(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219602902 U
(45)授权公告日 2023.08.29

(21)申请号 202320340908.1

(22)申请日 2023.02.16

(73)专利权人 青冈坤源麻业有限公司
地址 152000 黑龙江省绥化市青冈县五福桥经济开发区

(72)发明人 请求不公布姓名

(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 谢建军

(51)Int.Cl.
B65H 54/30(2006.01)
B65H 54/44(2006.01)

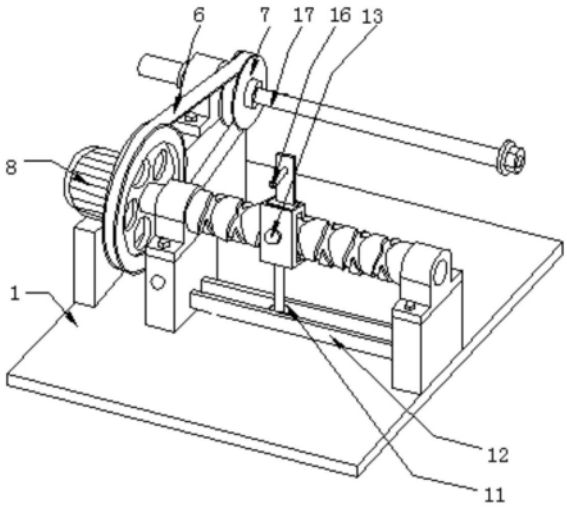
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种改进的防缠绕的收卷装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种改进的防缠绕的收卷装置，包括底座和电机，所述底座的顶端两侧固定安装有立柱一，且立柱一的顶端固定安装有安装座一，所述安装座一的内部设置有凸轮，且凸轮的一侧设置有皮带轮一，所述皮带轮一的外部设置有皮带，且皮带的内部前端设置有皮带轮二，所述电机设置于皮带轮一的一侧。该改进的防缠绕的收卷装置，在使用时该装置有利于纱线均匀卷线，有利于避免纱线在快速卷线过程中叠线造成缠绕，该装置有利于释放纱线在高速运转过程中产生的静电，防止纱线在卷线过程中因为静电造成缠绕，有利于避免造成纱线粘连，有利于提高产品质量，该装置有利于对纱线进行整理，防止纱线在卷线过程中打结，有利于防止纱线缠绕。



CN 219602902 U

1.一种改进的防缠绕的收卷装置,包括底座(1)和电机(8),其特征在于,所述底座(1)的顶端两侧固定安装有立柱一(2),且立柱一(2)的顶端固定安装有安装座一(3),所述安装座一(3)的内部设置有凸轮(4),且凸轮(4)的一侧设置有皮带轮一(5),所述皮带轮一(5)的外部设置有皮带(6),且皮带(6)的内部前端设置有皮带轮二(7),所述电机(8)设置于皮带轮一(5)的一侧。

2.根据权利要求1所述的一种改进的防缠绕的收卷装置,其特征在于,所述皮带轮一(5)的外部设置有滑块一(9),且滑块一(9)的底部设置有滑杆(10)。

3.根据权利要求2所述的一种改进的防缠绕的收卷装置,其特征在于,所述滑杆(10)的底部设置有滑块二(11),且滑块二(11)的外部滑动连接有滑轨(12)。

4.根据权利要求2所述的一种改进的防缠绕的收卷装置,其特征在于,所述滑块一(9)的前端设置有螺母(13),且滑块一(9)的顶部设置有连接块(14)。

5.根据权利要求4所述的一种改进的防缠绕的收卷装置,其特征在于,所述连接块(14)的顶端设置有金属块(15),且金属块(15)的前端设置有理线管(16)。

6.根据权利要求1所述的一种改进的防缠绕的收卷装置,其特征在于,所述皮带轮二(7)的内部设置有转动杆(17),且转动杆(17)的一侧设置有限位块(18)。

7.根据权利要求6所述的一种改进的防缠绕的收卷装置,其特征在于,所述转动杆(17)的一侧设置有安装座二(19),所述安装座二(19)的底部设置有立柱二(20)。

一种改进的防缠绕的收卷装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织机械技术领域，具体为一种改进的防缠绕的收卷装置。

