



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206045118 U

(45)授权公告日 2017.03.29

(21)申请号 201620734508.9

(22)申请日 2016.07.13

(73)专利权人 自贡市第四人民医院

地址 643000 四川省自贡市自流井区檀木林街2号

(72)发明人 杨太聪

(74)专利代理机构 成都九鼎天元知识产权代理有限公司 51214

代理人 韩雪

(51)Int.Cl.

A61M 16/00(2006.01)

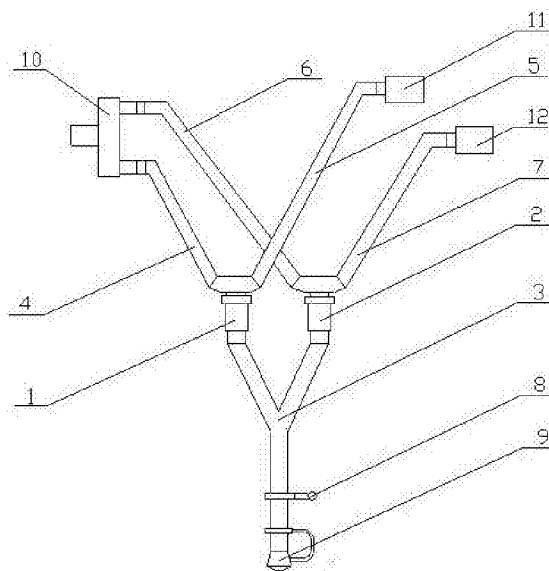
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种密闭式呼吸机积水引流装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种密闭式呼吸机积水引流装置,包括吸入回路积水杯、呼出回路积水杯和Y形引流管,吸入回路积水杯的两侧接口分别与吸入管、呼吸机湿化连接管连接,呼出回路积水杯的两侧接口则分别与呼出管、呼吸机呼出连接管连接,吸入回路积水杯和呼出回路积水杯均通过杯底部设置的连接孔各自与位于Y形引流管上部的管端连通,Y形引流管的下部管体上设有夹子开关,在管体的端口部则套装有帽盖,本实用新型具有结构简单,易于组装且排液快速的优点,能够极大的降低医护人员劳动强度和工作量,且操作简单方便,保证呼吸机的不间断运行,有利于提高呼吸机对相关肺炎的控制效果。



1. 一种密闭式呼吸机积水引流装置,其特征在于:包括吸入回路积水杯、呼出回路积水杯和Y形引流管,所述吸入回路积水杯的两侧接口分别与吸入管、呼吸机湿化连接管连接,所述呼出回路积水杯的两侧接口则分别与呼出管、呼吸机呼出连接管连接,吸入回路积水杯和呼出回路积水杯均通过杯底部设置的连接孔各自与位于Y形引流管上部的管端连通,所述Y形引流管的下部管体上设有夹子开关,在管体的端口部则套装有帽盖。

2. 根据权利要求1所述的一种密闭式呼吸机积水引流装置,其特征在于:所述Y形引流管的上部两管体的长度为100-150mm,管径为5mm。

3. 根据权利要求1所述的一种密闭式呼吸机积水引流装置,其特征在于:所述Y形引流管的下部管体的长度为50mm,管径为5mm。

一种密闭式呼吸机积水引流装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,尤其是涉及一种密闭式呼吸机积水引流装置。

背景技术

[0002] 在现代临床医学中,呼吸机是一种能够起到辅助治疗呼吸衰竭,呼吸支持治疗,挽救及延长病人生命的至关重要的医疗设备,作为一项能人工替代自主通气功能的有效手段,普遍用于各种原因所致的呼吸衰竭、大手术期间的麻醉呼吸管理、呼吸支持治疗和急救复苏。在目前采用呼吸机中,有创呼吸机和无创呼吸机均采用蒸汽湿化的方式进行加温加湿,使用过程中无论是吸入回路还是呼出回路都会由于湿化带来较多的积水,且集中汇聚于呼吸回路中积水杯内,因此往往需要临床医护人员对积水杯进行及时的倾倒,当需要护理的病患较多时,工作量以及劳动强度较大,容易存在倾倒不及时或延误情况,从而不利于呼吸机相关性肺炎的控制,同时倾倒积水时呼吸机会漏气,影响病人通气效果,同时呼吸机积水处理增加对环境污染,此外积水需要存放于专用冷凝水收集桶,必须人为手动来打开桶盖,操作极为不便。

