



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219354982 U

(45) 授权公告日 2023. 07. 18

(21) 申请号 202320605330.8

(22) 申请日 2023.03.24

(73) 专利权人 浙江曙光科技有限公司

地址 310000 浙江省杭州市经济技术开发区
白杨街道银海街550号车间1第一
层、第二层B区、第三层

(72) 发明人 张艳坤 雷达 罗文杰 蔡龙祥

(74) 专利代理机构 杭州裕阳联合专利代理有限
公司 33289

专利代理师 张震

(51) Int.Cl.

A61M 16/04 (2006.01)

A61B 5/08 (2006.01)

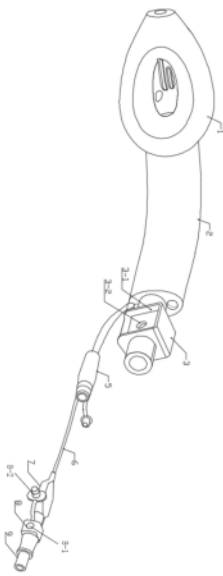
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种具有适配器的喉罩

(57) 摘要

本实用新型提供一种具有适配器的喉罩,涉及医疗器械技术领域,包括罩囊、气道导管和机器端接口,所述气道导管与所述罩囊连接,所述机器端接口安装在所述气道导管上,所述机器端接口上设置有对接口、连接口和监测口,所述对接口与所述气道导管连接,所述机器端接口上设置有卡槽,呼气末二氧化碳监测仪能够安装在所述卡槽处,并与监测口连接。通过在喉罩的机器端接口上设置监测口和卡槽,构成呼气末二氧化碳监护仪所用的适配器,实现了将呼气末二氧化碳监护仪所用的适配器与机器端接口整合在一起,减少临床耗材使用,降低医护人员操作强度,还能节省患者治疗费用。



1. 一种具有适配器的喉罩,其特征在于:包括罩囊(1)、气道导管(2)和机器端接口(3),所述气道导管(2)与所述罩囊(1)连接,所述机器端接口(3)安装在所述气道导管(2)上,所述机器端接口(3)上设置有对接口(3-3)、连接口(3-4)和监测口(3-2),所述对接口(3-3)与所述气道导管(2)连接,所述机器端接口(3)上设置有卡槽(3-1),呼气末二氧化碳监测仪能够安装在所述卡槽(3-1)处,并与监测口(3-2)连接。

2. 根据权利要求1所述的一种具有适配器的喉罩,其特征在于:所述对接口(3-3)和连接口(3-4)分别设置在所述机器端接口(3)的两端,所述监测口(3-2)设置在所述机器端接口(3)的中部。

3. 根据权利要求1或2所述的一种具有适配器的喉罩,其特征在于:所述机器端接口(3)上设置有定位部(3-5)。

4. 根据权利要求3所述的一种具有适配器的喉罩,其特征在于:所述机器端接口(3)上还设置有接口(3-6)。

5. 根据权利要求2、4中任意一项所述的一种具有适配器的喉罩,其特征在于:所述气道导管(2)上安装有用于为所述罩囊(1)充气的充气结构。

6. 根据权利要求5所述的一种具有适配器的喉罩,其特征在于:所述充气结构包括充气管(6),所述充气管(6)上安装有单向阀(9)。

7. 根据权利要求6所述的一种具有适配器的喉罩,其特征在于:所述充气管(6)上设置有指示气囊(7)。

8. 根据权利要求7所述的一种具有适配器的喉罩,其特征在于:所述罩囊(1)上连接有单腔接头(5)。

9. 根据权利要求8所述的一种具有适配器的喉罩,其特征在于:所述单腔接头(5)和充气管(6)均与双腔管(4)连接,所述双腔管(4)与所述罩囊(1)连接。

10. 根据权利要求6-9中任意一项所述的一种具有适配器的喉罩,其特征在于:所述对接口(3-3)与所述气道导管(2)过盈配合。

一种具有适配器的喉罩

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,尤其是一种具有适配器的喉罩。

背景技术

[0002] 喉罩是现代临床在心肺人工复苏和全身麻醉等过程中,常常使用的一种建立短期人工气道工具。通过置入咽喉部的罩囊形成气道的密封,他可经盲插或可视置入咽喉部,建立起人工气道,其特点具有操作简单,损伤小、术后并发症少等优点,目前,已成为临床广泛应用的通气工具之一。

