



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213170610 U

(45) 授权公告日 2021. 05. 11

(21) 申请号 202022111800.4

(22) 申请日 2020.09.24

(73) 专利权人 张心怡

地址 362100 福建省泉州市惠安县净峰镇  
松村村583号

(72) 发明人 张心怡

(51) Int. Cl.

B65H 18/10 (2006.01)

B65H 19/30 (2006.01)

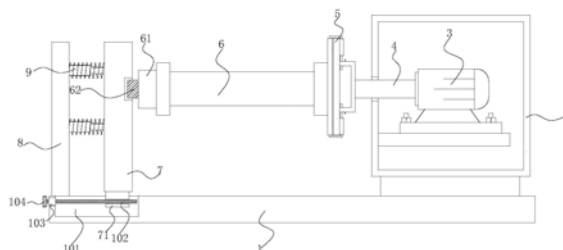
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

### (54) 实用新型名称

一种用于纺织面料生产的收卷机构

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种用于纺织面料生产的收卷机构,涉及面料收卷设备技术领域。包括放置座和立柱,放置座的上表面固定设置有放置箱和立柱,放置箱的内部设置有驱动电机,驱动电机的输出轴固定设置有旋转杆,旋转杆远离驱动电机的一端固定设置有连接机构,连接机构的一侧固定设置有收卷筒,收卷筒的另一侧固定设置有连接块。该用于纺织面料生产的收卷机构,通过设置驱动电机,在需要对纺织面料进行收卷时,启动驱动电机,利用驱动电机带动旋转杆进行旋转,从而带动收卷筒进行旋转,进而便于将纺织面料缠绕在收卷筒的表面,实现纺织面料的收卷,同时伸缩套杆和连接机构的设置,进一步提高了收卷过程中的稳定性,从而提高了收卷效率。



1. 一种用于纺织面料生产的收卷机构,包括放置座(1)和立柱(8),其特征在于:所述放置座(1)的上表面固定设置有放置箱(2)和立柱(8),所述放置箱(2)的内部设置有驱动电机(3),所述驱动电机(3)的输出轴固定设置有旋转杆(4),所述旋转杆(4)远离驱动电机(3)的一端固定设置有连接机构(5),所述连接机构(5)的一侧固定设置有收卷筒(6),所述收卷筒(6)的另一侧固定设置有连接块(61),所述连接块(61)的另一侧活动设置有支撑板(7);

所述放置座(1)上表面对应支撑板(7)的位置处开设有凹槽(101),所述支撑板(7)的下表面固定设置有活动块(71),且活动块(71)活动设置在凹槽(101)的内部,所述放置座(1)的左侧面固定镶嵌有轴承(103),所述轴承(103)的内表面固定连接有螺纹杆(102);

所述连接机构(5)包括连接板(51)和活动板(53),所述活动板(53)的顶部和底部均活动插接有插杆(55),所述连接板(51)远离活动板(53)的一侧固定设置有固定板(54),所述固定板(54)的数量为两个,两个所述固定板(54)的内部均活动设置有活动杆(541),两个所述固定板(54)的相对面之间固定设置有连接架(56),所述连接架(56)的表面开设有连接槽(57),所述连接槽(57)的内部活动设置有连接杆(572),且连接杆(572)活动设置在活动杆(541)上表面开设的插孔中,所述连接杆(572)的一端设置有连接弹簧(571),所述连接杆(572)的表面固定设置有推杆(573)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于纺织面料生产的收卷机构,其特征在于:所述螺纹杆(102)螺纹设置在活动块(71)一侧面开设的螺纹孔中,所述螺纹杆(102)的另一端固定设置有位于放置座(1)外侧的旋钮(104),且旋钮(104)的表面开设有防滑纹。

3. 根据权利要求1所述的一种用于纺织面料生产的收卷机构,其特征在于:所述连接架(56)的表面开设有贯穿槽,且贯穿槽与连接槽(57)相连通,所述推杆(573)活动设置在贯穿槽的内部,所述连接弹簧(571)的另一端与连接槽(57)内壁的一侧固定设置。

4. 根据权利要求1所述的一种用于纺织面料生产的收卷机构,其特征在于:所述连接板(51)和活动板(53)之间通过插块(52)活动设置。

5. 根据权利要求1所述的一种用于纺织面料生产的收卷机构,其特征在于:所述活动板(53)的顶部和底部均开设有插槽,所述插杆(55)远离活动杆(541)的一端活动插接在活动板(53)顶部和底部开设的插槽中。

