(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221866876 U
(45)授权公告日 2024.10.22

(21)申请号 202420316837.6

(22)申请日 2024.02.21

(73)专利权人 中山大学附属第六医院
地址 510655 广东省广州市天河区员村二横路26号

(72)发明人 曾玲玲 莫意敏 冯慧婷

(74)专利代理机构 杭州麦知专利代理事务所(普通合伙) 33397
专利代理师 夏一鸣

(51)Int.Cl.
A61M 3/02(2006.01)
B60B 33/00(2006.01)

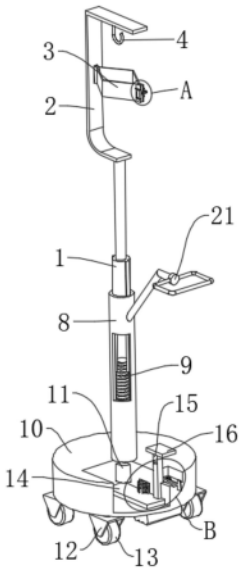
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种多功能膀胱冲洗架

(57)摘要

本实用新型公开了一种多功能膀胱冲洗架，具体涉及医疗器械领域，包括内滑杆，内滑杆的顶端固定安装有挂件架，挂件架的内侧铰接有限位架，限位架的数量设置为两个，两个限位架关于挂件架的竖直中心线呈轴对称设置，挂件架的内侧固定安装有挂钩，限位架的内部转动连接有活动块，活动块的一侧固定安装有螺栓，螺栓的外侧螺纹连接有紧固件，内滑杆的外侧套接有限位套筒，内滑杆的内侧螺纹连接有调节螺杆，限位套筒的底部固定安装有底座。本实用新型通过设置挂件架与限位架，挂件架的独特外型可使生理盐水瓶的位置处于中心位置，并通过限位架夹持固定，进而避免将生理盐水瓶固定在一侧导致重心偏斜出现架体不稳定的现象发生。



CN 221866876 U

1.一种多功能膀胱冲洗架,包括内滑杆(1),其特征在于:所述内滑杆(1)的顶端固定安装有挂件架(2),所述挂件架(2)的内侧铰接有限位架(3),所述限位架(3)的数量设置为两个,两个所述限位架(3)关于挂件架(2)的竖直中心线呈轴对称设置,所述挂件架(2)的内侧固定安装有挂钩(4),所述限位架(3)的内部转动连接有活动块(5),所述活动块(5)的一侧固定安装有螺栓(6),所述螺栓(6)的外侧螺纹连接有紧固件(7),所述内滑杆(1)的外侧套接有限位套筒(8),所述内滑杆(1)的内侧螺纹连接有调节螺杆(9),所述限位套筒(8)的底部固定安装有底座(10)。

2.根据权利要求1所述的一种多功能膀胱冲洗架,其特征在于:所述底座(10)的内部固定安装有电机(11),所述调节螺杆(9)固定安装在电机(11)的输出端。

3.根据权利要求2所述的一种多功能膀胱冲洗架,其特征在于:所述底座(10)的底部转动连接有支撑架(12),所述支撑架(12)的内侧转动连接有滑轮(13)。

4.根据权利要求3所述的一种多功能膀胱冲洗架,其特征在于:所述底座(10)的内部滑动连接有刹停件(14),所述刹停件(14)的顶部固定安装有传动杆(15),所述传动杆(15)滑动连接在底座(10)的内部。

5.根据权利要求4所述的一种多功能膀胱冲洗架,其特征在于:所述传动杆(15)的顶部固定安装有踏板(16),所述刹停件(14)的顶部设有第一弹簧(17),所述第一弹簧(17)固定安装在底座(10)的内部。

6.根据权利要求5所述的一种多功能膀胱冲洗架,其特征在于:所述底座(10)的内部滑动连接有限位块(18),所述限位块(18)的一侧固定安装有驱动板(19),所述驱动板(19)滑动连接在底座(10)的内部。

7.根据权利要求6所述的一种多功能膀胱冲洗架,其特征在于:所述限位块(18)的一侧设有第二弹簧(20),所述第二弹簧(20)固定安装在底座(10)的内部,所述限位套筒(8)的外壁固定安装有扶手(21)。

一种多功能膀胱冲洗架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,更具体地说,本实用新型涉及一种多功能膀胱冲洗架。