[0003] 近年来,无创性监测技术发展较快。其具有快速、动态、连续行床旁监测的功能,很大限度地减少了穿刺取血的次数,避免在血管内留置导管,故临床应用日益广泛。呼气末二氧化碳监测是重要的呼吸指标之一,不仅可监测通气功能,还可反映循环和肺血流情况。机器端接口主要功能是在呼气末二氧化碳监护仪和呼吸机或者麻醉设备起到桥接作用,机器端接口是安装在喉罩气道导管上与喉罩成为一个产品,在现代医学喉罩领域内占有十分重要的位置。

[0004] 现有的喉罩,包括罩囊、气道导管、机器端接口、双腔管、单腔接头、充气管、指示气囊、带阀接头、单向阀组成。机器端接口与呼吸机或者麻醉设备连接,双腔管上有小孔进行引流、吸痰等操作。临床主要用于与麻醉机、呼吸机连接建立临时人工呼吸通道使用。临床呼气末二氧化碳监测时,需要在机器端接口套上呼气末二氧化碳监护仪和适配器,然后再将适配器套在麻醉机、呼吸机上使用,组装繁琐,增加耗材使用量,导致患者治疗费用增加,针对上述缺陷,提出了本申请。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是提供一种具有适配器的喉罩,将适配器与机器端接口进行整合设计,解决组装繁琐的问题,降低临床耗材使用量。

[0006] 为解决上述问题,本实用新型提供一种具有适配器的喉罩,包括罩囊、气道导管和机器端接口,所述气道导管与所述罩囊连接,所述机器端接口安装在所述气道导管上,所述机器端接口上设置有对接口、连接口和监测口,所述对接口与所述气道导管连接,所述机器端接口上设置有卡槽,呼气末二氧化碳监测仪能够安装在所述卡槽处,并与监测口连接。

[0007] 根据本实用新型一实施例,所述对接口和连接口分别设置在所述机器端接口的两端,所述监测口设置在所述机器端接口的中部。

[0008] 根据本实用新型一实施例,所述机器端接口上设置有定位部。

[0009] 根据本实用新型一实施例,所述机器端接口上还设置有接口。

[0010] 根据本实用新型一实施例,所述气道导管上安装有用于为所述罩囊充气的充气结构。

[0011] 根据本实用新型一实施例,所述充气结构包括充气管,所述充气管上安装有单向阀。

- [0012] 根据本实用新型一实施例,所述充气管上设置有指示气囊。
- [0013] 根据本实用新型一实施例,所述罩囊上连接有单腔接头。
- [0014] 根据本实用新型一实施例,所述单腔接头和充气管均与双腔管连接,所述双腔管与所述罩囊连接。
- [0015] 根据本实用新型一实施例,所述对接口与所述气道导管过盈配合。
- [0016] 本实用新型的有益效果是,通过在喉罩的机器端接口上设置监测口和卡槽,构成呼气末二氧化碳监护仪所用的适配器,实现了将呼气末二氧化碳监护仪所用的适配器与机器端接口整合在一起,减少临床耗材使用,降低医护人员操作强度,还能节省患者治疗费用。

附图说明

- [0017] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。
- [0018] 图1为一种具有适配器的喉罩整体结构示意图;
- [0019] 图2为机器端接口结构示意图。

具体实施方式

[0020] 以下描述只用于揭露本实用新型以使得本领域技术人员能够实施本实用新型。以下描述中的实施例只作为举例,本领域技术人员可以想到其他显而易见的变形。在以下描述中界定的本实用新型的基本原理可应用于其他实施方案、变形方案、改进方案、等同方案以及其他未背离本实用新型精神和范围的其他方案。

