



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220860442 U

(45) 授权公告日 2024. 04. 30

(21) 申请号 202321895003.7

(22) 申请日 2023.07.18

(73) 专利权人 南京医事达生物科技有限公司
地址 210000 江苏省南京市栖霞区仙林街
道纬地路9号F6栋

(72) 发明人 缪克钊

(74) 专利代理机构 江苏智慧垠坤知识产权代理
有限公司 32711
专利代理师 沈小明

(51) Int. Cl.

A61M 1/00 (2006.01)

A61M 39/10 (2006.01)

B08B 9/02 (2006.01)

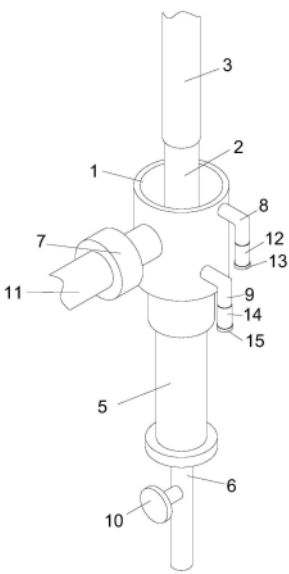
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种用于密闭式吸痰管的防堵塞组件

(57) 摘要

本实用新型提供一种用于密闭式吸痰管的防堵塞组件,包括三通,所述三通的内部设置有吸痰管本体,所述吸痰管本体的上方设置有气道管本体,所述吸痰管本体延伸至气道管本体的内部并与气道管本体的内部活动连接,所述吸痰管本体的表面固定连接有硅胶刷,所述三通的底部设置有薄膜;本实用新型通过设置三通、吸痰管本体、气道管本体、薄膜、负压连接管和连接法兰,起到了能够进行密闭吸痰的效果,通过设置硅胶刷,起到了能够对气道管本体内壁附着的痰液进行清除的效果,从而能够有效的防止痰液附着在气道管的内壁上形成痰痂,长时间的聚集堵塞气道管,影响病人呼吸的情况发生,进而有效的降低了医疗事故的隐患。



1. 一种用于密闭式吸痰管的防堵塞组件, 包括三通 (1), 其特征在于: 所述三通 (1) 的内腔设置有吸痰管本体 (2), 所述吸痰管本体 (2) 的上方设置有气道管本体 (3), 所述吸痰管本体 (2) 延伸至气道管本体 (3) 的内腔并与气道管本体 (3) 的内腔活动连接, 所述吸痰管本体 (2) 的表面固定连接硅胶刷 (4), 所述三通 (1) 的底部设置有薄膜 (5), 薄膜 (5) 形成储液袋, 所述薄膜 (5) 的底部设置有负压连接管 (6), 所述三通 (1) 表面的左侧连通有连接法兰 (7), 所述三通 (1) 表面右侧的上端连通有第一冲洗管 (8), 所述三通 (1) 表面右侧的下端连通有第二冲洗管 (9)。

2. 如权利要求1所述用于密闭式吸痰管的防堵塞组件, 其特征在于: 所述硅胶刷 (4) 为硅胶材质, 所述负压连接管 (6) 的表面连通有调节阀 (10)。

3. 如权利要求1所述用于密闭式吸痰管的防堵塞组件, 其特征在于: 所述连接法兰 (7) 的左侧连通有连接软管 (11), 所述连接软管 (11) 与外设呼吸机连接。

4. 如权利要求1所述用于密闭式吸痰管的防堵塞组件, 其特征在于: 所述第一冲洗管 (8) 的底部连通有第一水管 (12), 所述第一水管 (12) 的内腔活动连接有第一密封塞 (13)。

5. 如权利要求1所述用于密闭式吸痰管的防堵塞组件, 其特征在于: 所述第二冲洗管 (9) 的底部连通有第二水管 (14), 所述第二水管 (14) 的内腔活动连接有第二密封塞 (15)。

6. 如权利要求1所述用于密闭式吸痰管的防堵塞组件, 其特征在于: 所述三通 (1) 内腔的底部连通有导管 (16), 所述导管 (16) 的顶部延伸至吸痰管本体 (2) 的内腔, 并与吸痰管本体 (2) 的内腔活动连接, 所述第一冲洗管 (8) 和第二冲洗管 (9) 均延伸至三通 (1) 的内腔并与导管 (16) 的内腔连通。

