



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203710498 U

(45) 授权公告日 2014. 07. 16

(21) 申请号 201420033660. 5

(22) 申请日 2014. 01. 21

(73) 专利权人 李文娟

地址 272200 山东省济宁市金乡县金司路  
43 号金乡县第一人民医院团委

(72) 发明人 李文娟

(51) Int. Cl.

A61M 16/00 (2006. 01)

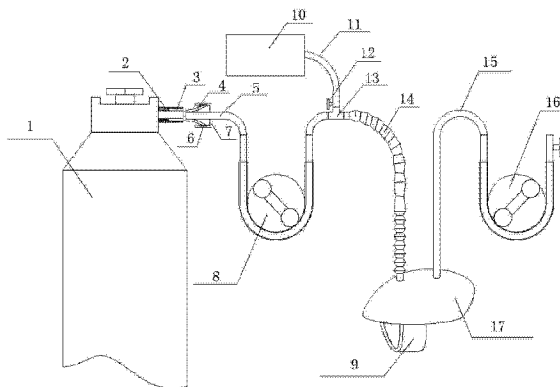
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种重症监护用输氧装置

(57) 摘要

本实用新型提供一种重症监护用输氧装置，其结构包括氧气瓶、带弹性连接带的呼吸罩，所述氧气瓶与呼吸罩之间设置有进气管道，该进气管道包括与氧气瓶连接的塑料软管和与呼吸罩连接的螺纹软管两部分，所述塑料软管绕经进气蠕动泵后连接三通阀的一端，该三通阀的另一端连接螺纹软管、第三端则通过蒸汽出管连接有纯净加湿器，在蒸汽出管上设置有流量控制阀；所述呼吸罩上还设置有绕经排气蠕动泵的排气管。该一种重症监护用输氧装置和现有技术相比，具有设计合理、结构简单、使用方便等特点，实用性强，护理效率高，易于推广。



1. 一种重症监护用输氧装置,其结构包括氧气瓶、带弹性连接带的呼吸罩,其特征在于:所述氧气瓶与呼吸罩之间设置有进气管道,该进气管道包括与氧气瓶连接的塑料软管和与呼吸罩连接的螺纹软管两部分,所述塑料软管绕经进气蠕动泵后连接三通阀的一端,该三通阀的另一端连接螺纹软管、第三端则通过蒸汽出管连接有纯净加湿器,在蒸汽出管上设置有流量控制阀;所述呼吸罩上还设置有绕经排气蠕动泵的排气管。

2. 根据权利要求1所述的一种重症监护用输氧装置,其特征在于:所述氧气瓶通过出气管与塑料软管连接,该塑料软管的连接处上下两侧相对设置有向外弯折的塑料弹片及与塑料弹片配合使用的L形弹片配合件,相对应的,在出气管处的上下相对内壁上开设有可插入塑料弹片的滑槽。

3. 根据权利要求2所述的一种重症监护用输氧装置,其特征在于:所述弹片配合件的内壁上设置有可与出气管紧密接触的密封筋。

## 一种重症监护用输氧装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,具体的说是一种使用方便、重症监护用输氧装置。

### 背景技术

[0002] 现有技术的重症监护室内,输氧设备是必备的,护理人员通常需要将带塑料软管的氧气罩置于病人口鼻处,然后将该软管的另一端连接氧气瓶,在氧气瓶处输氧管与其螺纹连接固定,这样就会导致输氧的前期准备过程时间较长,效率降低;此外,由于氧气瓶内氧气的纯度不同,目前使用的氧气管道都是硬塑料制成的,氧气的使用可能导致病人口咽部出血,而且口咽部吸入的气体干燥不纯净,平躺患者的口咽部分泌物很快干结,而有造成气道阻塞的危险,给抢救工作造成很大麻烦,在实际使用时可能会造成吸氧效果不佳的情形出现;再者,由于重症室内的病人经常出现呼吸困难的情况,容易导致氧气吸入不足,这样就会导致实际吸氧效果较差,而且现有的氧气罩都是在侧部加设一个单项阀,在实际使用过程中由于整体处于一个通过呼气才会打开单向阀的状态,这样会给病人造成局促感,使得病人呼吸更加困难,基于此,现提供一种可快速拆卸、氧气纯度高、动力辅助进氧出氧的重症监护用输氧装置。