6. 根据权利要求1所述的一种用于纺织面料生产的收卷机构,其特征在于:所述连接块(61)远离收卷筒(6)的另一侧固定设置有圆杆(62),所述支撑板(7)的一侧开设有圆孔,且圆杆(62)的一端活动设置在圆孔的内部。

7. 根据权利要求1所述的一种用于纺织面料生产的收卷机构,其特征在于:所述立柱(8)和支撑板(7)的相对面之间设置有伸缩套杆(9),且伸缩套杆(9)的表面设置有伸缩弹簧。

## 一种用于纺织面料生产的收卷机构

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及面料收卷设备技术领域,具体为一种用于纺织面料生产的收卷机构。

### 背景技术

[0002] 纺织面料,按织造方法分,有纬编针织面料和经编针织面料两类,纬编针织面料常以低弹涤纶丝或异型涤纶丝、锦纶丝、棉纱、毛纱等为原料,采用平针组织,变化平针组织,罗纹平针组织,双罗纹平针组织、提花组织,毛圈组织等,在各种纬编机上编织而成,适合做沙发,服装等纺织品,是人们居家生活不可缺少的面料之一,纺织面料在加工完成后需要进行收卷操作。

[0003] 现有技术中的收卷机构在使用的过程中,稳定性一般,从而影响收卷效果,同时不便于及时的将收卷筒从收卷机构上拆卸下来,拆卸步骤过于繁琐,从而增加了工作人员的劳动强度,为此,我们提出了一种用于纺织面料生产的收卷机构来解决上述问题。

### 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用于纺织面料生产的收卷机构,具备收卷过程中稳定效果好、便于及时的将收卷筒从收卷机构上拆卸下来等优点,解决了现有的收卷机构使用效果一般的问题。

[0005] 为实现上述收卷过程中稳定效果好、便于及时的将收卷筒从收卷机构上拆卸下来的目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于纺织面料生产的收卷机构,包括放置座和立柱,所述放置座的上表面固定设置有放置箱和立柱,所述放置箱的内部设置有驱动电机,所述驱动电机的输出轴固定设置有旋转杆,所述旋转杆远离驱动电机的一端固定设置有连接机构,所述连接机构的一侧固定设置有收卷筒,所述收卷筒的另一侧固定设置有连接块,所述连接块的另一侧活动设置有支撑板;

[0006] 所述放置座上表面对应支撑板的位置处开设有凹槽,所述支撑板的下表面固定设置有活动块,且活动块活动设置在凹槽的内部,所述放置座的左侧面固定镶嵌有轴承,所述轴承的内表面固定连接有螺纹杆;

[0007] 所述连接机构包括连接板和活动板,所述活动板的顶部和底部均活动插接有插杆,所述连接板远离活动板的一侧固定设置有固定板,所述固定板的数量为两个,两个所述固定板的内部均活动设置有活动杆,两个所述固定板的相对面之间固定设置有连接架,所述连接架的表面开设有连接槽,所述连接槽的内部活动设置有连接杆,且连接杆活动设置在活动杆上表面开设的插孔中,所述连接杆的一端设置有连接弹簧,所述连接杆的表面固定设置有推杆。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述螺纹杆螺纹设置在活动块一侧面开设的螺纹孔中,所述螺纹杆的另一端固定设置有位于放置台外侧的旋钮,且旋钮的表面开设有防滑纹。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述连接架的表面开设有贯穿槽,且贯穿槽与连接槽相通,所述推杆活动设置在贯穿槽的内部,所述连接弹簧的另一端与连接槽内壁的一侧固定设置。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述连接板和活动板之间通过插块活动设置。

[0011] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述活动板的顶部和底部均开设有插槽,所述插杆远离活动杆的一端活动插接在活动板顶部和底部开设的插槽中。

[0012] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述连接块远离收卷筒的另一侧固定设置有圆杆,所述支撑板的一侧开设有圆孔,且圆杆的一端活动设置在圆孔的内部。

[0013] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述立柱和支撑板的相对面之间设置有伸缩套杆,且伸缩套杆的表面设置有伸缩弹簧。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种用于纺织面料生产的收卷机构,具备以下有益效果:

[0015] 1、该用于纺织面料生产的收卷机构,通过设置驱动电机,在需要对纺织面料进行收卷时,启动驱动电机,利用驱动电机带动旋转杆进行旋转,从而带动收卷筒进行旋转,进而便于将纺织面料缠绕在收卷筒的表面,实现纺织面料的收卷,同时伸缩套杆和连接机构的设置,进一步提高了收卷过程中的稳定性,从而提高了收卷效率。

[0016] 2、该用于纺织面料生产的收卷机构,通过设置连接机构,在需要将收卷筒拆卸下来时,拉动推杆,使得连接杆与活动杆分离开来,活动杆与固定板分离开来,从而将插杆与活动板分离开来,进而使得活动板和连接板分离开来,同时旋转旋钮,带动连接块在螺纹杆的表面进行运动,从而使得支撑板往立柱的方向进行运动,进而使得圆杆脱离圆孔中,进而实现收卷筒的拆卸,从而便于操作人员的操作。

## 附图说明

[0017] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型连接机构结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型图2中A部局部放大结构示意图。

[0020] 图中:1、放置座;101、凹槽;102、螺纹杆;103、轴承;104、旋钮;2、放置箱;3、驱动电机;4、旋转杆;5、连接机构;51、连接板;52、插块;53、活动板;54、固定板;541、活动杆;55、插杆;56、连接架;57、连接槽;571、连接弹簧;572、连接杆;573、推杆;6、收卷筒;61、连接块;62、圆杆;7、支撑板;71、活动块;8、立柱;9、伸缩套杆。

## 具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1-3,本实用新型公开了一种用于纺织面料生产的收卷机构,包括放置座1和立柱8,所述放置座1的上表面固定设置有放置箱2和立柱8,所述放置箱2的内部设置有

驱动电机3,所述驱动电机3的输出轴固定设置有旋转杆4,所述旋转杆4远离驱动电机3的一端固定设置有连接机构5,所述连接机构5的一侧固定设置有收卷筒6,所述收卷筒6的另一侧固定设置有连接块61,所述连接块61的另一侧活动设置有支撑板7,所述放置座1上表面对应支撑板7的位置处开设有凹槽101,所述支撑板7的下表面固定设置有活动块71,且活动块71活动设置在凹槽101的内部,所述放置座1的左侧面固定镶嵌有轴承103,所述轴承103的内表面固定连接有螺纹杆102。

[0023] 所述连接机构5包括连接板51和活动板53,所述活动板53的顶部和底部均活动插接有插杆55,所述连接板51远离活动板53的一侧固定设置有固定板54,所述固定板54的数量为两个,两个所述固定板54的内部均活动设置有活动杆541,两个所述固定板54的相对面之间固定设置有连接架56,所述连接架56的表面开设有连接槽57,所述连接槽57的内部活动设置有连接杆572,且连接杆572活动设置在活动杆541上表面开设的插孔中,所述连接杆572的一端设置有连接弹簧571,所述连接杆572的表面固定设置有推杆573。

[0024] 具体的,所述螺纹杆102螺纹设置在活动块71一侧面开设的螺纹孔中,所述螺纹杆102的另一端固定设置有位于放置台1外侧的旋钮104,且旋钮104的表面开设有防滑纹;所述连接块61远离收卷筒6的另一侧固定设置有圆杆62,所述支撑板7的一侧开设有圆孔,且圆杆62的一端活动设置在圆孔的内部。

[0025] 本实施方案中,旋转旋钮104,带动活动块71在螺纹杆102的表面进行运动,从而使得支撑板7往立柱8的方向进行运动,进而使得圆杆62脱离圆孔中,实现收卷筒6的拆卸。

[0026] 具体的,所述连接架56的表面开设有贯穿槽,且贯穿槽与连接槽57相连通,所述推杆573活动设置在贯穿槽的内部,所述连接弹簧571的另一端与连接槽57内壁的一侧固定设置;所述连接板51和活动板53之间通过插块52活动设置;所述活动板53的顶部和底部均开设有插槽,所述插杆55远离活动杆541的一端活动插接在活动板53顶部和底部开设的插槽中。

[0027] 本实施方案中,拉动连接机构5中的推杆573,使得连接杆572与活动杆541分离开来,活动杆541与固定板54分离开来,从而将插杆55与活动板53分离开来,进而使得活动板53和连接板51分离开来,方便操作人员对收卷筒6的拆卸。