7. 如权利要求1所述用于密闭式吸痰管的防堵塞组件, 其特征在于: 所述吸痰管本体 (2) 的底部连通有第一螺纹柱 (17), 所述负压连接管 (6) 的顶部连通有第二螺纹柱 (18), 所述薄膜 (5) 内腔的上端和下端均设置有螺纹, 所述薄膜 (5) 的两端分别与第一螺纹柱 (17) 和第二螺纹柱 (18) 螺纹连接。

一种用于密闭式吸痰管的防堵塞组件

技术领域

[0001] 本实用新型属于密闭式吸痰管领域,具体地说是一种用于密闭式吸痰管的防堵塞组件,通过对气道管内壁的痰液进行刮除,从而有效的能够防止痰液附着在气道管的内壁上形成痰痂,长时间的聚集堵塞气道管,影响病人呼吸的情况发生,进而有效的降低了医疗事故的隐患。

背景技术

[0002] 昏迷的病人,或者是刚刚做完手术躺在病床上的病人,经常会出现痰液特别多的情况,要是不能及时清理痰液,可能会出现窒息等并发症,因此就需要吸痰器、吸痰管和气管道管进行吸痰作业,吸痰时首先将气道管插进患者的气管,然后将吸痰管插进气道管,通过吸痰器进行吸痰作业,吸痰有开放式和密闭式两种,现多采用密闭式进行,密闭式吸痰的整个吸痰过程是在密闭的环境中进行,避免了反复打开呼吸机管道,增加交叉感染的几率,而且可在无需断开呼吸机的情况下就能实施吸痰作业,无需反复穿插吸痰管,使医护人员避免了重复的插管工作,有效的减少了医护人员的工作量,但是吸痰过程中,痰液容易附着在气道管的内壁上,形成痰痂,痰痂长时间的聚集容易堵塞气道管,由于痰液容易附着在气道管的内壁上形成痰痂,痰痂长时间的聚集容易堵塞气道管,从而影响病人呼吸,进而增加了医疗事故的隐患。

[0003] 综上,因此本实用新型提供了一种用于密闭式吸痰管的防堵塞组件,以解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供一种用于密闭式吸痰管的防堵塞组件,以解决现有技术中由于痰液容易附着在气道管的内壁上形成痰痂,痰痂长时间的聚集容易堵塞气道管,从而影响病人呼吸,进而增加了医疗事故隐患的问题。

[0005] 一种用于密闭式吸痰管的防堵塞组件,包括三通,所述三通的内腔设置有吸痰管本体,所述吸痰管本体的上方设置有气道管本体,所述吸痰管本体延伸至气道管本体的内腔并与气道管本体的内腔活动连接,所述吸痰管本体的表面固定连接有硅胶刷,所述三通的底部设置有薄膜,薄膜形成储液袋,所述薄膜的底部设置有负压连接管,所述三通表面的左侧连通有连接法兰,所述三通表面右侧的上端连通有第一冲洗管,所述三通表面右侧的下端连通有第二冲洗管。

[0006] 优选的,所述硅胶刷为硅胶材质,所述负压连接管的表面连通有调节阀。

[0007] 优选的,所述连接法兰的左侧连通有连接软管,所述连接软管与外设呼吸机连接。

[0008] 优选的,所述第一冲洗管的底部连通有第一水管,所述第一水管的内腔活动连接有第一密封塞。

[0009] 优选的,所述第二冲洗管的底部连通有第二水管,所述第二水管的内腔活动连接有第二密封塞。

[0010] 优选的,所述三通内腔的底部连通有导管,所述导管的顶部延伸至吸痰管本体的内腔,并与吸痰管本体的内腔活动连接,所述第一冲洗管和第二冲洗管均延伸至三通的内腔并与导管的内腔连通。

