(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222988835 U
(45)授权公告日 2025.06.17

(21)申请号 202421848952.4

(22)申请日 2024.07.31

(73)专利权人 广州医科大学附属妇女儿童医疗中心
地址 510000 广东省广州市人民中路318号

(72)发明人 刘正伟 胡桂梅 梁秋霞

(74)专利代理机构 深圳市众元信科专利代理有限公司 44757
专利代理师 刘莹莹

(51)Int.Cl.
B65D 63/18(2006.01)
B65D 63/12(2006.01)
B65D 81/05(2006.01)
B65D 85/04(2006.01)

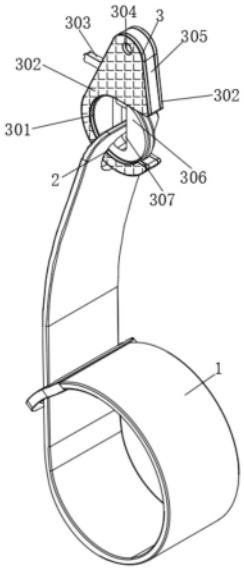
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种方便使用的理线器

(57)摘要

本实用新型公开了一种方便使用的理线器，包括绑带和挂钩机构；绑带：其顶端开设有挂孔；挂钩机构：其包括转槽、粘合片、安装块、转盘和U型槽，所述安装块的前后两侧分别设有粘合片，安装块的下端开设有转槽，转槽的内壁转动连接有转盘，转盘的上端开设有U型槽，U型槽与挂孔配合安装，所述挂钩机构还包括挤压块和滑槽，所述滑槽开设于安装块的内部上端，滑槽的内壁滑动连接有挤压块，挤压块的底端延伸至U型槽的内部，该方便使用的理线器，能够轻松将绑带连接在正确的医疗仪器上，保证了每根导线都能清晰地与相应的医疗仪器对应，使得护士可以轻松应对多种医疗设备，提高了理线的便捷性和操作的易用性。



CN 222988835 U

1.一种方便使用的理线器,其特征在于:包括绑带(1)和挂钩机构(3);

绑带(1):其顶端开设有挂孔(2);

挂钩机构(3):其包括转槽(301)、粘合片(302)、安装块(305)、转盘(306)和U型槽(307),所述安装块(305)的前后两侧分别设有粘合片(302),安装块(305)的下端开设有转槽(301),转槽(301)的内壁转动连接有转盘(306),转盘(306)的上端开设有U型槽(307),U型槽(307)与挂孔(2)配合安装。

2.根据权利要求1所述的一种方便使用的理线器,其特征在于:所述挂钩机构(3)还包括挤压块(308)和滑槽(310),所述滑槽(310)开设于安装块(305)的内部上端,滑槽(310)的内壁滑动连接有挤压块(308),挤压块(308)的底端延伸至U型槽(307)的内部,挤压块(308)的底端与绑带(1)的顶端配合安装。

3.根据权利要求2所述的一种方便使用的理线器,其特征在于:所述挂钩机构(3)还包括复位机构(309),所述复位机构(309)包括弹簧(3091)、滑柱(3092)和滑孔(3093),所述滑孔(3093)开设于挤压块(308)的顶端,滑孔(3093)的内壁滑动连接有滑柱(3092),滑柱(3092)的顶端与滑槽(310)的顶壁固定连接,滑槽(310)的顶壁与挤压块(308)的顶端之间固定连接有弹簧(3091),弹簧(3091)套设于滑柱(3092)的外表面。

4.根据权利要求2所述的一种方便使用的理线器,其特征在于:所述挂钩机构(3)还包括翘杆(303)、避让槽(311)、挤压槽(312)和转轴(313),所述挤压槽(312)开设于挤压块(308)的左端,所述避让槽(311)开设于安装块(305)的左端,避让槽(311)的前后内壁之间转动连接有转轴(313),转轴(313)的中部固定套设有翘杆(303),翘杆(303)的右端位于挤压槽(312)的内部。

