(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217261949 U
(45)授权公告日 2022.08.23

(21)申请号 202220227845.4

(22)申请日 2022.01.27

(73)专利权人 青岛鑫汇豪工贸有限公司
地址 266000 山东省青岛市城阳区城阳街道仲村社区居委会东500米

(72)发明人 史忠欣

(74)专利代理机构 深圳市创富知识产权代理有限公司 44367
专利代理师 何秉轩

(51)Int.Cl.
B65D 63/16(2006.01)
A41D 27/00(2006.01)
A63B 21/02(2006.01)
A63B 21/055(2006.01)

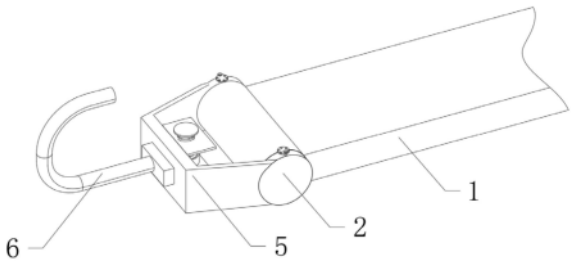
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种可新型可调节带钩松紧绳

(57)摘要

本实用新型公开了一种可新型可调节带钩松紧绳，具体涉及松紧绳技术领域，现有的挂钩只能适配与一种松紧绳，导致实用性较低，不方便挂钩跟不同宽度的松紧绳进行连接，在挂钩长时间使用后，不方便进行更换，包括松紧绳与挂钩，所述松紧绳内部可拆卸设有安装调节组件，本实用新型可通过挤压松紧绳的两端，使圆筒套设在松紧绳的内部，通过转动圆盘使其带动转杆转动，从而通过第一斜齿轮带动第二斜齿轮转动，通过连接块使第一螺杆发生转动，从而使套设在其上的圆形套板一侧的连接杆朝着圆形块移动，通过转动另一圆盘，最终使圆形块朝着连接杆移动，将连接杆插设在连接槽内，便于挂钩根据不同宽度的松紧绳进行连接。



CN 217261949 U

1.一种可新型可调节带钩松紧绳,包括松紧绳(1)与挂钩(6),其特征在于:所述松紧绳(1)内部可拆卸设有安装调节组件(2),所述安装调节组件(2)外侧表面与挂钩(6)的外侧表面均设有更换组件(5);

所述安装调节组件(2)包括圆筒(21),所述圆筒(21)活动安装在松紧绳(1)内部,所述圆筒(21)的外侧表面转动插设有转杆(22),所述转杆(22)的一端固定设有第一斜齿轮(23),所述第一斜齿轮(23)啮合设有第二斜齿轮(24),所述第二斜齿轮(24)远离第二斜齿轮(24)的一侧固定设有连接块(25),所述圆筒(21)的内壁固定设有支撑板(26),所述连接块(25)贯穿支撑板(26),所述连接块(25)远离第二斜齿轮(24)的一侧固定设有第一螺杆(29),所述第一螺杆(29)的外侧表面螺纹套设有圆形套板(28),所述圆形套板(28)远离第一螺杆(29)的一侧固定设有连接杆(281),另一所述圆形套板(28)远离第一螺杆(29)的一侧固定设有圆形块(3),所述圆形块(3)内开设有连接槽(31),所述连接杆(281)可活动插设在连接槽(31)内。

2.根据权利要求1所述的一种可新型可调节带钩松紧绳,其特征在于:所述更换组件(5)包括矩形板(51)与安装块(52),所述矩形板(51)的固定连接在圆筒(21)的外侧表面,所述安装块(52)固定连接在挂钩(6)的一侧,所述安装块(52)活动贯穿矩形板(51),所述安装块(52)远离挂钩(6)的一侧固定设有圆环(53),所述矩形板(51)的内表面固定设有支撑块(56),所述支撑块(56)的上螺纹插设有第三螺杆(54),所述第三螺杆(54)一侧转动设有固定块(55),所述固定块(55)活动贯穿圆环(53),所述固定块(55)的端部活动插设在另一支撑块(56)内部。

3.根据权利要求1所述的一种可新型可调节带钩松紧绳,其特征在于:所述圆筒(21)的内壁开设有滑槽(27),所述滑槽(27)内滑动设有滑块(271),所述滑块(271)与圆形套板(28)固定连接。