[0011] 优选的,所述吸痰管本体的底部连通有第一螺纹柱,所述负压连接管的顶部连通有第二螺纹柱,所述薄膜内腔的上端和下端均设置有螺纹,所述薄膜的两端分别与第一螺纹柱和第二螺纹柱螺纹连接。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0013] 1、本实用新型通过设置三通、吸痰管本体、气道管本体、薄膜、负压连接管和连接法兰,起到了能够进行密闭吸痰的效果,将气道管本体和吸痰管本体连接,连接法兰与呼吸机连接,负压连接管与负压管连接,从而能够进行吸痰作业,有效的防止了需要反复打开呼吸机管道,容易增加交叉感染的几率,而且还能够防止在吸痰时痰液溅出,对于医护人员而言,大大减少了与病人体液接触的可能性,有效的减少了交叉感染的事故发生。

[0014] 2、本实用新型通过设置硅胶刷,起到了能够对气道管本体内壁附着的痰液进行清除的效果,吸痰管本体从气道管本体的内腔抽出时,硅胶刷对痰液进行刮除,并配合负压将刮除的痰液进行吸出,从而能够有效的防止痰液附着在气道管的内壁上形成痰痂,长时间的聚集堵塞气道管,影响病人呼吸的情况发生,进而有效的降低了医疗事故的隐患。

[0015] 3、本实用新型通过设置第一冲洗管和第二冲洗管,起到了能够对三通和薄膜进行冲洗的效果,从而能够防止痰液附着在三通和薄膜的内壁,影响下次吸痰作业。

附图说明

[0016] 图1是本实用新型主视结构示意图;

[0017] 图2是本实用新型吸痰管本体和气道管本体的分离状态结构示意图;

[0018] 图3是本实用新型三通的主视结构示意图;

[0019] 图4是本实用新型薄膜和负压连接管的分离状态结构示意图。

[0020] 图中:

[0021] 1、三通;2、吸痰管本体;3、气道管本体;4、硅胶刷;5、薄膜;6、负压连接管;7、连接法兰;8、第一冲洗管;9、第二冲洗管;10、调节阀;11、连接软管;12、第一水管;13、第一密封塞;14、第二水管;15、第二密封塞;16、导管;17、第一螺纹柱;18、第二螺纹柱。

具体实施方式

[0022] 下面结合附图和实施例对本实用新型的实施方式作进一步详细描述。以下实施用于说明本实用新型,但不能用来限制本实用新型的范围。

[0023] 如图1-4所示,本实用新型提供一种用于密闭式吸痰管的防堵塞组件,包括三通1,三通1的内腔设置有吸痰管本体2,吸痰管本体2的上方设置有气道管本体3,吸痰管本体2延伸至气道管本体3的内腔并与气道管本体3的内腔活动连接,吸痰管本体2的表面固定连接有硅胶刷4,三通1的底部设置有薄膜5,薄膜(5)形成储液袋,作为储液容器,薄膜5的底部设置有负压连接管6,三通1表面的左侧连通有连接法兰7,三通1表面右侧的上端连通有第一冲洗管8,三通1表面右侧的下端连通有第二冲洗管9。

[0024] 作为本实用新型的一种实施方式,硅胶刷4为硅胶材质,负压连接管6的表面连通

有调节阀10,通过设置调节阀10,起到了能够调节负压压力的大小,从而能够方便医护人员使用。

[0025] 作为本实用新型的一种实施方式,连接法兰7的左侧连通有连接软管11,连接软管11与外设呼吸机连接,通过设置连接软管11,用于配合呼吸机对患者增加肺通气量,改善呼吸功能。

[0026] 作为本实用新型的一种实施方式,第一冲洗管8的底部连通有第一水管12,第一水管12的内腔活动连接有第一密封塞13,通过设置第一水管12,起到了能够连接外设水源对三通1和薄膜5进行冲洗的效果,通过设置第一密封塞13,用于对第一水管12进行密封。

[0027] 作为本实用新型的一种实施方式,第二冲洗管9的底部连通有第二水管14,第二水管14的内腔活动连接有第二密封塞15,通过设置第二水管14起到了能够连接外设水源对三通1和薄膜5进行冲洗的效果,通过设置第二密封塞15,起到了能够对第二水管14进行密封的效果。

[0028] 作为本实用新型的一种实施方式,三通1内腔的底部连通有导管16,导管16的顶部延伸至吸痰管本体2的内腔,并与吸痰管本体2的内腔活动连接,第一冲洗管8和第二冲洗管9均延伸至三通1的内腔并与导管16的内腔连通,通过设置导管16,用于方便连接吸痰管本体2,从而能够方便进行吸痰作业。

