

アイカ・ラングベンチレータ CLV70

東京医科大学附属霞ヶ浦病院
麻酔科 助教授 伊藤 樹史

アイカ・ラングベンチレータCLV70(驥)は、CLV50の後継器としてどこでも使用できるよう小型のコンプレッサを内蔵し、開発されたものである。多種の呼吸モードと高度な機能を有した長期人工呼吸器である。

〔特徴〕

- ①小型のコンプレッサを内蔵し、いつでも外部圧縮空気源も利用できる。
- ②外部圧縮空気源の圧力低下時に自動的に内蔵コンプレッサに切り換わる。
- ③コントロールパネル上に設定値、演算値、および実測値を表示する大型ディスプレイを備えている。
- ④標準パラメータがあらかじめ設定されており、滅菌済患者回路も標準付属されているので、すぐに使用可能である。
- ⑤加温加湿器、蛇管保持アームを中央に配置したことで、ベッドサイドのいずれ側でも使用できる。

本器はガス圧駆動、コンピュータ制御の呼吸器であり、図は気体および、制御のブロックダイヤグラムである。圧縮酸素及び圧縮空気（外部配管又は内蔵コンプレッサ）は 0.3kg/cm² に減圧されてブレンダ内へ入る。酸素濃度設定に基づき混合されたガスは、メインバルブに入り演算された吸気流量値で上記バルブが開放し患者口に向かって流出する。一方、メインバルブの手前で分岐した混合ガスは、



写真

コンスタントフローを経て、リザーババッグに充填され、かつコンスタントフローとして25

l/分が流出する。流出したガスは吸気エアフィルタ、加温加湿器を経て気道に向かう。呼気弁はブレンダの手前で分岐された圧縮酸素により、ニューマチックに制御される。

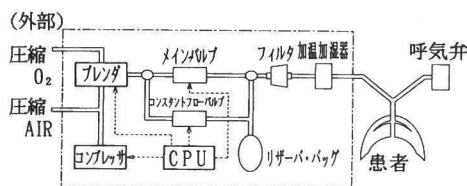


図. 主な気体回路とその制御
— 気体の流れ
--- 電気の流れ

本器の操作方法は加温加湿器、患者回路を取付け後の順序による。

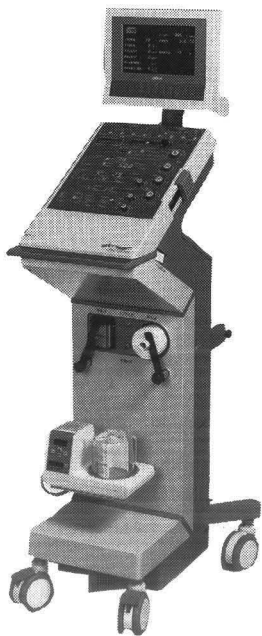
- ①圧縮酸素と電源コードを接続する。（外部圧縮空気がある場合は接続する。）
- ②電源スイッチをONにする。初期設定として次のパラメータが設定されている。
モード：ASSIST/CONTROL, 換気数：12回/分, 一回換気量：500ml, 呼吸相比：1:2, 気道内圧上限アラーム：50cmH₂O, 吸気トリガ圧：-2cmH₂O
- ③パラメータの設定・変更を行う。（医師の指示による。）

最後に、本器の安全装置及びアラームは、

- a. CPU異常時でも最大 2.2秒の呼気弁閉鎖時間リミット機構。
- b. 気道内圧上限アラーム発生時に、患者回路を大気開放にする過圧開放プログラム。
- c. 停電時において設定パラメータを約30秒間保持するメモリ保護機構。
- d. 設定ミスを防ぐための特殊操作による換気数設定及びCPAP設定。
- e. アラームの繁雑さから解放するため、気道内圧上限、下限アラーム、供給ガス圧アラーム、停電アラームの4種にしばってある。

aika ラングベンチレータ

アイカはより高度なニーズにお応えします！



アイカ・ラングベンチレータMMR 2000

- デマンドフロー/コンスタントフローの2フローシステム
- 2フローシステムに付加可能なプレッシャーサポート (PSV) 機能
- 大型ディスプレイ
 - 自己診断機能
 - 測定数値表示
 - アナログ波型表示
 - トレンド表示
- 安全性を追求したバックアップ機能
- 不用意な動作を受けない設定ツマミ収納機構
- 呼吸回路設置は左右選択可

フロージェネレーター方式でコンピューター制御の長期人工呼吸器であり、多様な呼吸モードを備えており、ICU・CCUを始めとする重症患者病棟で高度な人工呼吸管理を実施することができます。

サイズ：535mm(W)×500mm(D)×1,480mm(H)
重量：69kg
承認番号：04B第665号



アイカ・ラングベンチレータCLV 70

- 酸素配管のみで使用可
(圧縮空気源/コンプレッサー内臓自動切替)
- 患者データ表示
- 操作のしやすい呼吸回路中央支持
- 各呼吸モードの性能向上 (CLV 50比)

静かで使いやすい人工呼吸器としてご愛用頂いてきたCLV50の後継器として開発しました。フロージェネレーター方式で、呼吸不全や術後の呼吸管理に用いる総合呼吸管理装置です。CLV 50の操作に慣れた方々が混乱なくご使用いただけます。

サイズ：400mm(W)×598mm(D)×1,065mm(H)
重量：54kg
承認番号：04B第1249号

株式会社 **アイカ**

●松戸本社	〒271 千葉県松戸市上本郷88	TEL.0473(61)3600(代) FAX.0473(61)3642
●東京営業所	〒113 東京都文京区本郷3-15-9	TEL.03(3813)4781(代) FAX.03(3813)4787
●札幌営業所	〒001 札幌市北区北20条西3丁目	TEL.011(757)3722(代) FAX.011(757)3731
●仙台営業所	〒980 仙台市青葉区柏木2-3-31	TEL.022(275)4250(代) FAX.022(275)4245
●名古屋営業所	〒461 名古屋市東区山田東町1-15	TEL.052(721)2271(代) FAX.052(721)2595
●大阪営業所	〒532 大阪市淀川区十三東1-10-17	TEL.06(303)6555(代) FAX.06(303)6556
●広島営業所	〒733 広島市西区三篠町3-12-21	TEL.082(239)0901(代) FAX.082(239)0961
●福岡営業所	〒812 福岡市博多区豊1-6-25	TEL.092(473)8707(代) FAX.092(473)8695