寿命などに大きく影響します。設置に当たっては以下の点にご注意ください。

- 屋内の高温や湿気、埃のない場所へ設置してください。
- 周囲に可燃性の液体やガスなどが無い場所に設置してください。
- 水のかからない風通しの良い場所へ設置してください。

2. 使用方法

- ① 水槽内に冷却水(水道水)をオーバーフローノズルの下まで満たします。
※冷却水の量が少ないと、吸引能力が低下することがあります。
- ② オーバーフローノズルに冷却水が排出されるようにホースを接続します。
- ③ 吸引口と吸引対象物をホースで接続します。
- ④ 電源スイッチを入れます。
- ⑤ 動作を停止させる場合は、電源スイッチを切ります。

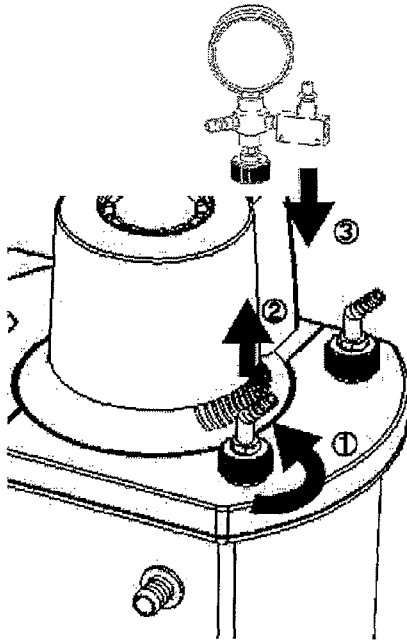
注意 ●吸引圧力が製品の仕様に到達していない場合は、配管途中からの漏れが考えられます。漏れがないか、配管を確認してください。

●吸引圧力は、冷却水の温度によって異なります。吸引圧力が充分でない場合は、冷却水を交換するか、冷却水循環装置を取付けるなどにより冷却水の温度を下げてください。

●本体底面の冷却水取込み口が目詰まりするような媒体を吸引しないでください。

3. 真空計付レギュレータ(別売)取付け方法

吸引圧力が強すぎて調節したい場合は、別売の真空計付レギュレータをご使用ください。



- ① 吸引口を締付けているネジを反時計回りに回して取外します。
- ② 吸引口を根元から取外します。
- ③ 真空計付レギュレータを差し込みます。
- ④ 真空計付レギュレータ固定ネジを時計回りに回して取付けます。

4. 使用後

- ① 使用後は吸引口からホースを取り外し、本体底部の冷却水取込み口の汚れを落とし、水槽内の冷却水をきれいな水に交換した後、ポンプ単体で 2 分程度運転してください。ポンプ内部に付着した汚れなどがはじき出され、ポンプ内部をきれいにし、ポンプ性能を長持ちさせる効果があります。
- ② しばらく使用しない場合は電源プラグをコンセントから抜き、本体を水槽から取り外して乾燥させ、水槽内の冷却水も捨てて水槽を乾燥させます。
 - ※ 本体を冷却水に浸したまま長期に保管しないでください。さびが発生するなど不具合発生の原因となる恐れがあります。
 - ※ 使用後には必ず吸引側を大気圧に開放してください。減圧した状態で保管されますとポンプ故障の原因となります。

5. 使用ポイント

- 吸引流量を増やしたい場合は、Y 字管などを用いて 2 箇所吸引口をつないで、対象物に接続してください。
- 水槽内の冷却水温度の上昇に伴い、吸引圧力は低下します。吸引圧力を保持する為には、冷却水を交換する、あるいは外部の冷却水循環装置を取付けるなどして、冷却水の温度を下げてください。外部の冷却水循環装置を取付ける際には、外部冷却管取付け用つめを折って取付けていただくと便利です。

製品仕様

型番	GAS-1
本体サイズ	360×272×355
重量	約 6kg
到達真空度	飽和水蒸気圧に準ずる
排気量	18(50Hz)・22(60Hz)L/min
電源	AC100V 50/60Hz
モーター	インダクションモーター
アスピレータ	金属製 2 本
水槽容量	約 8L
水槽材質	PP(ポリプロピレン)
接続口	外径 φ9.5mm(2 箇所)
排水	ドレーンコック付き
オーバーフローノズル	外径 φ17mm
排気方式	水流ポンプによる加圧循環方式
安全装置	逆流防止弁 モーター過昇温防止温度ヒューズ 過電流保護ヒューズ

トラブルシューティング

現象	考えられる原因	対処方法
電源スイッチを入れても動作しない。	- 電源コードは正しくコンセントに接続されていますか？ - 通気口を塞いでいませんか？	- 電源コードをコンセントに接続してください。 - モーターの過昇温を防止するために、ヒューズが切れている可能性があります。修理を依頼してください。
動作はするが、吸引圧力が製品仕様に到達しない。	- 配管途中に漏れはありませんか？ - 冷却水の温度が上昇していませんか？ - 本体底部の冷却水取込み口が目詰まりしていませんか？ - 吸引口周囲に異物等が詰まっていませんか？	- 配管途中の漏れを確認し、塞いでください。 - 冷却水を交換する、または冷却水循環冷却装置を取付けて、冷却水の温度を下げてください。 - 本体底部の冷却水取込み口の目詰まりを取り除いてください。 - 吸引口からエアーパージ等して異物を除去してください。

お手入れ・修理サービス

■お手入れについて

- 本体の汚れはぬるま湯か中性洗剤を含んだよく絞った柔らかい布できれいに拭き取ってください。
シンナー、ベンジン、アルカリ性洗剤、ベンゾール、アルコール、化学雑巾などで拭かないで下さい。
※絶対に本機内部に水がかかったりしないようにして下さい。

■修理サービス

- ご使用中に異常が生じたときは、電源スイッチを切ってから差込プラグをコンセントから抜いて、お買い求めの販売店にご相談下さい。その他ご不明の点は、お買い求めの販売店または、弊社カスタマー相談センターにご相談下さい。
- 取扱説明書による使用方法以外の故障は、保証期間内でも原則として有料修理になります。
- 保証期間経過後の修理については、販売店にご相談下さい。修理によって機能が維持できる場合は、お客様のご要望により有料修理いたします。その他詳細は、保証書をご覧ください。

■商品についてのお問い合わせは

アズワン株式会社

カスタマー相談センター

フリーダイヤル  0120-700-875
FAX 0120-700-763

問い合わせ
専用URL

<http://help.as-1.co.jp/q>

受付時間:午前9時～12時、午後1時～5時30分
土・日・祝日及び弊社休業日はご利用できません。