[0029] 作为本实用新型的一种实施方式,吸痰管本体2的底部连通有第一螺纹柱17,负压连接管6的顶部连通有第二螺纹柱18,薄膜5内腔的上端和下端均设置有螺纹,薄膜5的两端分别与第一螺纹柱17和第二螺纹柱18螺纹连接,通过设置第一螺纹柱17和第二螺纹柱18,用于方便将薄膜5拆卸清洗,从而能够防止病菌交叉感染,使患者的呼吸道受到感染。

[0030] 具体工作原理:

[0031] 首先将吸痰管本体2与导管16连接,使导管16延伸至吸痰管本体2的内腔,再将气道管本体3和吸痰管本体2连接,吸痰管本体2延伸至气道管本体3的内腔,接着将连接法兰7通过连接软管11与呼吸机连接,负压连接管6与负压装置连接,然后转动调节阀10调整负压压力,即可对患者进行吸痰作业,吸痰完成后,转动吸痰管本体2向气道管本体3的外部运动,吸痰管本体2转动时带动硅胶刷4对气道管本体3内壁附着的痰液进行刮除,并配合负压将刮除的痰液进行吸出,从而能够有效的防止痰液附着在气道管的内壁上形成痰痂,长时间的聚集堵塞气道管,影响病人呼吸的情况发生,进而有效的降低了医疗事故的隐患,以此解决了由于痰液容易附着在气道管的内壁上形成痰痂,痰痂长时间的聚集容易堵塞气道管,从而影响病人呼吸,进而增加了医疗事故隐患的问题。

[0032] 本实用新型的实施方式是为了示例和描述起见而给出的,尽管上面已经示出和描述了本实用新型的实施例,可以理解的是,上述实施例是示例性的,不能理解为对本实用新型的限制,本领域的普通技术人员在本实用新型的范围内可以对上述实施例进行变化、修改、替换和变型。