背景技术

[0002] 膀胱冲洗是目前临床上对留置尿管患者为预防尿路感染而广泛应用的一项护理措施,是利用导尿管将溶液灌入到膀胱中,再利用虹吸原理将灌入的液体引流出来的方法,为确保冲洗的持续性需将生理盐水瓶挂在支架上实现持续冲洗的效果,但由于单次使用的生理盐水瓶较多,现有的膀胱冲洗架在将盐水固定后会出现失衡不稳导致倾倒的现象发生。

[0003] 根据中国实用新型公开号CN219721497U公开的一种多功能膀胱冲洗架,包括套筒和可拆卸连接于套筒内的支撑杆,所述套筒上设有限位件,所述限位件包括固定连接于套筒上的固定框和铰接于固定框上的开关条。在配重箱的作用下使得冲洗架底部重量大于顶部重量,也可以使得冲洗架不会意外倾倒,更加的安全。上述申请在需要对架体移动时,依靠底部的配重箱提高底部的重量避免倾倒的现象,但这种方式会提高架体的重力从而会导致移动不便的现象,因此,针对这个问题,如何设计出一种多功能膀胱冲洗架,成为我们当前需要解决的问题。

实用新型内容

[0004] 为了克服现有技术的上述缺陷,本实用新型的实施例提供一种多功能膀胱冲洗架,通过设置挂件架与限位架,挂件架的独特外型可使生理盐水瓶的位置处于中心位置,并通过限位架夹持固定,进而避免将生理盐水瓶固定在一侧导致重心偏斜出现架体不稳定的现象发生以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种多功能膀胱冲洗架,包括内滑杆,所述内滑杆的顶端固定安装有挂件架,所述挂件架的内侧铰接有限位架,所述限位架的数量设置为两个,两个所述限位架关于挂件架的竖直中心线呈轴对称设置,所述挂件架的内侧固定安装有挂钩,所述限位架的内部转动连接有活动块,所述活动块的一侧固定安装有螺栓,所述螺栓的外侧螺纹连接有紧固件,所述内滑杆的外侧套接有限位套筒,所述内滑杆的内侧螺纹连接有调节螺杆,所述限位套筒的底部固定安装有底座。

[0006] 在一个优选地实施方式中,所述底座的内部固定安装有电机,所述调节螺杆固定安装在电机的输出端。

[0007] 在一个优选地实施方式中,所述底座的底部转动连接有支撑架,所述支撑架的内侧转动连接有滑轮。

[0008] 在一个优选地实施方式中,所述底座的内部滑动连接有刹停件,所述刹停件的顶部固定安装有传动杆,所述传动杆滑动连接在底座的内部。

[0009] 在一个优选地实施方式中,所述传动杆的顶部固定安装有踏板,所述刹停件的顶

部设有第一弹簧,所述第一弹簧固定安装在底座的内部。

[0010] 在一个优选地实施方式中,所述底座的内部滑动连接有限位块,所述限位块的一侧固定安装有驱动板,所述驱动板滑动连接在底座的内部。

[0011] 在一个优选地实施方式中,所述限位块的一侧设有第二弹簧,所述第二弹簧固定安装在底座的内部,所述限位套筒的外壁固定安装有扶手。

[0012] 本实用新型的技术效果和优点:

[0013] 1、本实用新型通过设置挂件架与限位架,挂件架的独特外型可使挂钩与内滑杆的中心位置重合,从而使生理盐水瓶的位置处于中心位置,进而避免将生理盐水瓶固定在一侧导致重心偏斜出现架体不稳定的现象发生,同时通过两侧的限位架对生理盐水瓶进行夹持,避免盐水出现晃动,以此实现提升架体稳定性的目的;

[0014] 2、本实用新型通过设置调节螺杆与刹停件,通过启动电机使调节螺杆进行转动,进而能够调节挂钩的高度,进而便于对膀胱进行冲洗,为避免滑轮转动导致内滑杆出现滑行,通过踩压踏板使传动杆带动刹停件进行下降,此时刹停件与地面接触,从而增大与地面的摩擦,进而使内滑杆无法进行移动。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的局部结构剖视图。