4.根据权利要求1所述的一种可新型可调节带钩松紧绳,其特征在于:所述转杆(22)远离第一斜齿轮(23)的一侧固定设有圆盘(4),所述圆盘(4)上表面与圆筒(21)的外侧表面均开设有螺纹孔(41),所述螺纹孔(41)内螺纹插设有第二螺杆(42)。

5.根据权利要求3所述的一种可新型可调节带钩松紧绳,其特征在于:所述滑槽(27)与滑块(271)的截面形状为“T”形。

6.根据权利要求4所述的一种可新型可调节带钩松紧绳,其特征在于:所述螺纹孔(41)开设有六个,且螺纹孔(41)阵列分布在圆盘(4)的上表面。

一种可新型可调节带钩松紧绳

技术领域

[0001] 本实用新型涉及松紧绳技术领域，具体为一种可新型可调节带钩松紧绳。

背景技术

[0002] 松紧绳使用范围广，服装、建筑、运输器材、捆绑、运动器材等等范围。

[0003] 现有的松紧绳在使用时还存在着一些问题：

[0004] 1、现有的挂钩只能适配与一种松紧绳，导致实用性较低，不方便挂钩跟不同宽度的松紧绳进行连接。

[0005] 2.在挂钩长时间使用后，不方便进行更换，为此我们提出一种可新型可调节带钩松紧绳用于解决上述问题。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种可新型可调节带钩松紧绳，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0007] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种可新型可调节带钩松紧绳，包括松紧绳与挂钩，所述松紧绳内部可拆卸设有安装调节组件，所述安装调节组件外侧表面与挂钩的外侧表面均设有更换组件；

[0008] 所述安装调节组件包括圆筒，所述圆筒活动安装在松紧绳内部，所述圆筒的外侧表面转动插设有转杆，所述转杆的一端固定设有第一斜齿轮，所述第一斜齿轮啮合设有第二斜齿轮，所述第二斜齿轮远离第二斜齿轮的一侧固定设有连接块，所述圆筒的内壁固定设有支撑板，所述连接块贯穿支撑板，所述连接块远离第二斜齿轮的一侧固定设有第一螺杆，所述第一螺杆的外侧表面螺纹套设有圆形套板，所述圆形套板远离第一螺杆的一侧固定设有连接杆，另一所述圆形套板远离第一螺杆的一侧固定设有圆形块，所述圆形块内开设有连接槽，所述连接杆可活动插设在连接槽内。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述更换组件包括矩形板与安装块，所述矩形板的固定连接在圆筒的外侧表面，所述安装块固定连接在挂钩的一侧，所述安装块活动贯穿矩形板，所述安装块远离挂钩的一侧固定设有圆环，所述矩形板的内表面固定设有支撑块，所述支撑块的上螺纹插设有第三螺杆，所述第三螺杆一侧转动设有固定块，所述固定块活动贯穿圆环，所述固定块的端部活动插设在另一支撑块内部。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述转杆远离第一斜齿轮的一侧固定设有圆盘，所述圆盘上表面与圆筒的外侧表面均开设有螺纹孔，所述螺纹孔内螺纹插设有第二螺杆。

[0011] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述转杆远离第一斜齿轮的一侧固定设有圆盘，所述圆盘上表面与圆筒的外侧表面均开设有螺纹孔，所述螺纹孔内螺纹插设有第二螺杆。

[0012] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述滑槽与滑块的截面形状为“T”形。

[0013] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述螺纹孔开设有六个，且螺纹孔阵列分布在圆盘的上表面。

[0014] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果在于：

[0015] 1.本实用新型可通过挤压松紧绳的两端，使圆筒套设在松紧绳的内部，通过转动圆盘使其带动转杆转动，从而通过第一斜齿轮带动第二斜齿轮转动，通过连接块使第一螺杆发生转动，从而使套设在其上的圆形套板一侧的连接杆朝着圆形块移动，通过转动另一圆盘，最终使圆形块朝着连接杆移动，将连接杆插设在连接槽内，便于挂钩根据不同宽度的松紧绳进行连接；

[0016] 2.本实用新型通过将第二螺杆插入到相对应的螺纹孔内进行固定，通过将挂钩一侧的安装块插入到矩形板的内部，通过转动第三螺杆使其固定块贯穿圆环端部插设在另一支撑块内，将挂钩固定，便于更换挂钩。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型结构示意图，

