



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209187807 U

(45)授权公告日 2019.08.02

(21)申请号 201821187305.8

(22)申请日 2018.07.24

(73)专利权人 宁波市第二医院

地址 315000 浙江省宁波市海曙区西北街
41号

(72)发明人 叶科军 王春英 房君 陈瑜
虞立 李钱波

(74)专利代理机构 北京轻创知识产权代理有限公司 11212

代理人 王新生 潘鸿辉

(51)Int.Cl.

A61M 16/00(2006.01)

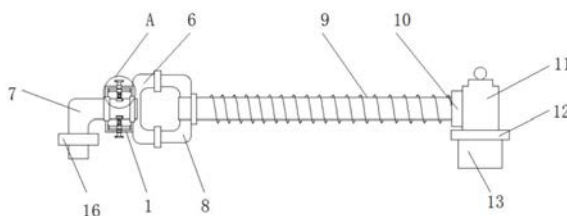
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种弹性可伸缩呼吸机延长管

(57)摘要

本实用新型公开了一种弹性可伸缩呼吸机延长管,包括安装框,所述安装框的左侧开设有开口,所述安装框内壁的顶部和底部均固定连接有固定板,所述安装框的顶部和底部均贯穿有转动杆,所述转动杆的底端依次贯穿安装框和固定板并延伸至固定板的底部,所述转动杆位于固定板底部的一端固定连接有卡键,本实用新型涉及医疗设备技术领域。该弹性可伸缩呼吸机延长管,通过第一U型管和第二U型管的相互连通,使整个弹性延长管体实现了可伸缩延长,当呼吸机管路受到牵拉时,弹性延长管可通过改变长度减少对人工气道的牵拉,防止人工气道的移位,增加肺部感染和人工气道滑脱的风险,减少了医疗成本和减少了医疗工作量。



1. 一种弹性可伸缩呼吸机延长管,包括安装框(1),其特征在于:所述安装框(1)的左侧开设有开口(2),所述安装框(1)内壁的顶部和底部均固定连接有固定板(3),所述安装框(1)的顶部和底部均贯穿有转动杆(4),所述转动杆(4)的底端依次贯穿安装框(1)和固定板(3)并延伸至固定板(3)的底部,所述转动杆(4)位于固定板(3)底部的一端固定连接有机卡键(5),所述安装框(1)的右侧固定连接有机U型管(6),所述安装框(1)的左侧贯穿有呼吸机端接口(7),所述机U型管(6)的右侧通过连接管连通有机第二U型管(8),并且第二U型管(8)的通口连通有弹性延长管体(9),所述弹性延长管体(9)远离第二U型管(8)的一端通过第一万向旋转接口(10)固定连接有机检查吸引口(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种弹性可伸缩呼吸机延长管,其特征在于:所述转动杆(4)位于安装框(1)顶部的一端固定连接有机拉块(14)。

3. 根据权利要求1所述的一种弹性可伸缩呼吸机延长管,其特征在于:所述固定板(3)的底部与机卡键(5)的顶部之间且位于转动杆(4)的表面套设有弹簧(15)。

4. 根据权利要求1所述的一种弹性可伸缩呼吸机延长管,其特征在于:所述呼吸机端接口(7)位于安装框(1)外部一端的表面固定连接有机固定键(16)。

5. 根据权利要求1所述的一种弹性可伸缩呼吸机延长管,其特征在于:所述呼吸机端接口(7)位于安装框(1)内部一端的表面开设有与机卡键(5)相适配的卡槽(17)。

6. 根据权利要求1所述的一种弹性可伸缩呼吸机延长管,其特征在于:所述检查吸引口(11)的底部通过第二万向旋转接口(12)固定连接有机人工气道端接口(13)。

一种弹性可伸缩呼吸机延长管

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗设备技术领域,具体为一种弹性可伸缩呼吸机延长管。

背景技术

[0002] 在现代临床医学中,呼吸机延长管作为一项能人工替代自主通气功能的有效手段,已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中,在现代医学领域内占有十分重要的位置。呼吸机是一种能够起到预防和治疗呼吸衰竭,减少并发症,挽救及延长病人生命的至关重要的医疗设备。

