(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 214805482 U
(45)授权公告日 2021.11.23

(21)申请号 202121515540.5

(22)申请日 2021.07.05

(73)专利权人 沈晶晶
地址 232221 安徽省淮南市寿县炎刘镇船涨村船涨组

(72)发明人 沈晶晶 刘大林 岑爱萍 金鑫鑫 蒋秋红 刘佩佩

(74)专利代理机构 郑州豫原知识产权代理事务所(普通合伙) 41176
代理人 轩丽杰

(51)Int.Cl.
A61B 90/00(2016.01)

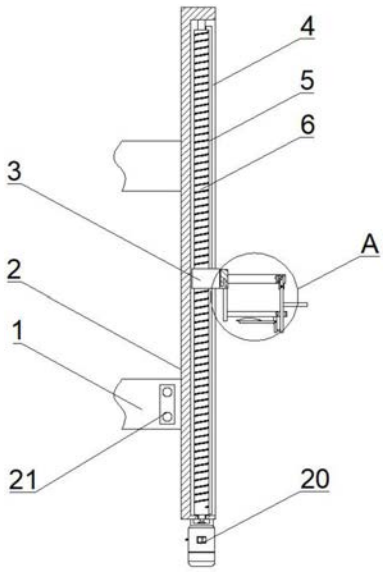
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

内镜预处理酶液专用架

(57)摘要

本实用新型公开了内镜预处理酶液专用架，属于医疗设备技术领域。内镜预处理酶液专用架，包括固定连接在内镜仪器的侧面的主支架，所述主支架的内部开设有长槽，所述长槽的内部转动连接有丝杆，所述主支架的底部固定安装有电机，所述内镜仪器的一侧固定安装有电机开关装置，所述长槽的两内侧壁开设有滑道，所述丝杆的外表面螺纹连接有移动块，所述移动块还滑动连接在滑道的内部，所述移动块外侧固定连接有L形板，所述L形板的内侧卡接有固定块，所述固定块的外侧面固定连接有外圆环，所述固定块底部固定连接有连接杆；本实用新型，本装置便于根据医护人员的身高调整一次性杯子放置高度，便于医护人员取放一次性杯子。



CN 214805482 U

1.内镜预处理酶液专用架,包括固定连接在内镜仪器(1)的侧面的主支架(2),其特征在于,所述主支架(2)的内部开设有长槽(4),所述长槽(4)的内部转动连接有丝杆(6),所述主支架(2)的底部固定安装有电机(20),所述内镜仪器(1)的一侧固定安装有电机开关装置(21),所述长槽(4)的两内侧壁开设有滑道(5),所述丝杆(6)的外表面螺纹连接有移动块(3),所述移动块(3)还滑动连接在滑道(5)的内部,所述移动块(3)外侧固定连接有L形板(7),所述L形板(7)的内侧卡接有固定块(8),所述固定块(8)的外侧面固定连接有外圆环(9),所述固定块(8)底部固定连接有连接杆(12),所述连接杆(12)的另一端的侧面固定连接有底圆环(13);

所述外圆环(9)的内侧面固定连接有若干个弹簧(10),所述弹簧(10)的另一端固定连接有内半环(11),所述外圆环(9)远离固定块(8)的边缘开设有凹槽(14),所述外圆环(9)的下表面转动连接有竖条(15),所述竖条(15)外侧固定连接有拨杆(16),所述底圆环(13)的底部转动连接有Z形杆(18),所述Z形杆(18)左端的上表面固定连接有托底板(19)。

2.根据权利要求1所述的内镜预处理酶液专用架,其特征在于,所述电机开关装置(21)通过电线与电机(20)的正负相连。

3.根据权利要求1所述的内镜预处理酶液专用架,其特征在于,所述底圆环(13)远离连接杆(12)的一端开设有通孔(17),所述竖条(15)穿过通孔(17)。

4.根据权利要求1所述的内镜预处理酶液专用架,其特征在于,所述丝杆(6)的下端与电机(20)的输出端固定连接。

5.根据权利要求1所述的内镜预处理酶液专用架,其特征在于,所述Z形杆(18)的右端顶住竖条(15)的侧面。

6.根据权利要求1所述的内镜预处理酶液专用架,其特征在于,所述竖条(15)延伸至凹槽(14)的内部并与内半环(11)转动连接。

内镜预处理酶液专用架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗设备技术领域，尤其涉及内镜预处理酶液专用架。