[0028] 具体的,所述立柱8和支撑板7的相对面之间设置有伸缩套杆9,且伸缩套杆9的表面设置有伸缩弹簧。

[0029] 本实施方案中,伸缩套杆9和伸缩弹簧的设置,提高了在收卷过程中的稳定性。

[0030] 本实用新型的工作原理及使用流程:在使用时,在需要对纺织面料进行收卷时,启动驱动电机3,利用驱动电机3带动旋转杆4进行旋转,从而带动收卷筒6进行旋转,进而便于将纺织面料缠绕在收卷筒6的表面,实现纺织面料的收卷,同时伸缩套杆9和连接机构5的设置,进一步提高了收卷过程中的稳定性,在需要将收卷筒6拆卸下来时,拉动连接机构5中的推杆573,使得连接杆572与活动杆541分离开来,活动杆541与固定板54分离开来,从而将插杆55与活动板53分离开来,进而使得活动板53和连接板51分离开来,同时旋转旋钮104,带动活动块71在螺纹杆102的表面进行运动,从而使得支撑板7往立柱8的方向进行运动,进而使得圆杆62脱离圆孔中,进而实现收卷筒6的拆卸。

[0031] 综上所述,该用于纺织面料生产的收卷机构,通过设置驱动电机3,在需要对纺织面料进行收卷时,启动驱动电机3,利用驱动电机3带动旋转杆4进行旋转,从而带动收卷筒6

进行旋转,进而便于将纺织面料缠绕在收卷筒6的表面,实现纺织面料的收卷,同时伸缩套杆9和连接机构5的设置,进一步提高了收卷过程中的稳定性,从而提高了收卷效率;通过设置连接机构5,在需要将收卷筒6拆卸下来时,拉动推杆573,使得连接杆572与活动杆541分离开来,活动杆541与固定板54分离开来,从而将插杆55与活动板53分离开来,进而使得活动板53和连接板51分离开来,同时旋转旋钮104,带动活动块71在螺纹杆102的表面进行运动,从而使得支撑板7往立柱8的方向进行运动,进而使得圆杆62脱离圆孔中,进而实现收卷筒6的拆卸,从而便于操作人员的操作。

[0032] 需要说明的是,在本文中,诸如术语“包括”、“包含”或者其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。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0033] 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。