[0016] 图2为本实用新型图1的A部结构放大图。

[0017] 图3为本实用新型图1的B部结构放大图。

[0018] 附图标记为:1、内滑杆;2、挂件架;3、限位架;4、挂钩;5、活动块;6、螺栓;7、紧固件;8、限位套筒;9、调节螺杆;10、底座;11、电机;12、支撑架;13、滑轮;14、刹停件;15、传动杆;16、踏板;17、第一弹簧;18、限位块;19、驱动板;20、第二弹簧;21、扶手。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 参照说明书附图1-3,如图1所示,本实用新型实施例的一种多功能膀胱冲洗架,包括内滑杆1,内滑杆1的顶端固定安装有挂件架2,挂件架2的内侧铰接有限位架3,限位架3的数量设置为两个,两个限位架3关于挂件架2的竖直中心线呈轴对称设置,挂件架2的内侧固定安装有挂钩4,如图2所示,限位架3的内部转动连接有活动块5,通过活动块5的设置,活动块5设置在一侧限位架3的内部,且另一侧限位架3开设有与螺栓6配合的槽,活动块5的一侧固定安装有螺栓6,螺栓6的外侧螺纹连接有紧固件7,如图1所示,内滑杆1的外侧套接有限位套筒8,内滑杆1的内侧螺纹连接有调节螺杆9,限位套筒8的底部固定安装有底座10,底座10的内部固定安装有电机11,调节螺杆9固定安装在电机11的输出端。

[0021] 需要说明的是,其中,在进行膀胱清洗时,通过将生理盐水瓶通过挂钩4进行钩挂固定,由于挂件架2的独特外型可使挂钩4与内滑杆1的中心位置重合,从而使生理盐水瓶的位置处于中心位置,进而避免将生理盐水瓶固定在一侧导致重心偏斜出现架体不稳定的现

象发生,同时通过两侧的限位架3对生理盐水瓶进行夹持,并通过活动块5翻转使螺栓6进入另一侧的限位架3的内部,并转动紧固件7对另一侧限位架3进行挤压,从而完成对两侧限位架3的限位,进而完成对生理盐水瓶的夹持,避免生理盐水瓶出现晃动导致架体出现不稳的现象发生,以此实现提升架体稳定性的目的,避免出现架体晃动倾倒的现象发生,同时通过扶持扶手21对架体进行推动,依靠支撑架12与滑轮13的转动可实现自由移动,从而提高架体移动时的灵活性。

[0022] 进一步的,如图1所示,底座10的底部转动连接有支撑架12,支撑架12的内侧转动连接有滑轮13,底座10的内部滑动连接有刹停件14,刹停件14的顶部固定安装有传动杆15,通过传动杆15的设置,传动杆15内部开设有定位孔并与限位块18配合,使限位块18能够插接进定位孔内,传动杆15滑动连接在底座10的内部,传动杆15的顶部固定安装有踏板16,如图3所示,刹停件14的顶部设有第一弹簧17,第一弹簧17固定安装在底座10的内部,底座10的内部滑动连接有限位块18,限位块18的一侧固定安装有驱动板19,驱动板19滑动连接在底座10的内部,限位块18的一侧设有第二弹簧20,第二弹簧20固定安装在底座10的内部,如图1所示,限位套筒8的外壁固定安装有扶手21。

[0023] 需要说明的是,其中,通过启动电机11使调节螺杆9进行转动,并同时在限位套筒8的限位下从而实现内滑杆1的升降,进而能够调节挂钩4的高度,从而能够使挂钩4处于最佳的位置,进而便于对膀胱进行冲洗,同时在对膀胱进行冲洗时,为避免滑轮13转动导致内滑杆1出现滑行,通过踩压踏板16使传动杆15带动刹停件14进行下降,同时第一弹簧17进行拉伸,在当传动杆15开设的定位孔与限位块18重合时,第二弹簧20拉伸推动限位块18插接进传动杆15的定位孔内,从而对传动杆15进行固定,此时刹停件14与地面接触,从而增大与地面的摩擦,进而使内滑杆1无法进行移动,通过推动驱动板19使限位块18复位,在第一弹簧17的收缩作用下可使刹停件14上升复位,从而能够继续使内滑杆1移动。

[0024] 最后应说明的几点是:首先,在本申请的描述中,需要说明的是,除非另有规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,可以是机械连接或电连接,也可以是两个元件内部的连通,可以是直接相连,“上”、“下”、“左”、“右”等仅用于表示相对位置关系,当被描述对象的绝对位置改变,则相对位置关系可能发生改变;

[0025] 其次:本实用新型公开实施例附图中,只涉及到与本公开实施例涉及到的结构,其他结构可参考通常设计,在不冲突情况下,本实用新型同一实施例及不同实施例可以相互组合;

[0026] 最后:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,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。