背景技术

[0002] 内镜是各种窥镜的总称，内镜包括多种，内镜又称为内窥镜，是通过身体的腔道进行检查诊断，在临床上应用广泛，用于消化系统的内镜包括食道镜、胃镜、十二指肠镜、小肠镜、胶囊内镜、结肠镜、超声内镜，此外，外科常用的还有腹腔镜、胆道镜、关节镜等，因此内镜包含的种类非常多。

[0003] 在使用内镜预处理的过程中，会用到酶液，现有技术中使用一次性杯子存放酶液，但是盛放酶液的一次性杯子通常放置在内镜仪器边缘的圆圈架上，取放一次性杯子时，需要医护人员弯腰或蹲下取放，不便于根据医护人员的身高调整一次性杯子放置高度，不便于医护人员取放一次性杯子，因此提出内镜预处理酶液专用架。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中不便于根据医护人员的身高调整一次性杯子放置高度，不便于医护人员取放一次性杯子问题，而提出的内镜预处理酶液专用架。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：

[0006] 内镜预处理酶液专用架，包括固定连接在内镜仪器的侧面的主支架，所述主支架的内部开设有长槽，所述长槽的内部转动连接有丝杆，所述主支架的底部固定安装有电机，所述内镜仪器的一侧固定安装有电机开关装置，所述长槽的两内侧壁开设有滑道，所述丝杆的外表面螺纹连接有移动块，所述移动块还滑动连接在滑道的内部，所述移动块外侧固定连接有L形板，所述L形板的内侧卡接有固定块，所述固定块的外侧面固定连接有外圆环，所述固定块底部固定连接有连接杆，所述连接杆的另一端的侧面固定连接有底圆环；

[0007] 所述外圆环的内侧面固定连接有若干个弹簧，所述弹簧的另一端固定连接有内半环，所述外圆环远离固定块的边缘开设有凹槽，所述外圆环的下表面转动连接有竖条，所述竖条外侧固定连接有拨杆，所述底圆环的底部转动连接有Z形杆，所述Z形杆左端的上表面固定连接有托底板。

[0008] 优选的，所述电机开关装置通过电线与电机的正负相连。

[0009] 优选的，所述底圆环远离连接杆的一端开设有通孔，所述竖条穿过通孔。

[0010] 优选的，所述丝杆的下端与电机的输出端固定连接。

[0011] 优选的，所述Z形杆的右端顶住竖条的侧面。

[0012] 优选的，所述竖条延伸至凹槽的内部并与内半环转动连接。

[0013] 与现有技术相比，本实用新型提供了内镜预处理酶液专用架，具备以下有益效果：

[0014] 本实用新型，通过内镜仪器、主支架、移动块、长槽、滑道、丝杆、电机和电机开关装置之间的配合设置，当需要调整一次性杯子的放置高度时，医护人员按压电机开关装置上最上边的按钮，电机正转，电机带动丝杆顺时针转动，移动块在丝杆的驱动下上升，医护人

员按压电机开关装置上最下边的按钮，电机反转，电机带动丝杆逆时针转动，移动块在丝杆的驱动下下降，便于根据医护人员的身高调整一次性杯子的放置高度，避免医护人员弯腰或者蹲下取放一次杯子，通过L形板、固定块、外圆环、弹簧、内半环、连接杆、底圆环、凹槽、竖条、拨杆、Z形杆和托底板之间的配合设置，当一次杯子盛放酶液放置在内半环中，由于重力作用弹簧被轻微的压缩，一次杯子承受横向的弹力，能够保证一次杯子的稳定，当需要更换一次杯子时，医护人员按压拨杆，在拨杆的作用下，竖条顺时针旋转，竖条的上端拉动内半环，弹簧再次被压缩，竖条的下端驱动Z形杆顺时针旋转，使托底板顶起一次性杯子，便于医护人员取放一次性杯子，综上，本装置便于根据医护人员的身高调整一次性杯子放置高度，便于医护人员取放一次性杯子。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型内半环的结构示意图；

[0017] 图3为本实用新型图1中A处的放大结构示意图。

[0018] 图中：1、内镜仪器；2、主支架；3、移动块；4、长槽；5、滑道；6、丝杆；7、L形板；8、固定块；9、外圆环；10、弹簧；11、内半环；12、连接杆；13、底圆环；14、凹槽；15、竖条；16、拨杆；17、通孔；18、Z形杆；19、托底板；20、电机；21、电机开关装置。