实用新型内容

[0003] 为了克服上述所存在的技术缺陷,本实用新型的目的在于提供一种操作简单方便,能极大的降低工作强度,结构简约的适用于有创和无创呼吸机的密闭式呼吸机积水引流装置。

[0004] 为了达到上述目的,本实用新型通过以下技术方案实现:

[0005] 本技术方案为一种密闭式呼吸机积水引流装置,包括吸入回路积水杯、呼出回路积水杯和Y形引流管,吸入回路积水杯的两侧接口分别与吸入管、呼吸机湿化连接管连接,呼出回路积水杯的两侧接口则分别与呼出管、呼吸机呼出连接管连接,吸入回路积水杯和呼出回路积水杯均通过杯底部设置的连接孔各自与位于Y形引流管上部的管端连通,Y形引流管的下部管体上设有夹子开关,在管体的端口部则套装有帽盖。

[0006] 通过在吸入回路以及呼出回路上分别设置积水杯,并采用Y形引流管同时对两回路上的积水杯内不断汇集的积液自上而下的进行引流,再经过Y形引流管的下部管体汇集后进行集中收储处理,护理人员只需要极为简化的打开夹子开关保持引流管的开通,并通过连通负压吸引管路,从而自动实现对积水杯内积水的抽吸收集于密闭的引流瓶内。

[0007] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型增加了一个积水杯Y型引流管,夹子开关等部件,接负压吸引装置,组装成用于辅助呼吸机使用的积水引流装置,具有结构简单,易于组装且排液快速的优点,能够极大的降低医护人员劳动强度和工作量,且操作简单方便,与传统的旋开积水杯相比,漏气量少,保证呼吸机有效通气,不需要专用收集冷凝水收集桶,减少污染,有利于呼吸机相关性肺炎的控制。

[0008] 本方案为其他优化与优选方式还包括:

[0009] 1、所述Y形引流管的上部两管体的长度为100-150mm，管径为5mm。(保证了两积水杯处于最低位，相同Y型上部两管体不至于牵拉管道，管径以有效引流为目的，防止过大的管径在打开负压吸引时呼吸机漏气量过多，影响病人的通气效果)

[0010] 2、所述Y形引流管的下部管体的长度为50mm，管径为5mm，以保证形成有效的引流。

附图说明

[0011] 本实用新型将通过例子并参照附图的方式说明，其中：

[0012] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0013] 图中标记：吸入回路积水杯1、呼出回路积水杯2、Y形引流管3、吸入端连接管4、吸入端与呼吸机湿化装置连接管5、病人呼出端连接管6、连接呼吸机呼出端管道7、夹子开关8、帽盖9、病人端连接部10、湿化罐输出连接端11、呼吸机呼出端12。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图，对本实用新型作详细的说明。

[0015] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白，以下结合附图及实施例，对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解，此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0016] 如图1所示，本方案：一种密闭式呼吸机积水引流装置包括吸入回路积水杯1、呼出回路积水杯2和Y形引流管3，吸入回路积水杯1的两侧接口分别与吸入管4、吸入端与呼吸机湿化装置连接管5连接，形成自呼吸机湿化装置连接管5-吸入回路积水杯1-吸入管4的吸入回路，而呼出回路积水杯2的两侧接口则分别与呼出管6、病人呼出端连接管7连接，形成自呼出管6-回路积水杯2-呼吸机呼出端连接管7的呼出回路，在吸入回路积水杯1和呼出回路积水杯2的底部均设置有连接孔，回路积水杯1通过连接孔与Y形引流管3上部的一支管口端连接，呼出回路积水杯2亦通过其底部设置的连接孔与Y形引流管3上部的另一支管口端连接，Y形引流管3的下部的唯一的管体上则设有夹子开关8，且在管体的端口部则套装有帽盖9。

[0017] 使用前按照上述连接关系对个组成部件进行组装，完成后再与呼吸机及其它设备连接，即吸入管4和呼出管6同时与呼吸病人端连接部10(如口鼻面罩或鼻罩或全面罩或口、鼻气管插管或气管切开部)连接，呼吸机连接管5则与湿化罐输出端11连接，呼吸机呼出连接管7则与呼吸机呼出端12连接，由此依次自呼吸机-吸入端与呼吸机湿化装置连接5-吸入回路积水杯1-吸入管4-呼吸机病人连接部10-呼出管6-呼出回路积水杯2-呼出连接管7-呼吸机呼出端12形成密闭式呼吸辅助系统回路。