[0018] 图2为本实用新型安装调节组件结构示意图，

[0019] 图3为本实用新型图2中处放大结构示意图，

[0020] 图4为本实用新型更换组件结构示意图。

[0021] 图中：1、松紧绳；2、安装调节组件；21、圆筒；22、转杆；23、第一斜齿轮；24、第二斜齿轮；25、连接块；26、支撑板；27、滑槽；271、滑块；28、圆形套板；281、连接杆；29、第一螺杆；3、圆形块；31、连接槽；4、圆盘；41、螺纹孔；42、第二螺杆；5、更换组件；51、矩形板；52、安装块；53、圆环；54、第三螺杆；55、固定块；56、支撑块；6、挂钩。

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] 实施例：如图1-4所示，本实用新型提供了一种可新型可调节带钩松紧绳，包括松紧绳1与挂钩6，所述松紧绳1内部可拆卸设有安装调节组件2，所述安装调节组件2外侧表面与挂钩6的外侧表面均设有更换组件5；

[0024] 所述安装调节组件2包括圆筒21，所述圆筒21活动安装在松紧绳1内部，所述圆筒21的外侧表面转动插设有转杆22，所述转杆22远离第一斜齿轮23的一侧固定设有圆盘4，所述圆盘4上表面与圆筒21的外侧表面均开设有螺纹孔41，所述螺纹孔41内螺纹插设有第二螺杆42，所述螺纹孔41开设有六个，且螺纹孔41阵列分布在圆盘4的上表面，辅助固定，所述转杆22的一端固定设有第一斜齿轮23，所述第一斜齿轮23啮合设有第二斜齿轮24，所述第二斜齿轮24远离第二斜齿轮24的一侧固定设有连接块25，所述圆筒21的内壁固定设有支撑板26，所述连接块25贯穿支撑板26，所述连接块25远离第二斜齿轮24的一侧固定设有第一螺杆29，所述第一螺杆29的外侧表面螺纹套设有圆形套板28，所述圆筒21的内壁开设有滑槽27，所述滑槽27内滑动设有滑块271，所述滑槽27与滑块271的截面形状为“T”形，所述滑

块271与圆形套板28固定连接，辅助移动，所述圆形套板28远离第一螺杆29的一侧固定设有连接杆281，另一所述圆形套板28远离第一螺杆29的一侧固定设有圆形块3，所述圆形块3内开设有连接槽31，所述连接杆281可活动插设在连接槽31内，可通过挤压松紧绳1的两端，使圆筒21套设在松紧绳1的内部，通过转动圆盘4使其带动转杆22转动，从而通过第一斜齿轮23带动第二斜齿轮24转动，通过连接块25使第一螺杆29发生转动，从而使套设在其上的圆形套板28一侧的连接杆281朝着圆形块3移动，通过转动另一圆盘4，最终使圆形块3朝着连接杆281移动，将连接杆281插设在连接槽31内，便于挂钩6根据不同宽度的松紧绳1进行连接。

[0025] 进一步的，所述更换组件5包括矩形板51与安装块52，所述矩形板51的固定连接在圆筒21的外侧表面，所述安装块52固定连接在挂钩6的一侧，所述安装块52活动贯穿矩形板51，所述安装块52远离挂钩6的一侧固定设有圆环53，所述矩形板51的内表面固定设有支撑块56，所述支撑块56的上螺纹插设有第三螺杆54，所述第三螺杆54一侧转动设有固定块55，所述固定块55活动贯穿圆环53，所述固定块55的端部活动插设在另一支撑块56内部，通过将第二螺杆42插入到相对应的螺纹孔41内进行固定，通过将挂钩6一侧的安装块52插入到矩形板51的内部，通过转动第三螺杆54使其固定块55贯穿圆环53端部插设在另一支撑块56内，将挂钩6固定，便于更换挂钩6。

[0026] 工作原理：本实用新型在使用时，可通过挤压松紧绳1的两端，使圆筒21套设在松紧绳1的内部，通过转动圆盘4使其带动转杆22转动，从而通过第一斜齿轮23带动第二斜齿轮24转动，通过连接块25使第一螺杆29发生转动，从而使套设在其上的圆形套板28一侧的连接杆281朝着圆形块3移动，通过转动另一圆盘4，最终使圆形块3朝着连接杆281移动，将连接杆281插设在连接槽31内，便于挂钩6根据不同宽度的松紧绳1进行连接，之后通过将第二螺杆42插入到相对应的螺纹孔41内进行固定，通过将挂钩6一侧的安装块52插入到矩形板51的内部，通过转动第三螺杆54使其固定块55贯穿圆环53端部插设在另一支撑块56内，将挂钩6固定，便于更换挂钩6。