[0021] 【实施例1】

[0022] 一种具有适配器的喉罩,如图1,包括罩囊1、气道导管2和机器端接口3,气道导管2与罩囊1连接,机器端接口3安装在气道导管2上,机器端接口3上设置有相连通的对接口3-3、连接口3-4和监测口3-2,对接口3-3与气道导管2的导气腔连接,优选地,对接口3-3与气道导管2过盈配合。

[0023] 连接口3-4用于与呼吸机或者麻醉机连接,机器端接口3上设置有卡槽3-1,呼气末二氧化碳监测仪能够安装在卡槽3-1处,并与监测口3-2连接。

[0024] 将呼气末二氧化碳监护仪所用的适配器与机器端接口结合在一起,减少临床耗材使用,降低医护人员操作强度,还能节省患者治疗费用,同时也避免了患者交叉感染的风险。

[0025] 对接口3-3和连接口3-4分别设置在机器端接口3的两端,监测口3-2设置在机器端接口3的中部,其中监测口3-2与卡槽3-1构成呼气末二氧化碳监测仪的适配器。

[0026] 卡槽3-1包括围板部3-1-1和配合平面部3-1-2,配合平面部对称设置两个并位于围板部内部,围板部通过三个相互连接且相互垂直的平面部形成,配合平面部边缘与围板部边缘存在间隙,连接口3-4处管道从配合平面部之间穿过,配合平面部上设置监测口3-2,呼气末二氧化碳监测仪扣装在围板部内部。

[0027] 机器端接口3上设置有定位部3-5,如图2,定位部3-5为板状,在对接口3-3插入气道导管2中后,定位部3-5能够对插入深度进行定位,保证安装准确。

[0028] 机器端接口3上还设置有接口3-6,用于插入气道导管2中的引流腔中,引流腔与罩

囊上的引流孔1-1连接,通过接口3-6和引流腔给病人供给营养液或药物。

[0029] 气道导管2上安装有用于为罩囊1充气的充气管6,如图1,充气结构包括充气管6,单向阀9与带阀接头8粘结设计,带阀接头8与指示气囊7粘结设计,指示气囊7与充气管6粘结设计,通过单向阀9、充气管6向罩囊1中进行充气,如图1,带阀接头8上设置有泄压孔8-1,泄压孔8-1位于单向阀9内侧,泄压孔处安装有密封盖8-2,需要对罩囊进行泄压时,打开密封盖8-2,将泄压孔8-1开启使气体通过此处排出而无需经过单向阀实现泄压。

[0030] 罩囊1上连接有单腔接头5,与罩囊中部的吸引孔1-2相连接,一般为鲁尔接头。单腔接头5一般用于吸痰。

[0031] 如图1,单腔接头5和充气管6均与双腔管4粘结,双腔管4其中一个腔与罩囊充气腔连接,另一个腔与吸引孔1-2连接,具有精简管道的效果,起到一定的操作便利性。

[0032] 双腔管4从气道导管2内部延伸或通过气道导管2外壁上开设的槽进行延伸。

[0033] 可选的,如图2,定位部3-5边缘处设置有管固定孔3-7,双腔管4从管固定孔中通过,为了便于调整,管固定孔具有缺口,双腔管4从缺口处进入管固定孔中,并通过气道导管2外壁上开设的槽进行延伸。

[0034] 本领域技术人员应当理解,上述描述以及附图中所示的本实用新型的实施例只作为举例,并不限制本实用新型。本实用新型的目的已经完整并有效地实现。本实用新型的功能和结构原理已在实施例中展示和说明,在没有背离所述原理情况下,本实用新型的实施方式可以有任何变形和修改。

