



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207071159 U

(45)授权公告日 2018.03.06

(21)申请号 201720127688.9

(22)申请日 2017.02.09

(73)专利权人 中国人民解放军第四军医大学

地址 710038 陕西省西安市灞桥区新寺路
569号

(72)发明人 刘伟

(51)Int.Cl.

A61M 16/06(2006.01)

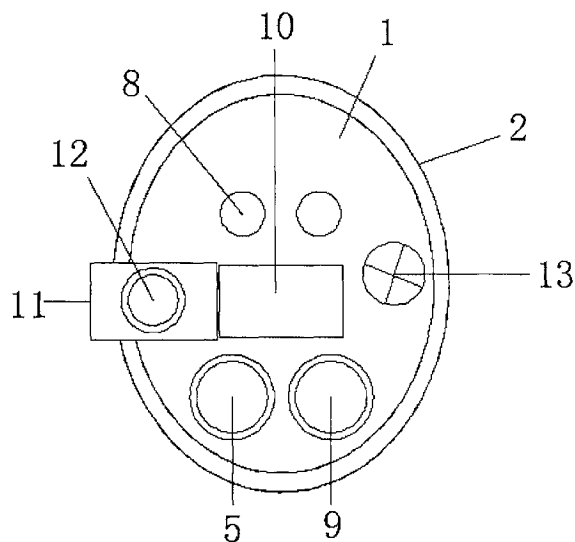
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种简易多功能医用呼吸面罩

(57)摘要

本实用新型公开了医疗器械技术领域的一种简易多功能医用呼吸面罩,包括呼吸罩本体,所述呼吸罩本体的左侧边缘位置安装有密封圈,所述密封圈上安装有控制装置,所述挡板上开有插管接口,所述呼吸罩本体的内壁安装有防菌层,所述无纺布层的顶部设置有竹炭纤维层,能够有效地控制氧气的输送量,通过流量传感器检测氧气的流量,当流量过大或者过小时,通过控制装置控制流量控制阀控制氧气流量的大小,使得氧气的流量能够得到控制,满足病人使用需要,通过喂药口可以给病人喂药,呼吸罩的内壁还设置了防菌层,有效的防止了由于长时间使用导致细菌的滋生,有利于病人的健康,该实用新型功能齐全,使用方便。



1. 一种简易多功能医用呼吸面罩,包括呼吸罩本体(1),其特征在于:所述呼吸罩本体(1)的左侧边缘位置安装有密封圈(2),所述密封圈(2)上安装有控制装置(4),所述呼吸罩本体(1)的表面底部左右两侧分别安装有氧气进口(5)和水汽进口(9),所述氧气进口(5)的内腔安装有流量控制阀(7)和流量传感器(6),且流量传感器(6)位于流量控制阀(7)的右侧,所述控制装置(4)分别与流量传感器(6)和流量控制阀(7)电性连接,所述呼吸罩本体(1)的表面中央位置开有喂药口(10),所述喂药口(10)的左侧铰接有挡板(11),所述挡板(11)上开有插管接口(12),所述呼吸罩本体(1)的表面顶部安装有两组输氧鼻导管接口(8),所述呼吸罩本体(1)的表面右侧安装有排气口(13),所述呼吸罩本体(1)的内壁安装有防菌层(14),所述防菌层(14)包括无纺布层(141),所述无纺布层(141)的顶部设置有竹炭纤维层(142)。

2. 根据权利要求1所述的一种简易多功能医用呼吸面罩,其特征在于:所述密封圈(2)为橡胶密封圈,所述密封圈(2)的左侧连接有固定带(3),且固定带(3)为弹性固定带。

3. 根据权利要求1所述的一种简易多功能医用呼吸面罩,其特征在于:所述排气口(13)的内腔安装有单向阀。

4. 根据权利要求1所述的一种简易多功能医用呼吸面罩,其特征在于:所述防菌层(14)通过粘接方式连接于呼吸罩本体(1)的内壁。

一种简易多功能医用呼吸面罩

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,具体为一种简易多功能医用呼吸面罩。

背景技术

[0002] 目前,医用呼吸面罩已广泛应用于临床医学中,尤其是在协助患者呼吸方面得到了更为广阔的应用。但随着临床中的使用,医用呼吸面罩也逐渐出现了不适应性。现有的医用呼吸面罩结构过于单一,具体表现在不能够很好的为病人输氧,大大的影响病人的病情,而且要做一些胃镜检查时需要拆除呼吸罩,操作复杂,影响病人输氧,而且由于长时间的使用会导致呼吸罩的内壁滋生细菌,不利于病人健康,为此,我们提出一种简易多功能医用呼吸面罩。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种简易多功能医用呼吸面罩,以解决上述背景技术中提出的现有的医用呼吸面罩结构过于单一,具体表现在不能够很好的为病人输氧,大大的影响病人的病情,而且要做一些胃镜检查时需要拆除呼吸罩,操作复杂,影响病人输氧,而且由于长时间的使用会导致呼吸罩的内壁滋生细菌,不利于病人健康的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种简易多功能医用呼吸面罩,包括呼吸罩本体,所述呼吸罩本体的左侧边缘位置安装有密封圈,所述密封圈上安装有控制装置,所述呼吸罩本体的表面底部左右两侧分别安装有氧气进口和水汽进口,所述氧气进口的内腔安装有流量控制阀和流量传感器,且流量传感器位于流量控制阀的右侧,所述控制装置分别与流量传感器和流量控制阀电性连接,所述呼吸罩本体的表面中央位置开有喂药口,所述喂药口的左侧铰接有挡板,所述挡板上开有插管接口,所述呼吸罩本体的表面顶部安装有两组输氧鼻导管接口,所述呼吸罩本体的表面右侧安装有排气口,所述呼吸罩本体的内壁安装有防菌层,所述防菌层包括无纺布层,所述无纺布层的顶部设置有竹炭纤维层。

