

【警告】

- ・装置には加温箇所があるので、注意マークがある箇所にアクセスする場合には、火傷に注意して行う事。

【形状・構造及び原理等】

【各部の名称】



【作動・動作原理】

本装置は「固定」、「脱水」、「脱脂」、「置換」、「パラフィン浸透」の各処理を行うために、指定された処理用薬液を試料の収納されたレットトに給液し、定められた条件下で一定時間の浸漬を行い、時間経過後に再び薬液を排液する手段を有する。浸漬中には、試料への薬液の浸透を促進するために、処理槽内の圧力を変化させたり、処理液の移動を行う。これらの処理をあらかじめ決められたプログラムに従って自動的に行う。

運転が開始されると、エアポンプによりレットト内を減圧し、指定の薬液ボトルとレットトをロータリーバルブで接続して、薬液ボトル内の液をレットトに給液する。レットトにはヒーターがあり、内部の液を加温できる。設定された内容で処理が終わると、レットト内を加圧して液を薬液ボトルに戻す。ロータリーバルブが回転し、レットトとの接続を次の薬液ボトルに切り替える。このように、プログラムに従って次々と処理が行われる。装置が正常な状態から逸脱した場合は、画面表示とアラームで報知する。

【仕様等】

型式: VIP6 AI

本体寸法: 約606(W)×約675(D)×約1329(H) mm

本体質量: 約175Kg

1バッチ処理数: カセット300個 (ユニカセット使用時)

処理工程数: 14工程 (薬液10、パラフィン4)

電気的定格

電 圧: 交流 単相 100V ±10%

周 波 数: 50/60Hz

電 力: 1200VA

【設置環境】

- ・温度 10～40℃
- ・湿度 30～85%RH (結露なき事)

【使用目的又は効果】

本装置は、病理診断のための標本作製と病理学・解剖学や臨床病理学の研究のための標本作製などにおいて必要な試料(組織検体)の「固定」、「脱水」、「脱脂」、「置換」、「パラフィン浸透」の処理工程を密閉された単一の処理槽内で迅速に自動的に行うことを目的とした装置である。

【使用方法等】

【必要とする設備】

電源設備

容 量 : 15A以上

接地端子 : D種以上

【操作方法】

以下の手順の詳細は取扱操作説明書をご参照ください。

- ① 薬液の配置を決める。
- ② 電源スイッチを入れ、薬液の配置を設定する。
- ③ プログラムを作成する。
- ④ 必要な量の薬液と溶融パラフィンをセットする。
- ⑤ 検体をセットし、処理を開始する。

装置は検体処理(自動運転)を開始します。検体処理が終了すると、画面表示とアラームでお知らせします。

- ⑥ 検体を取り出す。
- ⑦ レットトを洗浄する。

装置の電源は、通常は入れた状態にしており、長期間使用しない場合や保守点検時には切ります。

【使用上の注意】

詳細は取扱操作説明書の「安全上の注意」をご参照ください。

【重要な基本的注意】

- ・可燃性物質を使用するため、火気を近づけない。
- ・パラフィンコンテナにパラフィン以外は入れない。
- ・指定薬液以外は使用しない。
- ・画面に「加圧」が表示されている時はレットト蓋を開けない。
- ・レットトに直接、薬液やパラフィンを注がない。
- ・処理開始後に薬液やパラフィンをボトル・コンテナに追加しない。
- ・パラフィンは高温になるため、やけどに注意する。
- ・薬液ボトル、パラフィンコンテナの接続は確実に行う。
- ・排ガス処理ユニットの扉を開け、活性炭フィルター2個を正しくセットする。
- ・薬液やパラフィンはこぼしたりしないように注意して取り扱う。
- ・装置周辺は通風・換気を良くする。
- ・動作異常時は電源を切る。
- ・装置の周囲は適切な空間を設ける。
- ・パラフィンに関する動作を開始・再開させる時は、パラフィンがすべて溶けている事を確認する。
- ・装置の輸送および移動の際は、薬液ボトルやパラフィンコンテナを装置から取り出し、新液タンク内の薬液はすべて新液タンク排水口から排出する。
- ・運転開始時に薬液量・パラフィン量、各薬液の濃度を毎回確認する。