5.根据权利要求4所述的一种方便使用的理线器,其特征在于:所述转轴(313)位于翘杆(303)的偏心处。

6.根据权利要求4所述的一种方便使用的理线器,其特征在于:所述避让槽(311)的边缘处设有倒角结构。

7.根据权利要求1所述的一种方便使用的理线器,其特征在于:所述挂钩机构(3)还包括安装孔(304),所述安装孔(304)开设于安装块(305)的上端。

一种方便使用的理线器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗仪器技术领域,具体为一种方便使用的理线器。

背景技术

[0002] 在住院病区,使用心电监护、输液泵和推注泵等仪器设备时,常常会涉及大量电源线和导联线,这些线缆在使用后需要整理和回收,若不加以处理,容易造成线路纠缠,给护士的工作带来麻烦,通过理线器,可以有效帮助护士更快速地整理和回收电源线及导联线,显著减少因寻找和整理线路而浪费的时间;

[0003] 传统的仪器设备在理线时,通常将需要管理仪器的导线或电源线放置在绑带内,然后拉紧绑带,使其紧密固定在一起,进行管理线缆;

[0004] 传统的通过绑带理线存在以下问题:虽然绑带理线器简单易行,并能够基本满足日常管理需求,但是难以做到精确的管理,当需要管理大量导线时,使用绑带可能导致线路纠缠和混乱,这使得护士在回收仪器时更难以快速识别和准确管理每条线缆,增加了操作的复杂性和维护的困难度,为此,我们提出一种方便使用的理线器。

实用新型内容

[0005] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有的缺陷,提供一种方便使用的理线器,能够轻松将绑带连接在正确的医疗仪器上,保证了每根导线都能清晰地与相应的设备对应,提高了理线的便捷性和操作的易用性,可以有效解决背景技术中的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种方便使用的理线器,包括绑带和挂钩机构;

[0007] 绑带:其顶端开设有挂孔;

[0008] 挂钩机构:其包括转槽、粘合片、安装块、转盘和U型槽,所述安装块的前后两侧分别设有粘合片,安装块的下端开设有转槽,转槽的内壁转动连接有转盘,转盘的上端开设有U型槽,U型槽与挂孔配合安装,能够轻松将绑带连接在正确的医疗仪器上,保证了每根导线都能清晰地与相应的设备对应,使得护士可以轻松应对多种医疗设备,提高了理线的便捷性和操作的易用性。

[0009] 进一步的,所述挂钩机构还包括挤压块和滑槽,所述滑槽开设于安装块的内部上端,滑槽的内壁滑动连接有挤压块,挤压块的底端延伸至U型槽的内部,挤压块的底端与绑带的顶端配合安装,实现对绑带固定。

[0010] 进一步的,所述挂钩机构还包括复位机构,所述复位机构包括弹簧、滑柱和滑孔,所述滑孔开设于挤压块的顶端,滑孔的内壁滑动连接有滑柱,滑柱的顶端与滑槽的顶壁固定连接,滑槽的顶壁与挤压块的顶端之间固定连接有弹簧,弹簧套设于滑柱的外表面,能够带动挤压块重新固定在U型槽内。

[0011] 进一步的,所述挂钩机构还包括翘杆、避让槽、挤压槽和转轴,所述挤压槽开设于挤压块的左端,所述避让槽开设于安装块的左端,避让槽的前后内壁之间转动连接有转轴,

转轴的中部固定套设有翘杆,翘杆的右端位于挤压槽的内部,驱动挂钩机构。

[0012] 进一步的,所述转轴位于翘杆的偏心处,便于实现挤压块的移动。

[0013] 进一步的,所述避让槽的边缘处设有倒角结构,提高连接绑带的顺利性。

[0014] 进一步的,所述挂钩机构还包括安装孔,所述安装孔开设于安装块的上端,能够多样化将其安装在相应医疗仪器。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本方便使用的理线器,具有以下好处:

[0016] 按下翘杆,带动挤压块沿滑柱移动并压缩弹簧,进而使转盘可以自由旋转,随后,将绑带上的挂孔套入U型槽内,然后释放翘杆,使得弹簧会迅速回弹,从而将绑带稳固地固定在U型槽内,在将绑带固定在转盘的U型槽上后,通过粘合片将导线粘贴在医疗仪器上,或者利用安装孔通过螺栓或插销进行安装,从而不仅能够保证了每根导线与相应的医疗仪器清晰对应,还有效地防止了在使用粘合片或螺栓固定后绑带可能掉落的情况,使得护士可以轻松应对多种医疗设备,提高了理线的便捷性和操作的易用性。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型挂钩机构的局部剖视结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型A处放大的结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型B处放大的结构示意图。

[0021] 图中:1绑带、2挂孔、3挂钩机构、301转槽、302粘合片、303翘杆、304安装孔、305安装块、306转盘、307U型槽、308挤压块、309复位机构、3091弹簧、3092滑柱、3093滑孔、310滑槽、311避让槽、312挤压槽、313转轴。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 请参阅图1-4,本实施例提供一种技术方案:一种方便使用的理线器,包括绑带1和挂钩机构3;

[0024] 绑带1:其顶端开设有挂孔2,将需要管理的医疗仪器的导线或电源线放置在绑带1内,拉紧绑带1,使其紧密固定在一起,从而整理和捆绑住导线;

[0025] 挂钩机构3:其包括转槽301、粘合片302、安装块305、转盘306和U型槽307,安装块305的前后两侧分别设有粘合片302,安装块305的下端开设有转槽301,转槽301的内壁转动连接有转盘306,转盘306的上端开设有U型槽307,U型槽307与挂孔2配合安装,挂钩机构3还包括挤压块308和滑槽310,滑槽310开设于安装块305的内部上端,滑槽310的内壁滑动连接有挤压块308,挤压块308的底端延伸至U型槽307的内部,挤压块308的底端与绑带1的顶端配合安装,挂钩机构3还包括复位机构309,复位机构309包括弹簧3091、滑柱3092和滑孔3093,滑孔3093开设于挤压块308的顶端,滑孔3093的内壁滑动连接有滑柱3092,滑柱3092

的顶端与滑槽310的顶壁固定连接,滑槽310的顶壁与挤压块308的顶端之间固定连接有弹簧3091,弹簧3091套设于滑柱3092的外表面,挂钩机构3还包括翘杆303、避让槽311、挤压槽312和转轴313,挤压槽312开设于挤压块308的左端,避让槽311开设于安装块305的左端,避让槽311的前后内壁之间转动连接有转轴313,转轴313的中部固定套设有翘杆303,翘杆303的右端位于挤压槽312的内部,转轴313位于翘杆303的偏心处,避让槽311的边缘处设有倒角结构,挂钩机构3还包括安装孔304,安装孔304开设于安装块305的上端,按下翘杆303的左端,翘杆303以偏心处的转轴313为中心开始旋转,使得翘杆303的右端在挤压槽312既转动又滑动,进而带动挤压块308沿着滑柱3092的外表面在滑槽310内向上移动,并压缩弹簧3091,弹簧3091的压缩使得转槽301内的转盘306可以自由旋转,然后将绑带1上的挂孔2套在转盘306上U型槽307的内,进一步按下翘杆303带动挤压块308向上移动,并旋转转盘306,直到U型槽307与挤压块308竖向对应,然后松开翘杆303,此时,弹簧3091迅速回弹,弹簧3091的回弹带动挤压块308沿着滑柱3092向下复位,从而将挤压块308固定U型槽307内,并与绑带1的顶端接触,将其牢固地固定在U型槽307当中,在将绑带1固定在转盘306的U型槽307上后,接着,将捆绑有相应医疗仪器的导线通过粘合片302粘贴在相应的医疗仪器上,同时,也可以通过安装孔304将其通过螺栓或者插销安装在所需位置,使得每根导线都有清晰的标识和归属,有助于提高医疗仪器理线过程中的效率和准确性。