[0005] 优选的,所述密封圈为橡胶密封圈,所述密封圈的左侧连接有固定带,且固定带为弹性固定带。

[0006] 优选的,所述排气口的内腔安装有单向阀。

[0007] 优选的,所述防菌层通过粘接方式连接于呼吸罩本体的内壁。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该实用新型提出的一种简易多功能医用呼吸面罩,能够有效地控制氧气的输送量,通过流量传感器检测氧气的流量,当流量过大或者过小时,通过控制装置控制流量控制阀控制氧气流量的大小,使得氧气的流量能够得到控制,满足病人使用需要,通过喂药口可以给病人喂药,当需要做胃镜检查时,通过插管接口便可直接操作,操作方便,输氧鼻导管接口可用于采用输氧鼻导管进行输氧,呼吸罩的内壁还设置了防菌层,有效的防止了由于长时间使用导致细菌的滋生,有利于病人的健康,该实用新型功能齐全,使用方便。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型结构示意图；

[0010] 图2为本实用新型侧视图；

[0011] 图3为本实用新型防菌层结构示意图。

[0012] 图中：1呼吸罩本体、2密封圈、3固定带、4控制装置、5氧气进口、6流量传感器、7流量控制阀、8输氧鼻导管接口、9水汽进口、10喂药口、11挡板、12插管接口、13排气口、14防菌层、141无纺布层、142竹炭纤维层。

具体实施方式

[0013] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0014] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种简易多功能医用呼吸面罩，包括呼吸罩本体1，所述呼吸罩本体1的左侧边缘位置安装有密封圈2，所述密封圈2上安装有控制装置4，所述呼吸罩本体1的表面底部左右两侧分别安装有氧气进口5和水汽进口9，所述氧气进口5的内腔安装有流量控制阀7和流量传感器6，且流量传感器6位于流量控制阀7的右侧，所述控制装置4分别与流量传感器6和流量控制阀7电性连接，所述呼吸罩本体1的表面中央位置开有喂药口10，所述喂药口10的左侧铰接有挡板11，所述挡板11上开有插管接口12，所述呼吸罩本体1的表面顶部安装有两组输氧鼻导管接口8，所述呼吸罩本体1的表面右侧安装有排气口13，所述呼吸罩本体1的内壁安装有防菌层14，所述防菌层14包括无纺布层141，所述无纺布层141的顶部设置有竹炭纤维层142。

[0015] 其中，所述密封圈2为橡胶密封圈，橡胶密封圈密封效果好，成本低廉，所述密封圈2的左侧连接有固定带3，且固定带3为弹性固定带，便于佩戴时的大小调节，所述排气口13的内腔安装有单向阀，防止空气进入呼吸罩本体1内，所述防菌层14通过粘接方式连接于呼吸罩本体1的内壁，便于防菌层14的定期更换。

[0016] 工作原理：使用时，通过固定带3将该呼吸罩佩戴于病人头部，通过氧气进口5连接于氧气发生器，给病人提供氧气，根据病人的需要，设定流量传感器6的检测值，当氧气流量超过或低于流量传感器6的设定值时，流量传感器6将检测的氧气流量信息反馈至控制装置4，控制装置4控制流量控制阀7，使得氧气的流量达到病人的需求，打开挡板11，通过喂药口10可以为病人进行喂药，挡板11上设置了插管接口12，用于连接胃镜检查插管，两组输氧鼻导管接口8用于连接输氧鼻导管，排气口13用于排放病人呼出的废气的水汽，水汽进口9用于给无法直接饮水一些特殊的病人采用水汽的方式提供水分，呼吸罩本体1的内壁设置了防菌层14，防菌层14包括无纺布层141和竹炭纤维层142，无纺布层141具有防潮、透气、柔韧、质轻、不助燃的特点，竹炭纤维层142，具有吸湿透气、抑菌抗菌和绿色环保等特点，有效的防止了细菌的滋生，健康卫生。

