

商品紹介

バルブ一体型酸素流量調整器「グッドラン」&呼吸同調器「グッドランセーバー」

Oxygen Regulator Integrated Valve “Good Run” & Converter “Good Run Saver”

1. はじめに

患者が高圧ガスボンベから酸素を吸入する場合、容器弁（ボンベに具備されたガス取り出し弁）に別途用意した減圧弁と流量調整器を取り付ける必要がある。在宅酸素療法用酸素ボンベの場合、減圧機能付き流量調整器を容器弁に取り付けるのが一般的であるが、この取り付けは患者自身が実施するため、取り付け過誤等による事故発生リスクが少なからず存在する。そこで今般、この問題を回避するために、容器弁と調整器とを一体にした「バルブ一体型酸素流量調整器」を開発した。また、このバルブ一体型酸素流量調整器に組み合わせて使用することができる「呼吸同調器」も併せて開発した。

2. 概要

今回商品化したバルブ一体型酸素流量調整器「グッドラン」(図1左)(以下、グッドランという)とは、容器弁と流量調整器を一体型とすることで患者の安全性・利便性・快適性を向上させた商品である。

また、このグッドランの追加機能として商品化した呼吸同調器「グッドランセーバー」(図1右)(以下、グッドランセーバーという)とは、患者の呼吸に同調して吸気時のみ酸素を供給し、酸素ボンベ内の酸素使用量を節約することができる商品である。



図1 グッドラン (左) とグッドランと組み合わせたグッドランセーバー (右)

3. 特長

(1) 装置軽量化

グッドランは、従来品の容器弁と流量調整器の分離

型に比べて、20～30%の軽量化を実現した。さらに呼吸同調器を組み合わせた場合、従来品の分離型と比べて50%の軽量化を実現した。

(2) 安全性の向上

グッドランは、容器弁と流量調整器を一体化することで流量調整器の着脱作業がなくなり、高圧酸素ガスの漏洩による危険性を回避することを実現した。

また、流量設定部分・残量表示部分については暗い場所で光る文字盤を採用したことにより、停電時などの緊急時にも目視・操作を可能とした。

(3) 利便性・快適性の向上

グッドランは、流量調整器の着脱作業がなく、さらに酸素ボンベの残量表示・流量設定表示・バルブの開閉表示をすべて上向きにすることで、患者は、かがんで確認する必要がなくなり、患者の負担を軽減した。

また、グッドランセーバーは連続流と同等の酸素量を吸入できるように、吸気時のみに効果的・効率的に酸素を供給し、ボンベ持ち時間を大幅に向上させた。

4. 仕様

本商品の主な仕様を表1、表2に示す。

表1 グッドラン仕様

型 式	20MPa	15MPa
入口圧力 (MPa)	3.0～19.6	3.0～14.7
出口圧力 (MPa)	0.15	
流量範囲 (L/min)	0～6	
重 量 (g)	550	
寸 法 (mm)	高さ88, 流量ツマミφ46	

表2 グッドランセーバー仕様

入口圧力 (MPa)	0.15
重 量 (g)	76
寸 法 (mm)	幅43.3, φ40

(メディカル事業本部バイオ・メディカル事業部メディカル・テクニカル・サービスセンター 辻 将昭)

問い合わせ先
 メディカル事業本部バイオ・メディカル事業部ホームケア営業部
 Tel. 03-5788-8340