取扱操作説明書を必ずご参照ください。

- ・作業の際は、ゴーグル、マスク、手袋等の防護服を着用する。
- ・検体をセットするバスケットの蓋は必ずロックする。
- ・仕様以上のカセットを処理しない。
- ・取扱説明書に記載された適切な方法でセンサ・レトリート・バスケット及び薬液ボトルを洗浄すること。
- ・処理前に検体個数と薬液量（150ブロック：2.7リットル/300カセット：3.5リットル）の条件を確認すること。

*【保管方法及び有効期間等】

【耐用期間】

耐用期間：製造出荷後 8年[自己認証(当社データ)による]
 条件：取扱操作説明書及び添付文書に記載された取扱注意事項あるいは保守・点検に係る事項を順守し、定期的に日常点検・保守点検を実施する事。
 点検結果により、下記に示す主要な構成部品や保守点検事項に記載された交換部品を適切に交換する事。
 保守に用いる主要な構成部品は下表の通り。

主要な構成部品名	使用耐用年数
各種基板	5年
液晶表示部	5年
電源装置	4年
各種検出センサ	5年
ロータリーバルブ	8年
エアポンプ(ダイヤフラムを除く)	8年
電磁弁	8年
加圧安全弁	8年
ヒーター	8年
ゲートバルブ	8年

※ここに記載した装置の耐用期間及び主要な構成部品の使用耐用年数は保証期間ではなく、上記の条件を満たした場合での平均的な年数となるため、使用環境、使用方法などにより異なります。

【保守・点検に係る事項】

【使用者による保守点検事項】

詳細は取扱操作説明書の「日常の点検をお手入れ」をご参照ください。

・レトリート

1週間に1回、キシレンを含ませた布による内面・蓋パッキン当たり面の清掃と、レトリート内底部にあるストレーナーを取外してブラシで清掃する。

緩衝ホルマリンを使用している場合には、1週間に1回以上温水洗浄を実施し、レトリート内面は蒸留水を含ませた布により清掃する。

・レトリート蓋

レトリート蓋に付着するパラフィンは、1処理毎にスクレイパーで削り落としてからレトリート洗浄を実施する。

・活性炭フィルター

活性炭フィルターの使用限度がきたら、新しいフィルターと交換する。

・パラフィンオープン

オープンが汚れたら、パラフィンコンテナを取り出し、オープン内部・扉とその周辺を布またはペーパータオルでからぶきする。

・薬液ボトルラック

薬液ボトルラックが汚れたら、薬液ボトルを取り出し、ラック内部・ガラス扉と周辺をペーパータオルで清掃する。

・装置の外装・天板

装置の外装が汚れたら、布またはペーパータオル、ガラスクリーナー、スクレイパーを使用して清掃する。天板が汚れたら、すぐにエタノールで拭き取る。

・凝縮液ボトル

必要に応じて（液がたまっていたら）、たまった薬液を捨てる。

・パラフィンコンテナ

必要に応じて、ペーパータオルやスクレイパーで清掃する。

・パラフィン排出コンテナ

パラフィン排出コンテナを点検し、パラフィンがたまっていたら、専用袋ごと廃棄し、新しい袋をセットする。

・薬液ボトルラックのパン

月に1回程度、ボトルラック下段の薬液ボトルを全て抜き、下棚板を取り外す。薬液がたまっていたらペーパータオル等で拭き取る。

・レトリート蓋パッキン

半年毎に、新しいレトリート蓋パッキンと交換する。

・LCD保護シート

汚れたら取り外して水洗いする。傷などが目立ったら、交換する。

・液位センサ

センサが汚れたら付属の液位センサ専用ブラシを使用して洗浄する。

【業者による保守点検事項】

・装置全体

半年に1度の定期点検を実施する。

・エアポンプのダイヤフラム・バルブ

半年に1度の定期点検を行い、必要に応じて新品と交換する。

・ロータリーバルブ及びゲートバルブ

半年に1度の定期点検を行う。また、2年に1度、分解清掃(グリスアップと必要に応じて部品交換)を行う。

・電磁弁

年に1度、動作確認を行う。

【製造販売業者及び製造業者等の氏名又は名称等】

製造販売業者

名 称：サクラ精機株式会社

電話番号：026-272-8381

製造業者

名 称：サクラ精機株式会社 長野本社工場

販売業者

名 称：サクラファインテックジャパン株式会社

住 所：東京都中央区日本橋本町3-1-9

電話番号：03-5643-2630（営業窓口）

機器の故障に関するお問合せ先：0120-392-874

（フリーダイヤル）