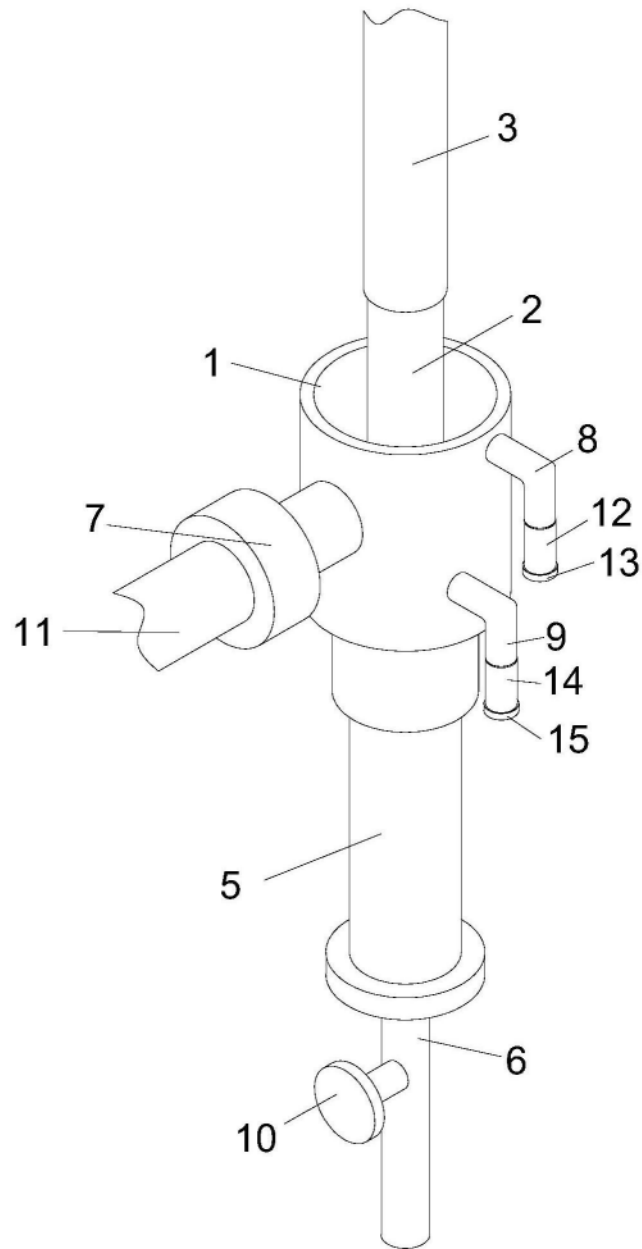


图1

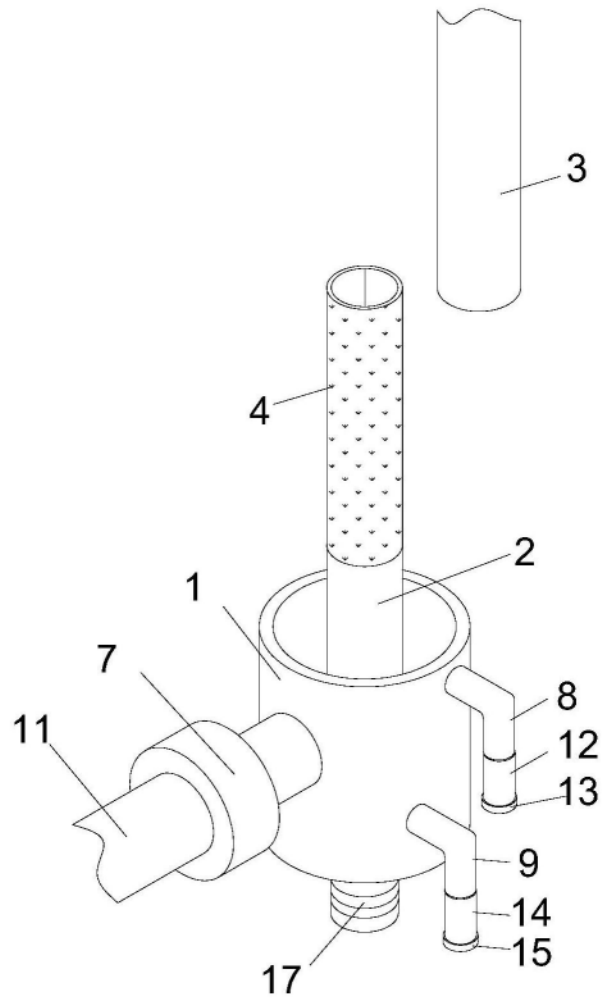


图2

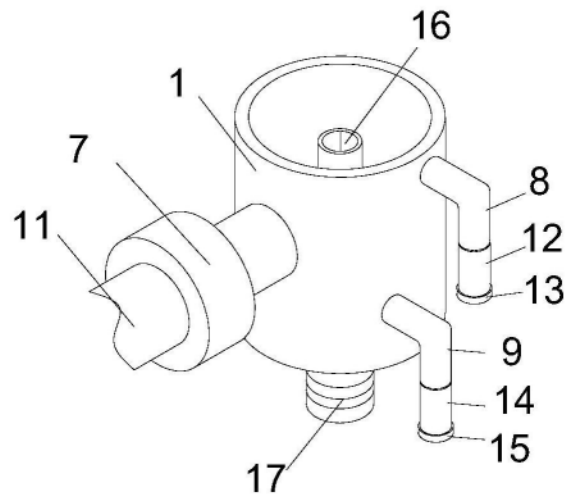


图3

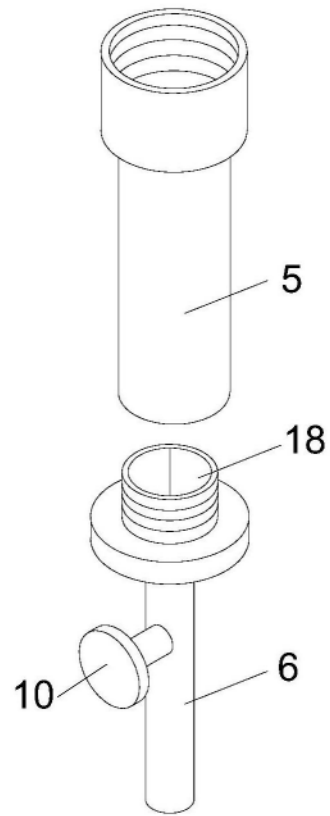


图4