[0026] 本实用新型提供的一种方便使用的理线器的工作原理如下:首先,将需要管理的医疗仪器的导线或电源线放置在绑带1内,拉紧绑带1,使其紧密固定在一起,从而整理和捆绑住导线,然后,按下翘杆303的左端,翘杆303以偏心处的转轴313为中心开始旋转,使得翘杆303的右端在挤压槽312既转动又滑动,进而带动挤压块308沿着滑柱3092的外表面在滑槽310内向上移动,并压缩弹簧3091,弹簧3091的压缩使得转槽301内的转盘306可以自由旋转,然后将绑带1上的挂孔2套在转盘306上U型槽307的内,进一步按下翘杆303带动挤压块308向上移动,并旋转转盘306,直到U型槽307与挤压块308竖向对应,然后松开翘杆303,此时,弹簧3091迅速回弹,弹簧3091的回弹带动挤压块308沿着滑柱3092向下复位,从而将挤压块308固定U型槽307内,并与绑带1的顶端接触,将其牢固地固定在U型槽307当中,在将绑带1固定在转盘306的U型槽307上后,接着,将捆绑有相应医疗仪器的导线通过粘合片302粘贴在相应的医疗仪器上,同时,也可以通过安装孔304将其通过螺栓或者插销安装在所需位置,使得每根导线都有清晰的标识和归属,有助于提高医疗仪器理线过程中的效率和准确性。

[0027] 以上仅为本实用新型的实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其它相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