### 发明内容

[0003] 本实用新型的技术任务是解决现有技术的不足,提供一种结构简单、重症监护用输氧装置。

[0004] 本实用新型的技术方案是按以下方式实现的,该一种重症监护用输氧装置,其结构包括氧气瓶、带弹性连接带的呼吸罩,所述氧气瓶与呼吸罩之间设置有进气管道,该进气管道包括与氧气瓶连接的塑料软管和与呼吸罩连接的螺纹软管两部分,所述塑料软管绕经进气蠕动泵后连接三通阀的一端,该三通阀的另一端连接螺纹软管、第三端则通过蒸汽出管连接有纯净加湿器,在蒸汽出管上设置有流量控制阀;所述呼吸罩上还设置有绕经排气蠕动泵的排气管。

[0005] 在实际使用时,首先按照上述内容将氧气瓶和呼吸罩连接好,然后将呼吸罩置于病人口鼻处,此时通过进气蠕动泵的帮助将氧气输入到病人口鼻处,降低了病人呼吸的难度,同时设计有连接排气蠕动泵的排气管,方便排气的进行,进而方便吸氧和排气的通畅,实用性强;另外在进气管上连接有纯净加湿器,保证进气干净,避免患者的口咽部分泌物很快干结,避免了吸入氧气对患者呼吸道的刺激,避免了因刺激而加重病情的现象,设计更加人性化,而且护理人员可根据不同病人的需要选择是否开启流量控制阀,是否加大蒸汽的排入量;此外在进气管道上设计有螺纹软管,方便整个进气管道的延长和弯折,整个管道的扩展性较强,使用效果更加理想。

[0006] 作为优选,所述氧气瓶通过出气管与塑料软管连接,该塑料软管的连接处上下两侧相对设置有向外弯折的塑料弹片及与塑料弹片配合使用的L形弹片配合件,相对应的,

在出气管处的上下相对内壁上开设有可插入塑料弹片的滑槽。在使用时通过将塑料弹片插接到滑槽内,弹片就会弹起将塑料软管紧紧卡合在出气管处,同时 L 形弹片配合件置于出气管外侧,将整个结构卡合固定,方便了塑料软管与氧气瓶的连接,当使用完毕欲取下该塑料软管时,通过向外拉动该塑料软管即可取出,为了更方便的使用,可将弹片设计较长,这样塑料软管在伸入到出气管处时仍有部分弹出并卡合在弹片配合件上,取出时只需按压弹片配合件后侧即可方便的取出弹片,整个安装拆卸过程十分方便,工作效率较高。

[0007] 作为优选,所述弹片配合件的内壁上设置有可与出气管紧密接触的密封筋。该结构能够保证弹片配合件与出气管的紧密连接,避免漏气发生。

[0008] 本实用新型与现有技术相比所产生的有益效果是:

[0009] 本实用新型的一种重症监护用输氧装置具有结构简单、使用方便、构思巧妙等特点,设计更加人性化,护理效率较高,安装拆卸方便,实用性强,适用范围广泛,易于推广。

### 附图说明

[0010] 附图 1 是本实用新型的结构示意图。

[0011] 附图中的标记分别表示:

[0012] 1、氧气瓶,2、出气管,3、滑槽,4、塑料弹片,5、塑料软管,6、密封筋,7、弹片配合件,8、进气蠕动泵,9、弹性连接带,10、纯净加湿器,11、蒸汽出管,12、流量控制阀,13、三通阀,14、螺纹软管,15、排气管,16、排气蠕动泵,17、呼吸罩。

### 具体实施方式

[0013] 下面结合附图对本实用新型的一种重症监护用输氧装置作以下详细说明。

[0014] 如附图 1 所示,该一种重症监护用输氧装置,其结构包括氧气瓶 1、带弹性连接带 9 的呼吸罩 17,所述氧气瓶 1 与呼吸罩 17 之间设置有进气管道,该进气管道包括与氧气瓶 1 连接的塑料软管 5 和与呼吸罩 17 连接的螺纹软管 14 两部分,所述塑料软管 5 绕经进气蠕动泵 8 后连接三通阀 13 的一端,该三通阀 13 的另一端连接螺纹软管 14、第三端则通过蒸汽出管 11 连接有纯净加湿器 10,在蒸汽出管 11 上设置有流量控制阀 12;所述呼吸罩 17 上还设置有绕经排气蠕动泵 16 的排气管 15,该排气管 15 采用一般的塑料软管 5 即可,并且在排气管 15 上设置一个单向阀或排气阀,方便使用。

[0015] 上述纯净加湿器 10 也被称为直接蒸发型加湿器。纯净加湿技术则是加湿领域刚刚采用的新技术,纯净加湿器 10 通过分子筛蒸发技术,除去水中的钙镁离子,彻底解决“白粉”问题。其可直接应用于医用,比如金嘉乐公司生产的纯净型加湿器系列,通过水幕洗涤氧气,将氧气加湿的同时,净化氧气。