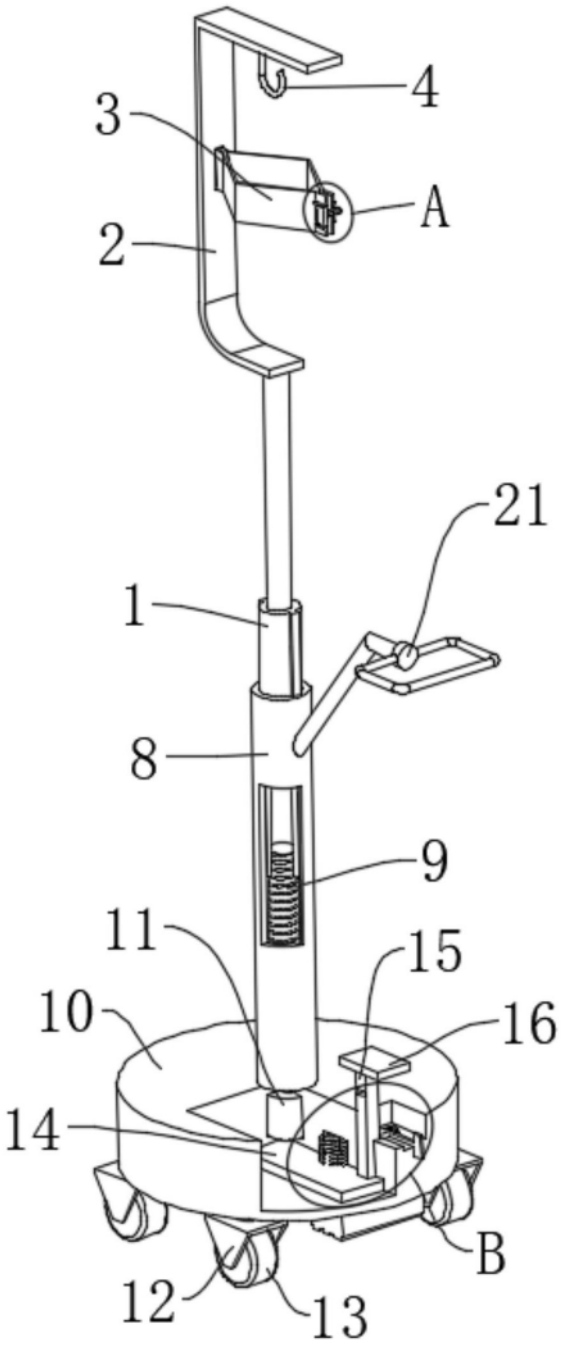


图1

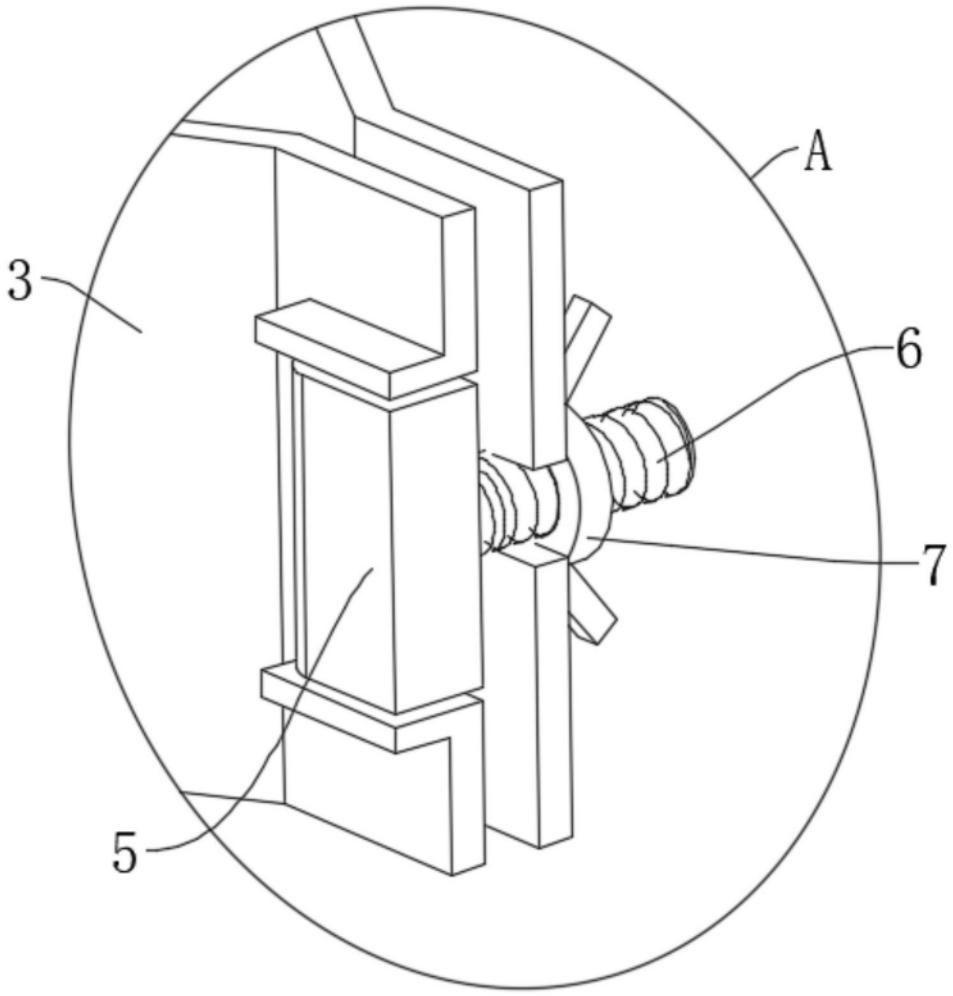