[0003] 现有呼吸机延长管已有伸缩的作用,但是伸缩后不易再改变,只能改变长度,不能在呼吸机管路受到牵拉时改变长度,减少对人工气道的牵拉。如果患者呼吸机管路受到牵拉,导致人工气道牵拉,气囊位置改变,声门下气道分泌物流入气道,加重肺部感染,严重者可能会导致人工气道滑脱。这样一则增加患者的住院时间和医疗费用,二则增加医疗工作量。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种弹性可伸缩呼吸机延长管,解决了现有的呼吸机延长管在进行呼吸医疗中,不能做到伸缩延长导致的肺部感染,增加医疗费用和增加医疗工作量的问题。

[0005] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种弹性可伸缩呼吸机延长管,包括安装框,所述安装框的左侧开设有开口,所述安装框内壁的顶部和底部均固定连接有固定板,所述安装框的顶部和底部均贯穿有转动杆,所述转动杆的底端依次贯穿安装框和固定板并延伸至固定板的底部,所述转动杆位于固定板底部的一端固定连接有卡键,所述安装框的右侧固定连接有第一U型管,所述安装框的左侧贯穿有呼吸机端接口,所述第一U型管的右侧通过连接管连通有第二U型管,并且第二U型管的通口连通有弹性延长管体,所述弹性延长管体远离第二U型管的一端通过第一万向旋转接口固定连接有检查吸引口。

[0006] 进一步地,所述转动杆位于安装框顶部的一端固定连接有拉块。

[0007] 进一步地,所述固定板的底部与卡键的顶部之间且位于转动杆的表面套设有弹簧。

[0008] 进一步地,所述呼吸机端接口位于安装框外部一端的表面固定连接有固定键。

[0009] 进一步地,所述呼吸机端接口位于安装框内部一端的表面开设有与卡键相适配的卡槽。

[0010] 进一步地,所述检查吸引口的底部通过第二万向旋转接口固定连接有人工气道端接口。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该弹性可伸缩呼吸机延长管,通过安装框内部的拉块对整个呼吸机端接口进行固定,在通过第一U型管和第二U型管的相互连

通,使整个弹性延长管体实现了可伸缩延长,当呼吸机管路受到牵拉时,弹性延长管可通过改变长度减少对人工气道的牵拉,防止人工气道的移位,增加肺部感染和人工气道滑脱的风险,减少了医疗成本和减少了医疗工作量。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型图1中A处的局部放大图。

[0014] 图中:1-安装框、2-开口、3-固定板、4-转动杆、5-卡键、6-第一U型管、7-呼吸机端接口、8-第二U型管、9-弹性延长管体、10-第一万向旋转接口、11-检查吸引口、12-第二万向旋转接口、13-人工气道端接口、14-拉块、15-弹簧、16-固定键、17-卡槽。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 请参阅图1-2,本实用新型提供一种技术方案:一种弹性可伸缩呼吸机延长管,包括安装框1,安装框1的左侧开设有开口2,安装框1内壁的顶部和底部均固定连接有固定板3,固定板3的底部与卡键5的顶部之间且位于转动杆4的表面套设有弹簧15,安装框1的顶部和底部均贯穿有转动杆4,转动杆4位于安装框1顶部的一端固定连接有拉块14,转动杆4的底端依次贯穿安装框1和固定板3并延伸至固定板3的底部,转动杆4位于固定板3底部的一端固定连接有卡键5,安装框1的右侧固定连接有第一U型管6,安装框1的左侧贯穿有呼吸机端接口7,呼吸机端接口7位于安装框1内部的一端与第一U型管6连通,呼吸机端接口7位于安装框1内部一端的表面开设有与卡键5相适配的卡槽17,呼吸机端接口7位于安装框1外部一端的表面固定连接有固定键16,第一U型管6的右侧通过连接管连通有第二U型管8,并且第二U型管8的通口连通有弹性延长管体9,弹性延长管体9使用硅胶包裹弹簧,间隙材料用高韧性塑料膜,延长管可以消毒反复使用,弹性延长管体9远离第二U型管8的一端通过第一万向旋转接口10固定连接检查吸引口11,针对现有延长管做纤支镜时阻力较大,改进检查口,切边改成圆弧边,检查口下1/2减少用料,使检查口更薄,阻力减少,检查吸引口11的底部通过第二万向旋转接口12固定连接有人工气道端接口13。