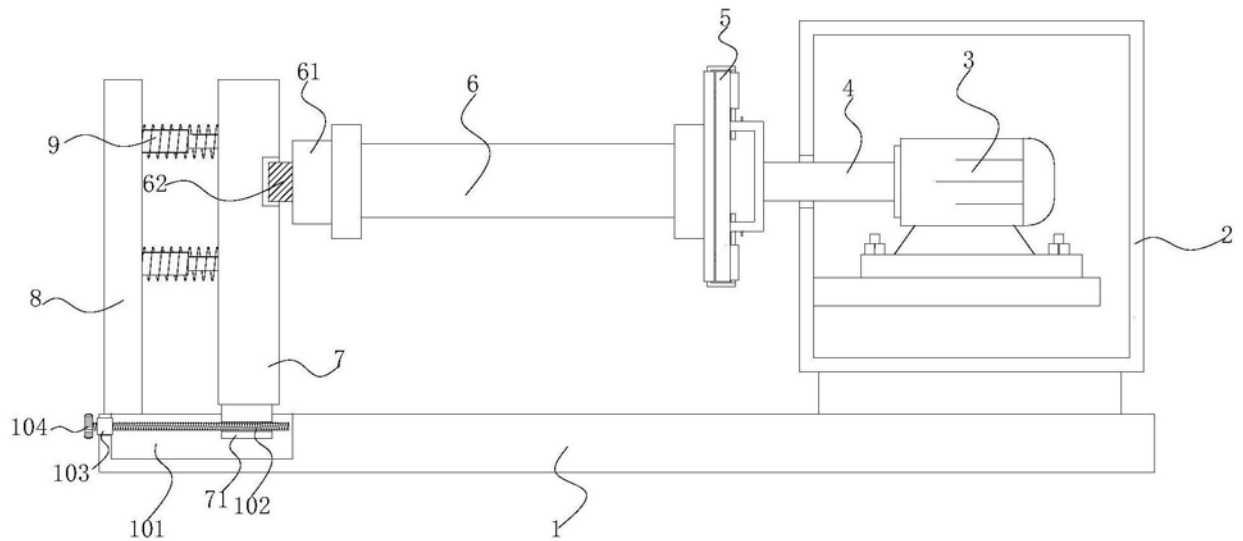


图1

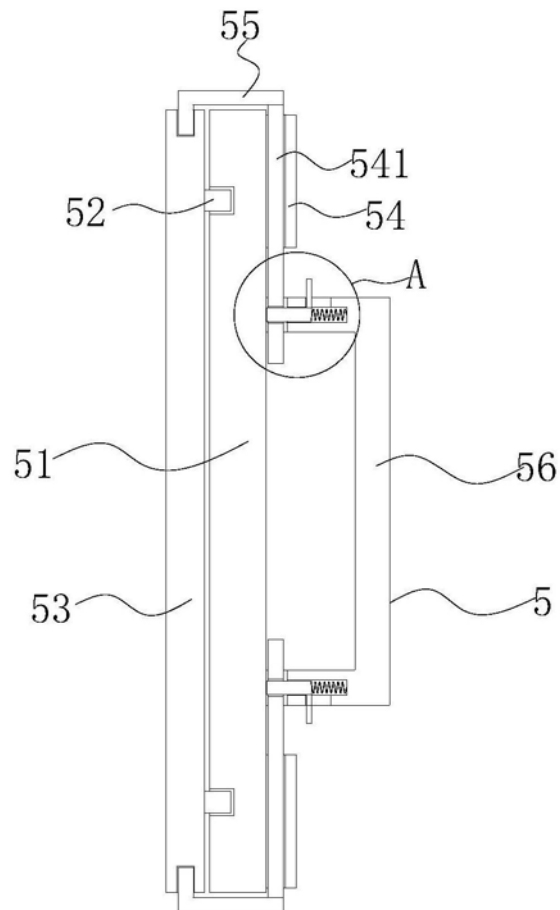


图2

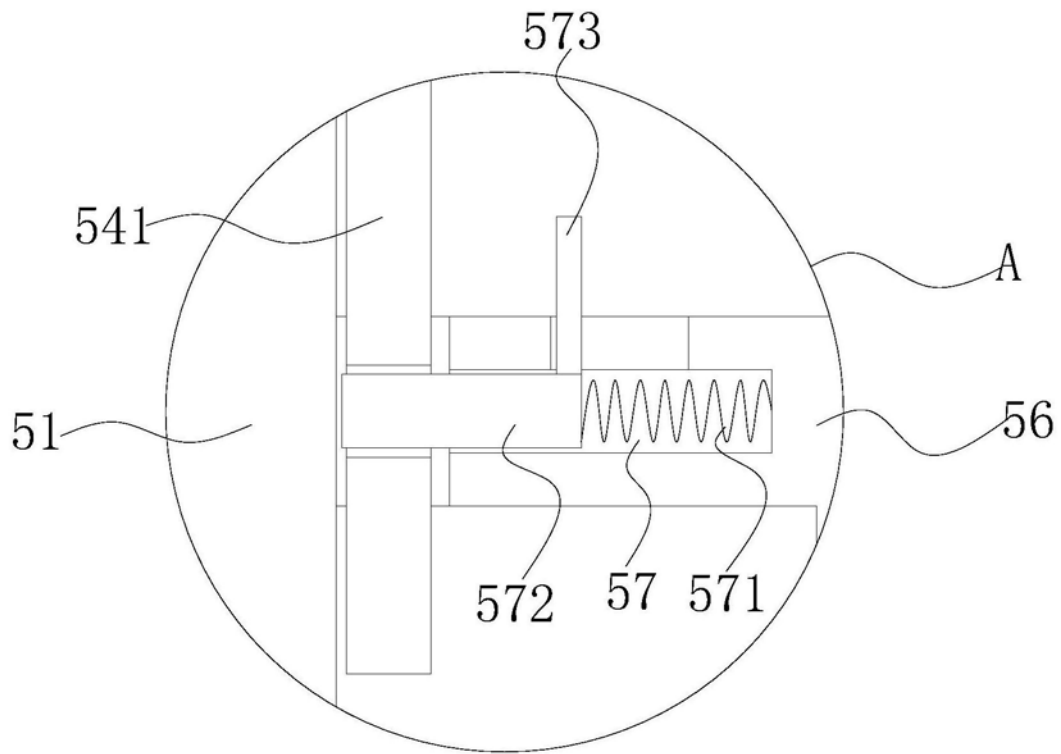


图3