图2

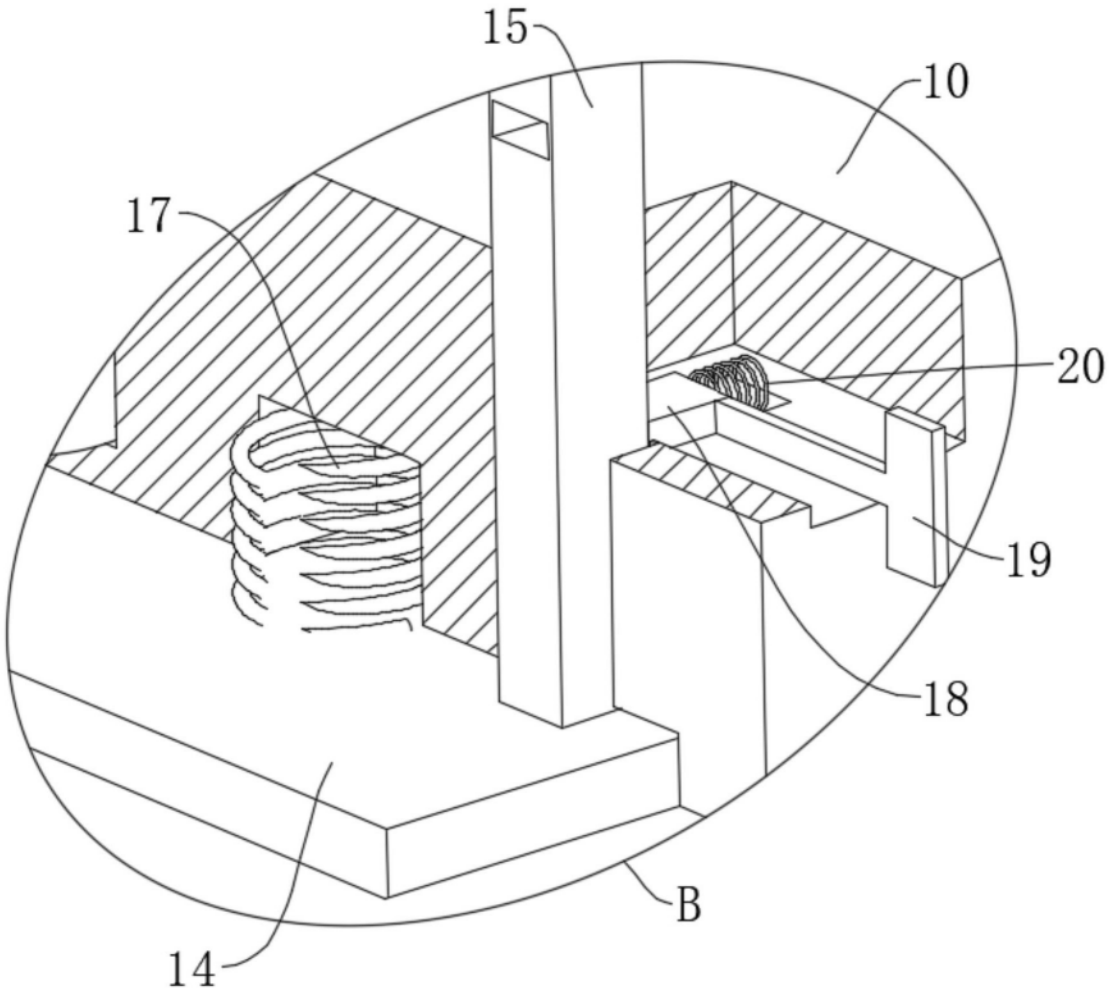


图3