[0017] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修

改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

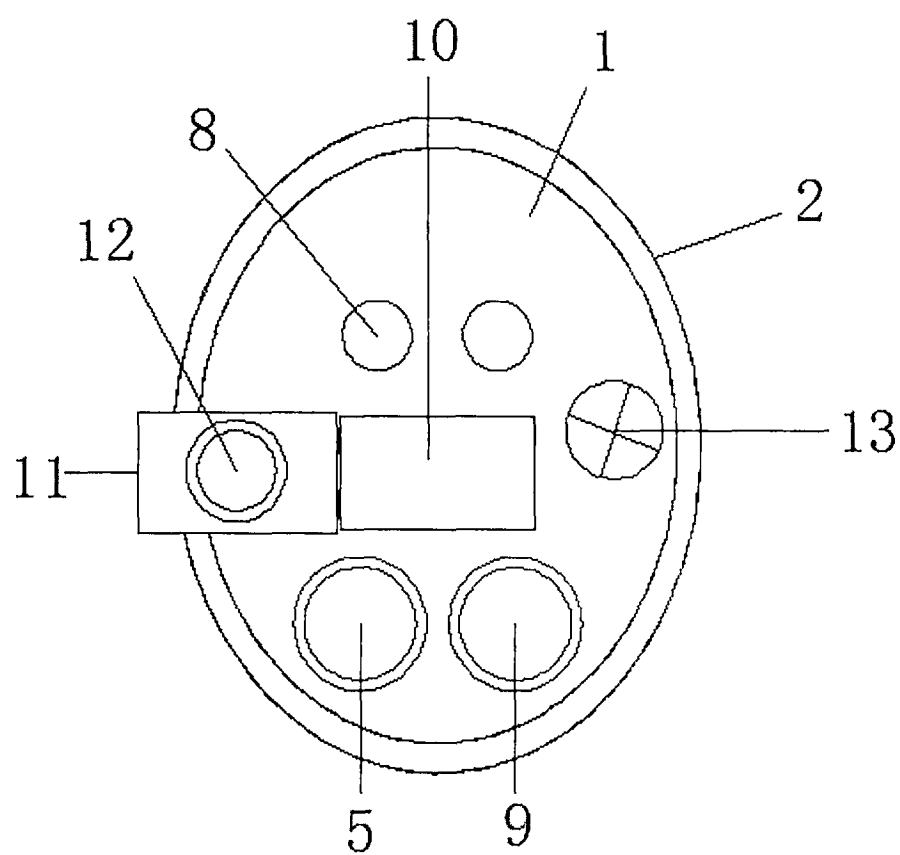


图1

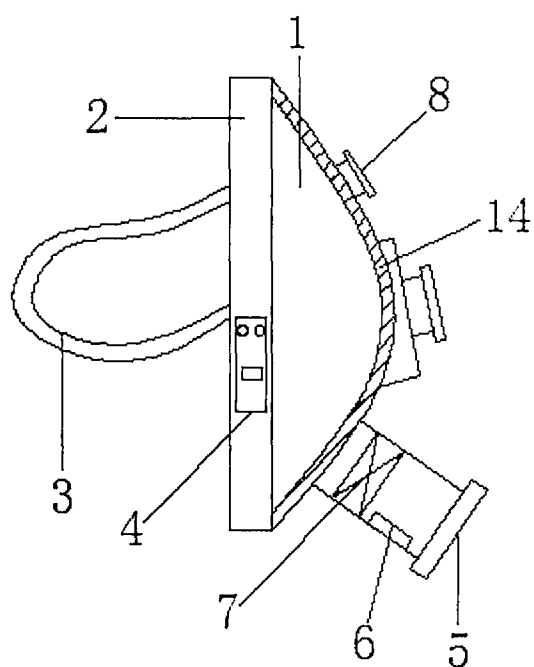


图2

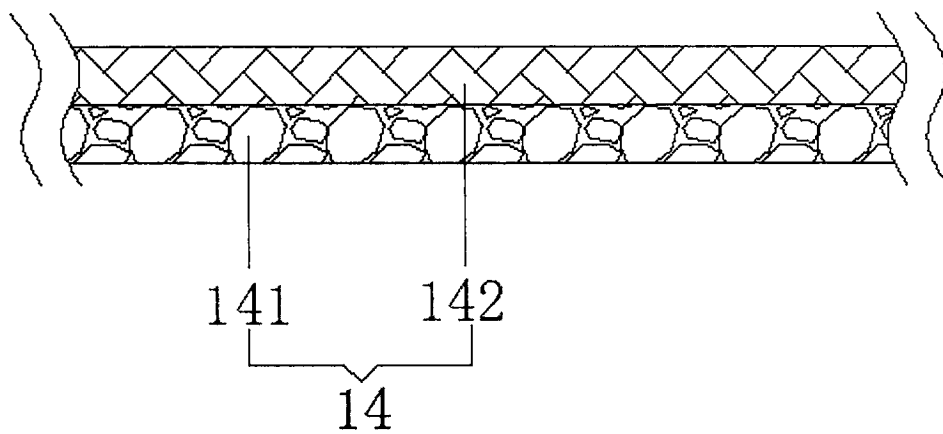


图3