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。

[0020] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0021] 参照图1-3，内镜预处理酶液专用架，包括固定连接在内镜仪器1的侧面的主支架2，主支架2的内部开设有长槽4，长槽4的内部转动连接有丝杆6，主支架2的底部固定安装有电机20，丝杆6的下端与电机20的输出端固定连接，内镜仪器1的一侧固定安装有电机开关装置21，电机开关装置21通过电线与电机20的正负相连，长槽4的两内侧壁开设有滑道5，丝杆6的外表面螺纹连接有移动块3，移动块3还滑动连接在滑道5的内部，移动块3外侧固定连接有L形板7，L形板7的内侧卡接有固定块8，固定块8的外侧面固定连接有外圆环9，固定块8底部固定连接有连接杆12，连接杆12的另一端的侧面固定连接有底圆环13，底圆环13远离连接杆12的一端开设有通孔17，外圆环9的内侧面固定连接有若干个弹簧10，弹簧10的另一端固定连接有内半环11，外圆环9远离固定块8的边缘开设有凹槽14，外圆环9的下表面转动连接有竖条15，竖条15延伸至凹槽14的内部并与内半环11转动连接，竖条15穿过通孔17，竖条15外侧固定连接有拨杆16，底圆环13的底部转动连接有Z形杆18，Z形杆18的右端顶住竖条15的侧面，Z形杆18左端的上表面固定连接有托底板19。

[0022] 本实用新型中，通过内镜仪器1、主支架2、移动块3、长槽4、滑道5、丝杆6、电机20和

电机开关装置21之间的配合设置，当需要调整一次性杯子的放置高度时，医护人员按压电机开关装置21上最上边的按钮，电机20正转，电机20带动丝杆6顺时针转动，移动块3在丝杆6的驱动下上升，医护人员按压电机开关装置21上最下边的按钮，电机20反转，电机20带动丝杆6逆时针转动，移动块3在丝杆6的驱动下下降，便于根据医护人员的身高调整一次性杯子的放置高度，避免医护人员弯腰或者蹲下取放一次杯子，通过L形板7、固定块8、外圆环9、弹簧10、内半环11、连接杆12、底圆环13、凹槽14、竖条15、拨杆16、Z形杆18和托底板19之间的配合设置，当一次杯子盛放酶液放置在内半环11中，由于重力作用弹簧10被轻微的压缩，一次杯子承受横向的弹力，能够保证一次杯子的稳定，当需要更换一次杯子时，医护人员按压拨杆16，在拨杆16的作用下，竖条15顺时针旋转，竖条15的上端拉动内半环11，弹簧10再次被压缩，竖条15的下端驱动Z形杆18顺时针旋转，使托底板19顶起一次性杯子，便于医护人员取放一次性杯子，综上，本装置便于根据医护人员的身高调整一次性杯子放置高度，便于医护人员取放一次性杯子。