[0027] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

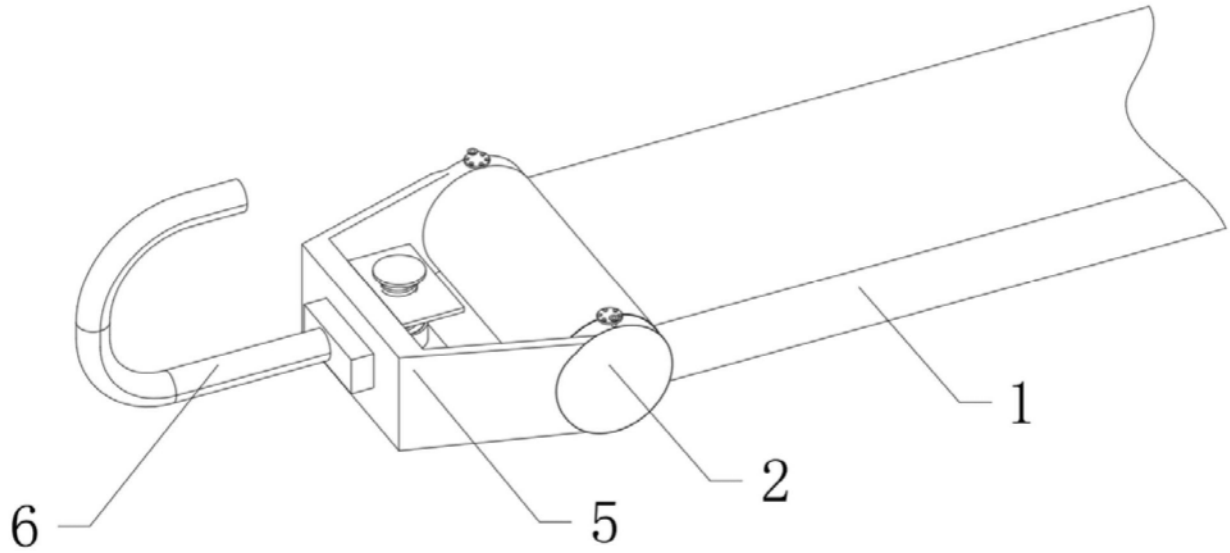


图1