[0017] 工作时,首先医护人员手动拉块14带动转动杆4进行提拉,接着转动杆4带动卡键5进行回收,接着将呼吸机端接口7插入到安装框1的内部,通过呼吸机端接口7表面的卡槽17与卡键5相固定,接着通过人工气道端接口13带动弹性延长管体9与人体相接触,在随后通过检查吸引口11对人体进行呼吸牵引,通过第一万向旋转接口10和第二旋转接口12进行牵引调整减少阻力,避免患者受到感染。

[0018] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要

素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[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、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

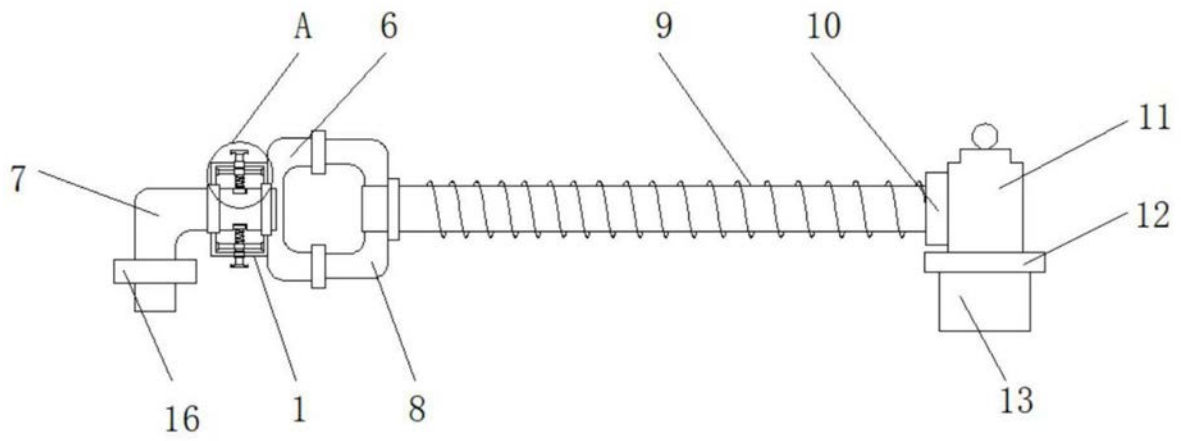


图1

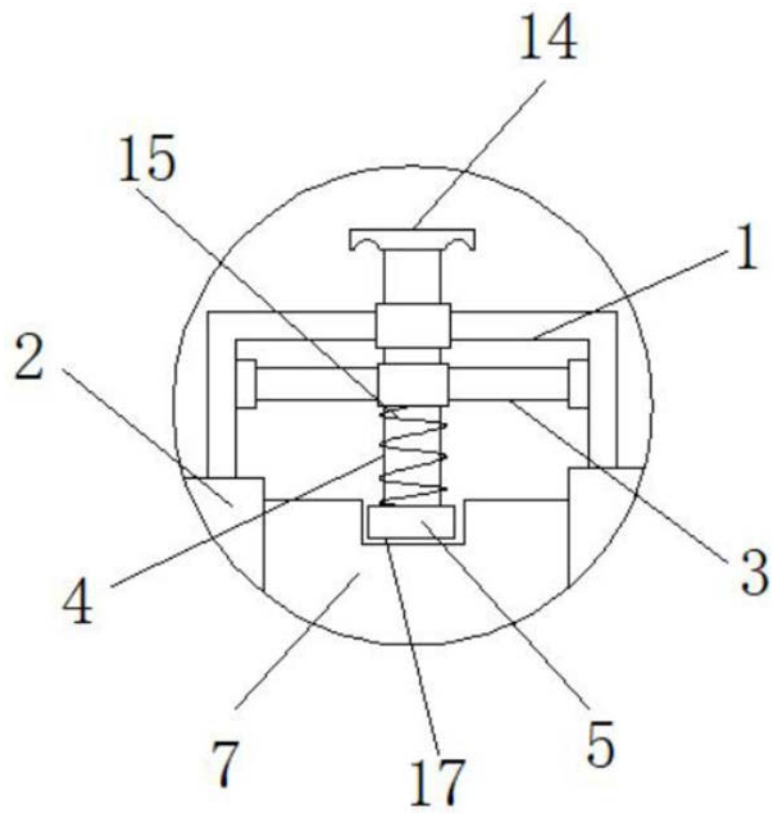


图2