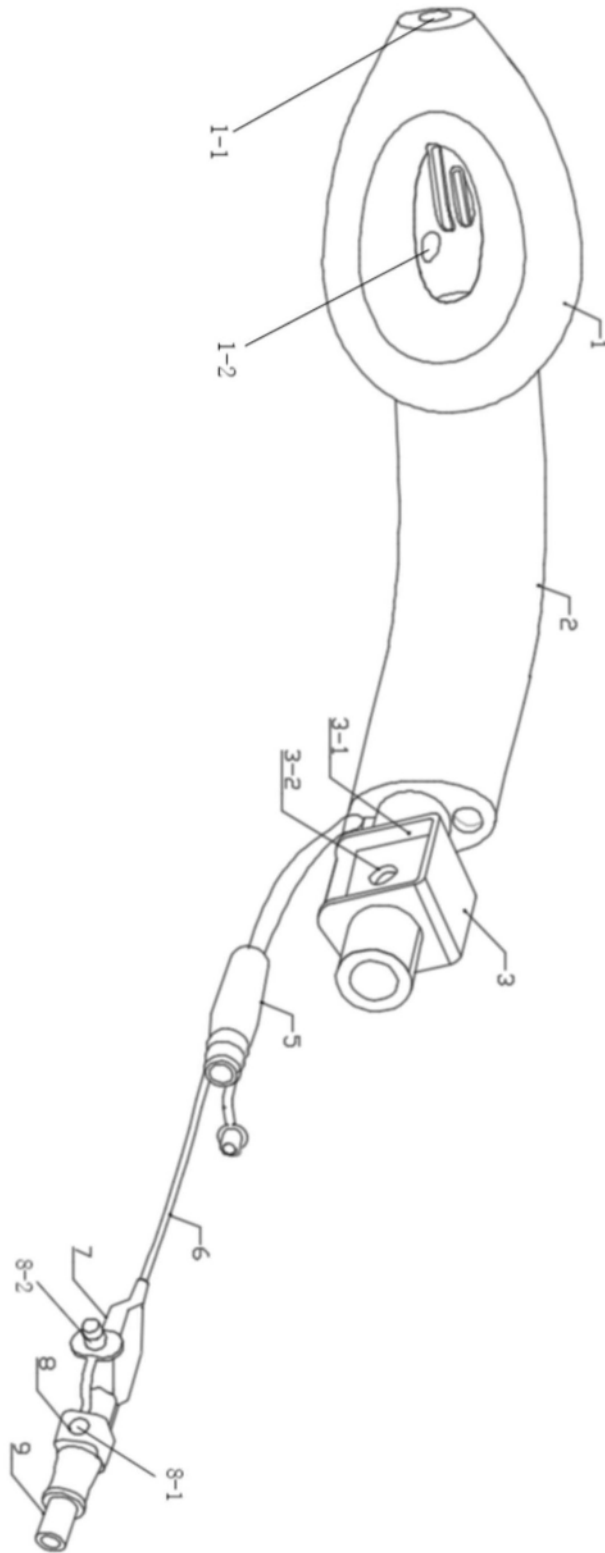


图1

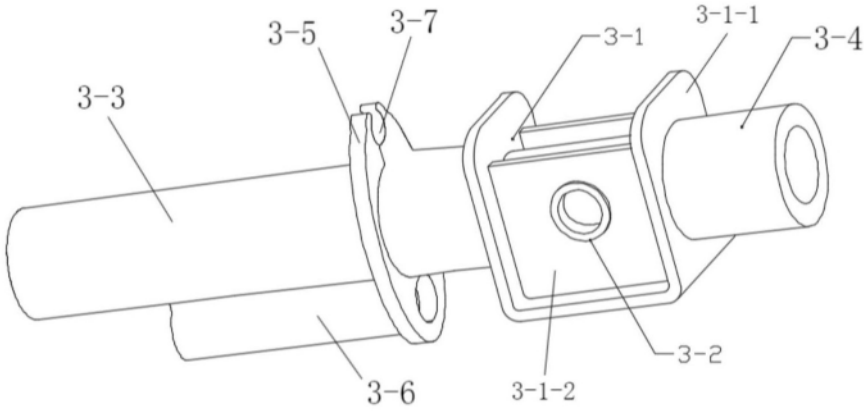


图2