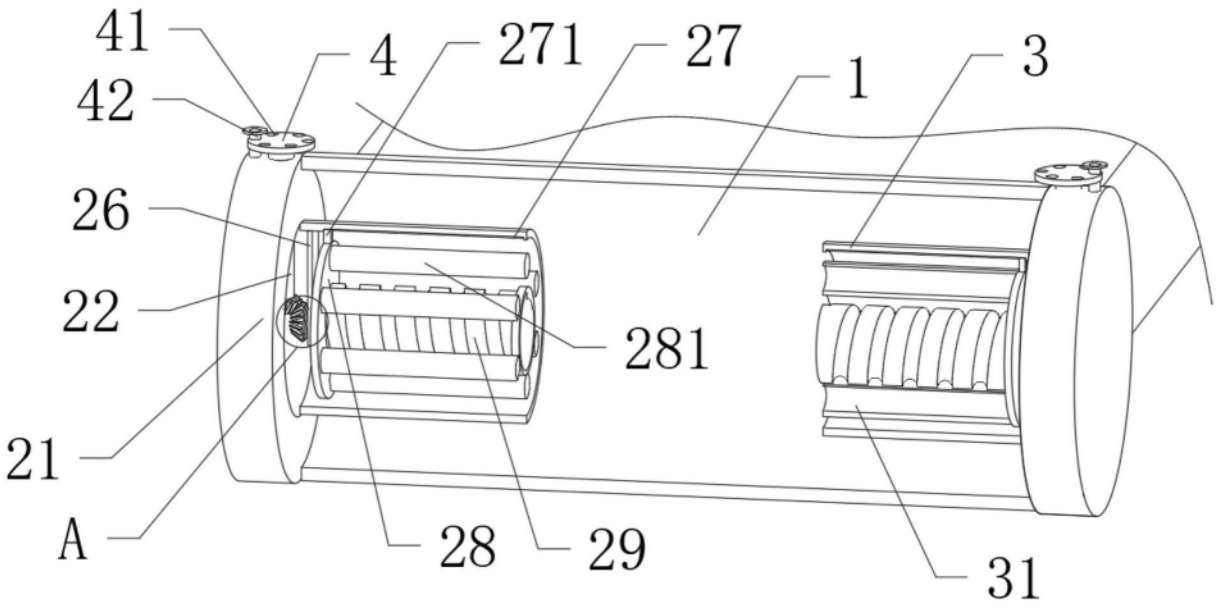


图2

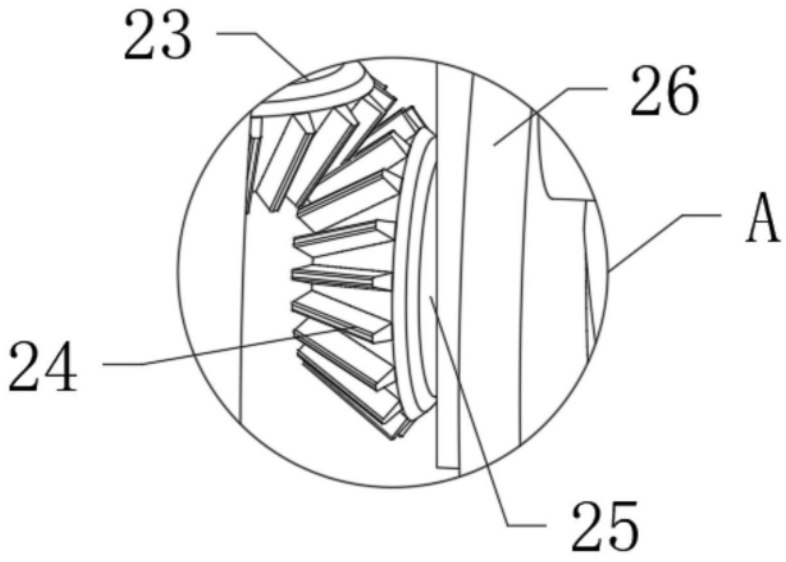


图3

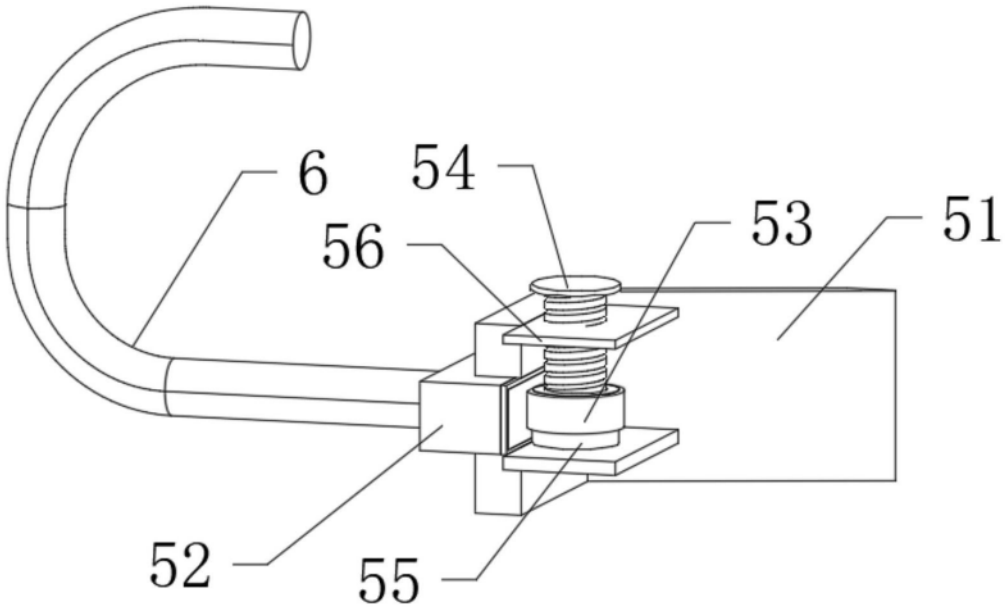


图4