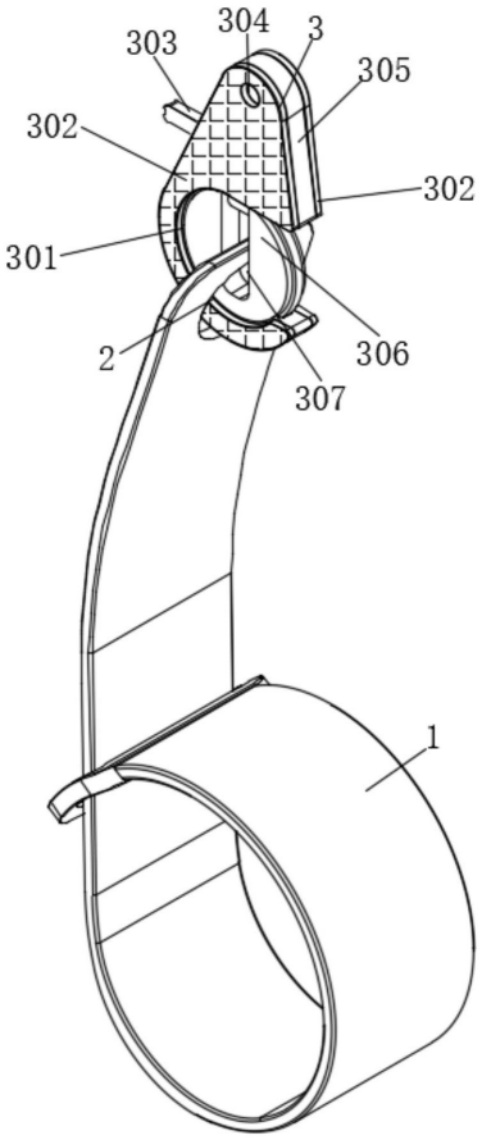


图1

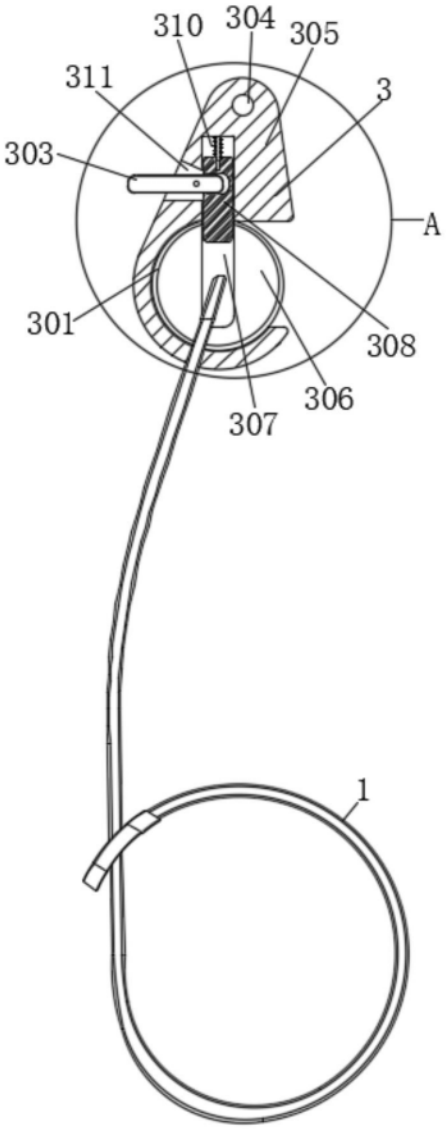


图2