[0016] 所述氧气瓶 1 通过出气管 2 与塑料软管 5 连接,该塑料软管 5 的连接处上下两侧相对设置有向外弯折的塑料弹片 4 及与塑料弹片 4 配合使用的 L 形弹片配合件 7,相对应的,在出气管 2 处的上下相对内壁上开设有可插入塑料弹片 4 的滑槽 3。该结构类似网线连接的水晶头,塑料弹片 4 及弹片配合件 7 均采用塑料结构制成,制作时通过注塑工艺即可实现。

[0017] 所述弹片配合件 7 的内壁上设置有可与出气管 2 紧密接触的密封筋 6。

[0018] 在上述实施例中,对本实用新型的最佳实施方式做了描述,很显然,在本实用新型

的发明构思下,仍可做出很多变化,在本实用新型的实质范围内还可做出很多变化、改型、添加或替换。在此,应该说明,在本实用新型的发明构思下所做出的任何改变都将落入本实用新型的保护范围内。

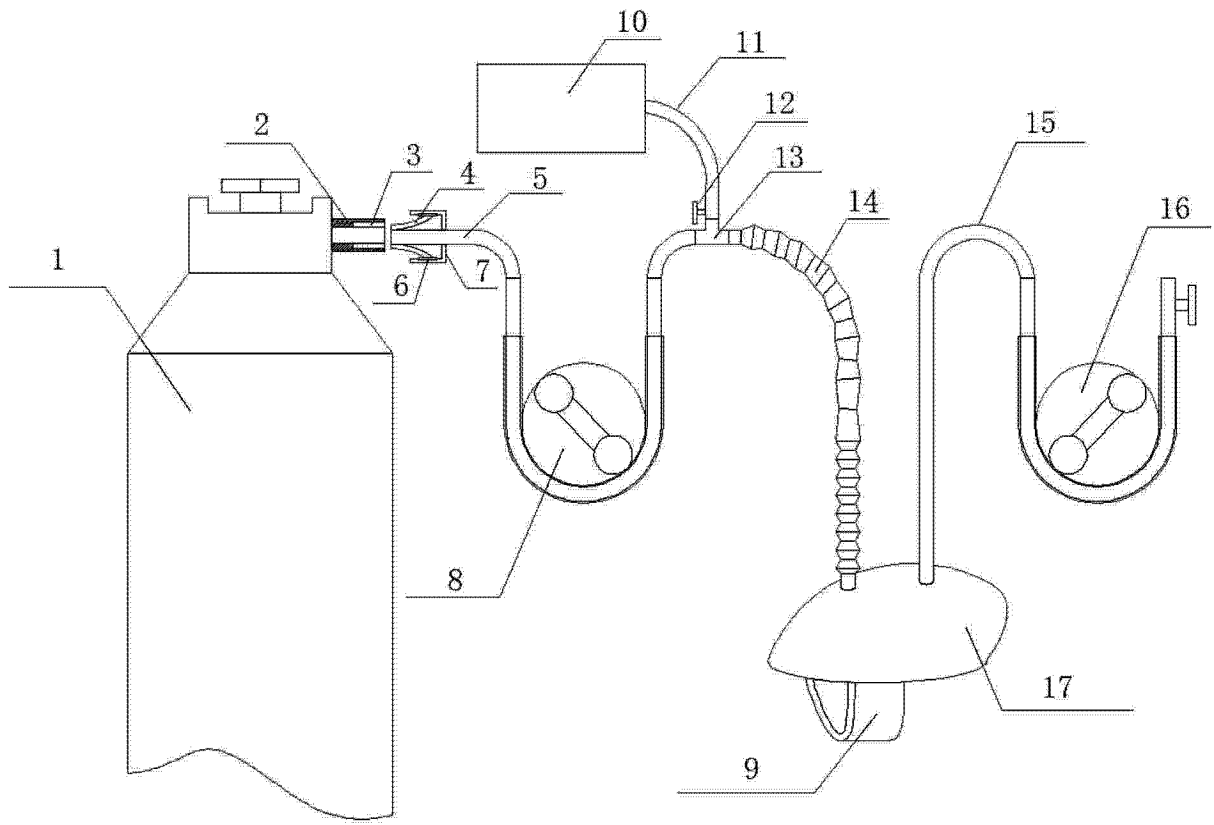


图 1