[0018] 当吸入回路积水杯1和呼出回路积水杯2内形成积水且需要排放处理时，只需要将扣盖在Y形引流管3下部管端的帽盖9起开，并将管端与负压吸引回路连接，调节好回路压力后再将夹子开关8单手打开，在积水杯与负压吸引回路间压差的作用下积水快速吸入负压吸引回路，在完成对积水杯内积水的排液处理后，再单手关闭夹子开关8，负压开关关闭，当然负压吸引的吸引管需要一定长度，连接好的引流管保持连接，关闭负压开关就好了，随时根据积水杯积水情况操作，直接打开负压和夹子，就可。极大的降低了医护人员的劳动强度和工作量。减少呼吸机漏气，有利于呼吸治疗。密闭式引流呼吸机积水，减少倒积水造成

环境污染等,更加符合院感要求。

[0019] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

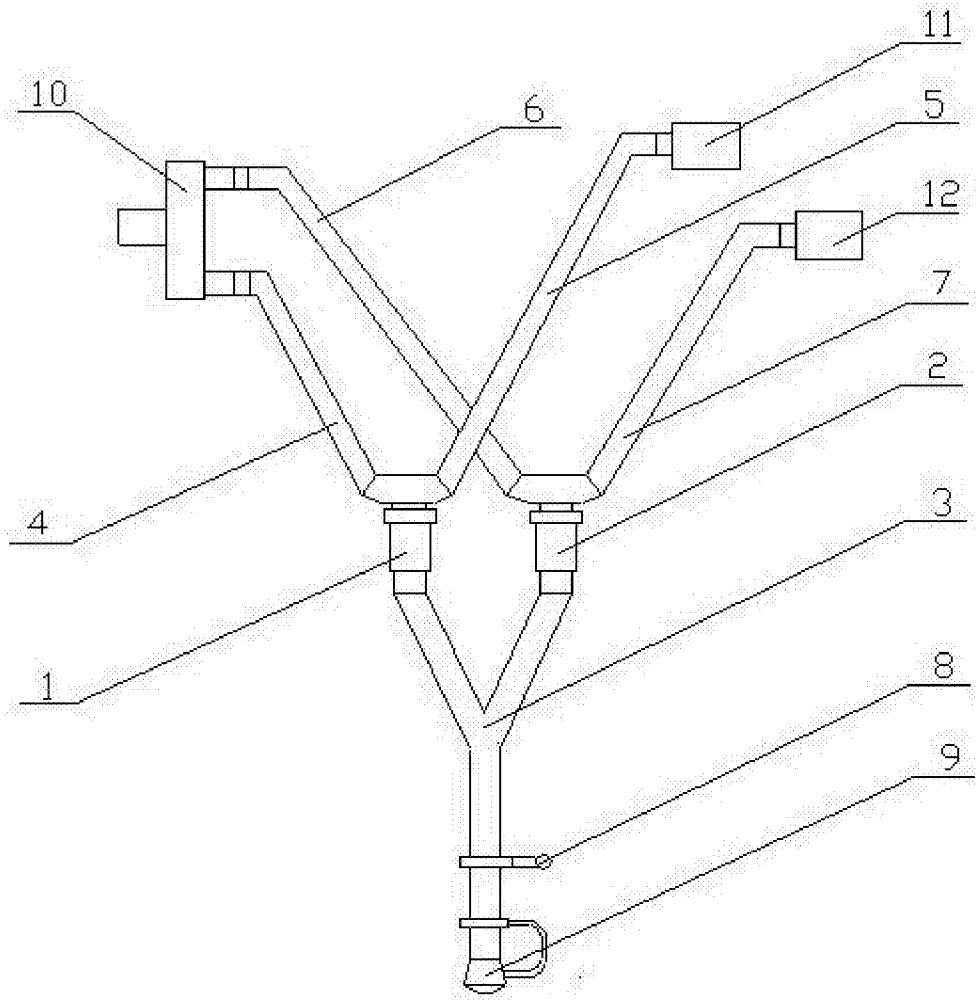


图1