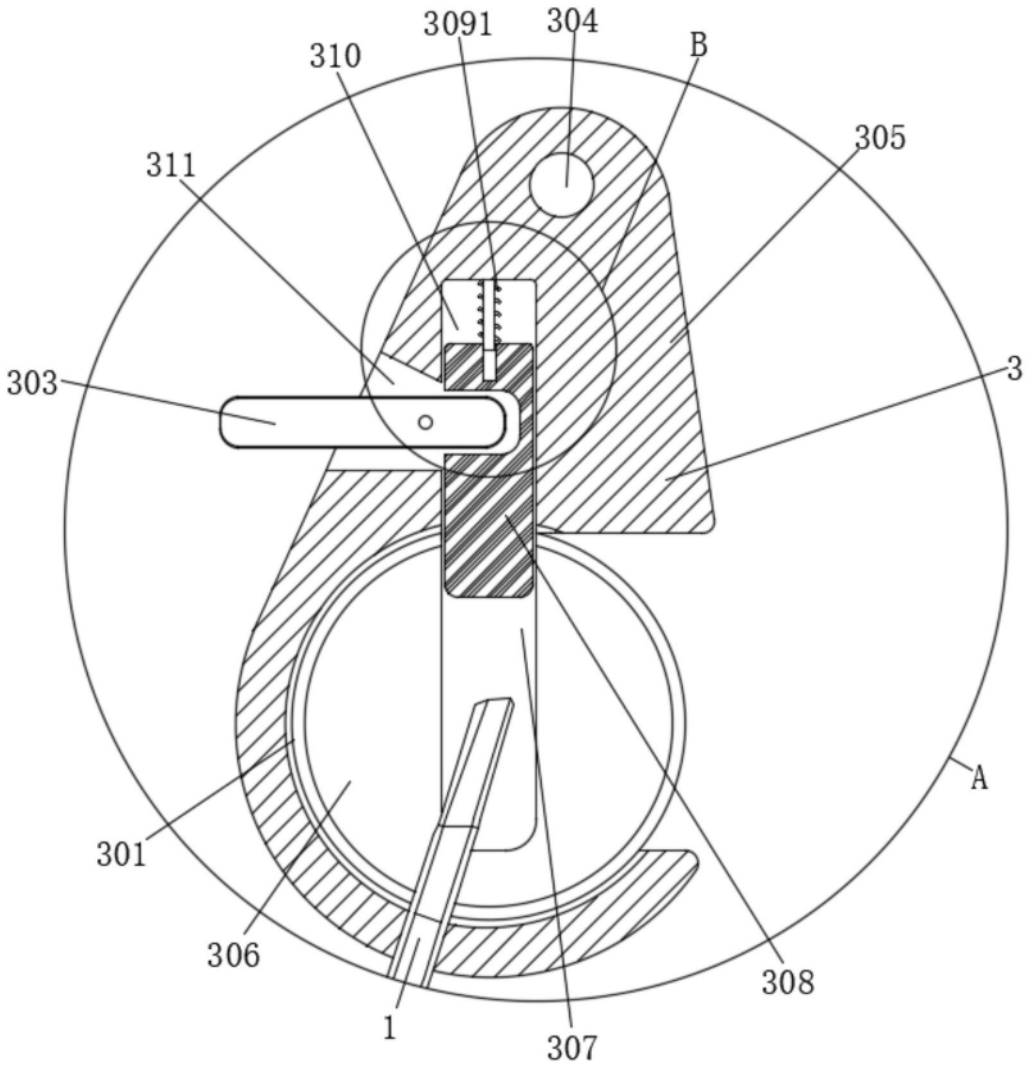


图3

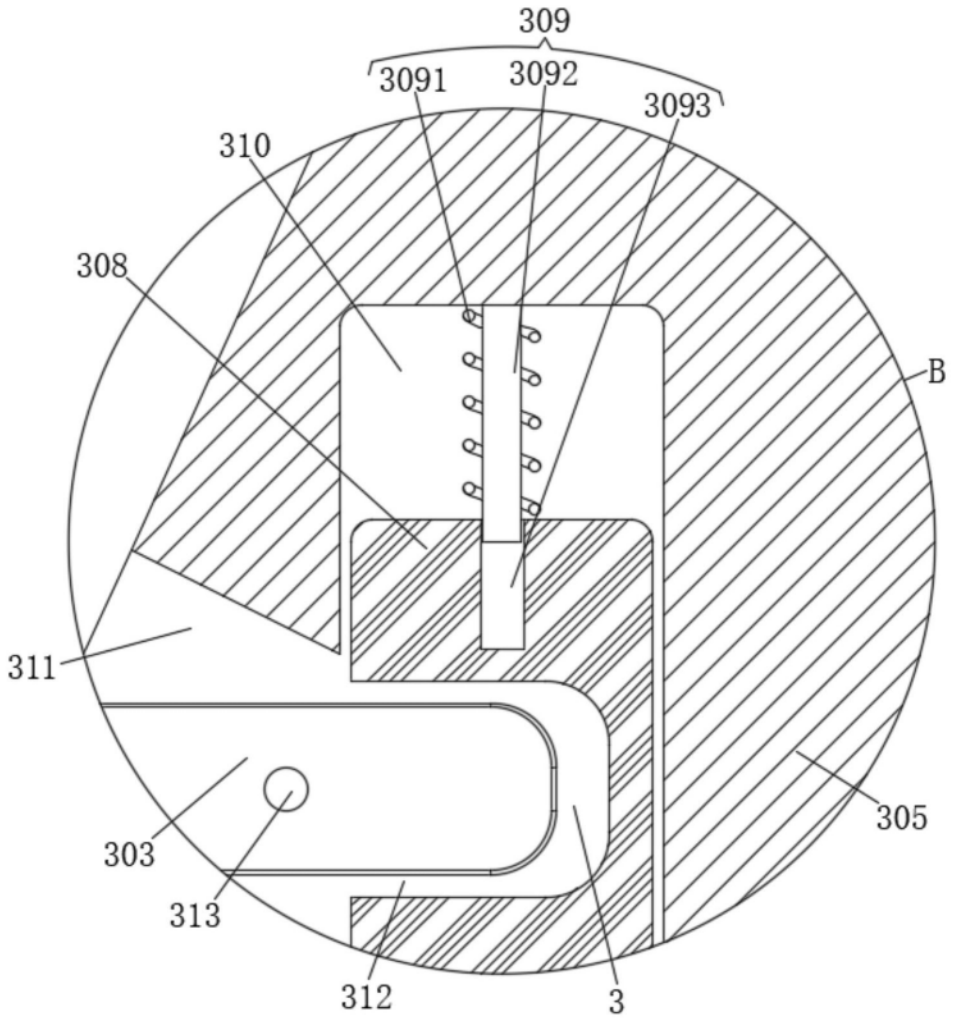


图4