[0023] 以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

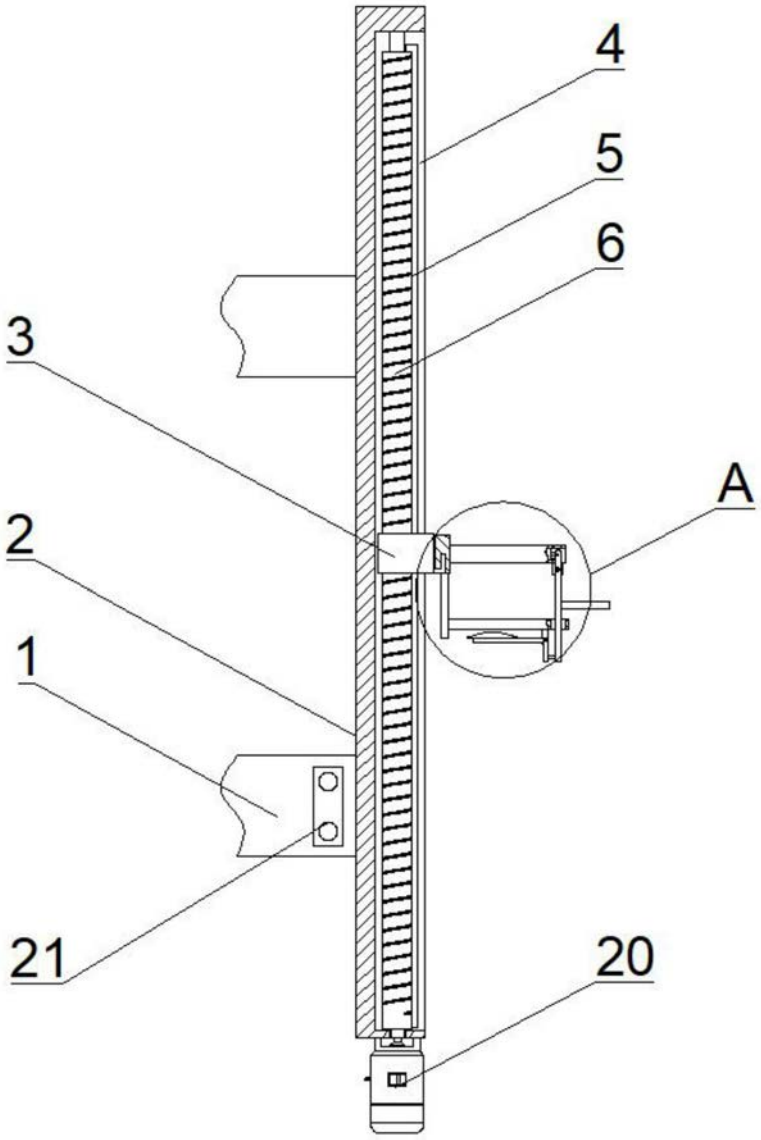


图1

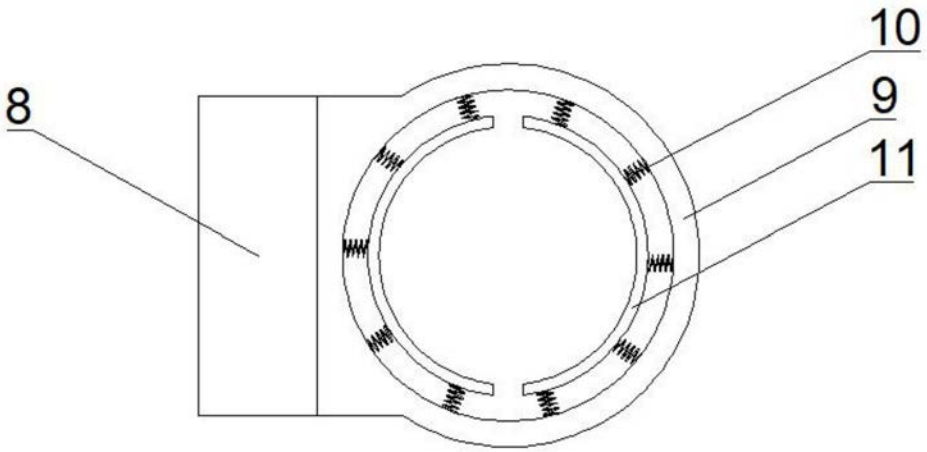


图2

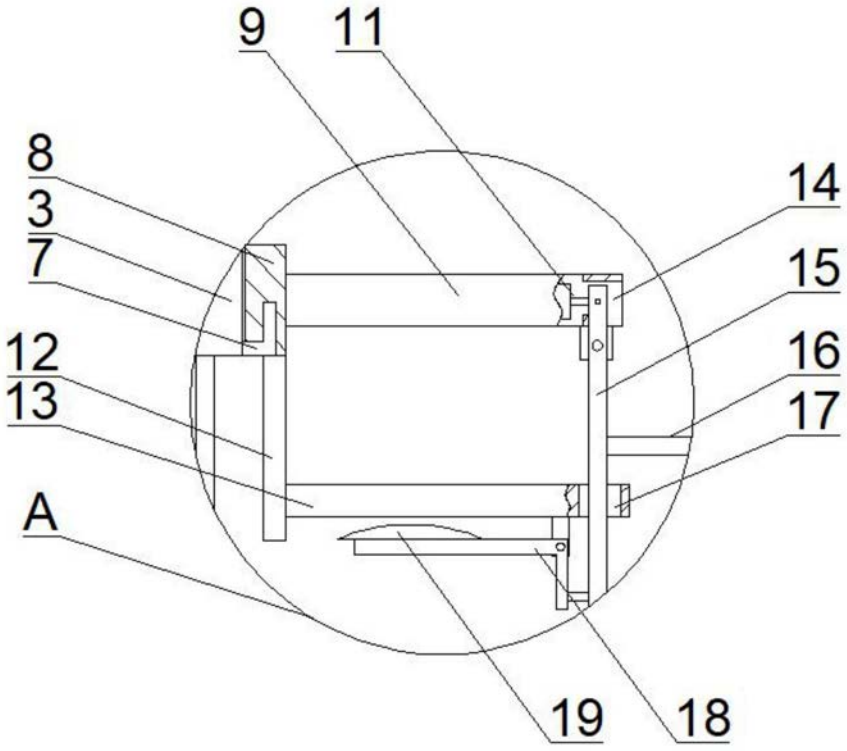


图3