背景技术

[0002] 在日常过程中，我们所穿的衣服由纱线纺织而成，在纺织过程中需要将纱线卷在线轴上便于织造，将纱线缠绕在线轴上的机器叫纱线卷线机。

[0003] 如公开号为CN102040124B的专利文件公开了一种纱线卷线机，包括转台上支撑一个方向上较长的轴状的两个筒管的一端。筒管支架上安装有多个筒管。转台在卷绕位置与待机位置之间切换筒管支架的位置。纱线卷绕机使推出板从筒管支架的基端向开放端移动。推出板接触处于待机位置的筒管支架上安装的最靠转台侧的卷装的筒管的端面的左右两端部，向前方推出该卷装，将多个卷装取下。推出板能够退避至离开随着转台的旋转而移动的筒管支架的移动区域的位置。

[0004] 上述装置在使用时纱线卷绕机使转台旋转，安装有多个空筒管的筒管支架向卷绕位置移动，纱线卷绕机移动至卷绕位置的筒管支架上安装的多个筒管卷绕纱，纱线直接对线筒喂线，纱线可能会出现打结或者粘连，影响产品质量，为此，我们提出一种改进的防缠绕的收卷装置。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种改进的防缠绕的收卷装置，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种改进的防缠绕的收卷装置，包括底座和电机，所述底座的顶端两侧固定安装有立柱一，且立柱一的顶端固定安装有安装座一，所述安装座一的内部设置有凸轮，且凸轮的一侧设置有皮带轮一，所述皮带轮一的外部设置有皮带，且皮带的内部前端设置有皮带轮二，所述电机设置于皮带轮一的一侧。

[0007] 进一步的，所述皮带轮一的外部设置有滑块一，且滑块一的底部设置有滑杆。

[0008] 进一步的，所述滑杆的底部设置有滑块二，且滑块二的外部滑动连接有滑轨。

[0009] 进一步的，所述滑块一的前端设置有螺母，且滑块一的顶端设置有连接块。

[0010] 进一步的，所述连接块的顶端设置有金属块，且金属块的前端设置有理线管。

[0011] 进一步的，所述皮带轮二的内部设置有转动杆，且转动杆的一侧设置有限位块。

[0012] 进一步的，所述转动杆一侧设置有安装座二，所述安装座二的底部设置有立柱二。

[0013] 本实用新型提供了一种改进的防缠绕的收卷装置，具备以下有益效果：该装置有利于纱线均匀卷线，避免纱线卷线过程中叠线，该装置便于释放纱线卷线过程中产生的静电，防止纱线在卷线过程中因为静电造成缠绕，该装置便于理线，有利于防止纱线卷线过程中打结，有利于防止纱线缠绕。

[0014] 1、本实用新型通过凸轮、皮带轮一、皮带、皮带轮二、滑块一、滑块二的设置，操作人员对装置进行上线，将线筒固定在转动杆外部，然后打开电机，电机带动皮带轮一转动，

皮带轮一通过皮带带动皮带轮二转动，从而带动凸轮和转动杆转动，滑块一通过凸轮转动而左右移动，从而带动滑杆移动，然后滑杆通过滑块二与滑轨滑动连接，从而控制纱线左右移动，该装置有利于纱线均匀缠绕，避免纱线卷线过程中叠线。

[0015] 2、本实用新型通过金属块、理线管、转动杆的设置，操作人员将纱线贯穿理线管内部，金属块通过连接块与滑块一固定连接，从而在卷线过程中理线管对纱线进一步整理，有利于将纱线捋顺，然后理线管通过与金属块固定连接，从而释放多余静电，避免纱线在高速运转下产生的静电造成纱线粘连等，该装置便于理线，有利于防止纱线卷线过程中打结，有利于防止纱线缠绕。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型一种改进的防缠绕的收卷装置的正视结构示意图；

[0017] 图2为本实用新型一种改进的防缠绕的收卷装置的立体结构示意图；

[0018] 图3为本实用新型一种改进的防缠绕的收卷装置的凸轮正视结构示意图。

[0019] 图中：1、底座；2、立柱一；3、安装座一；4、凸轮；5、皮带轮一；6、皮带；7、皮带轮二；8、电机；9、滑块一；10、滑杆；11、滑块二；12、滑轨；13、螺母；14、连接块；15、金属块；16、理线管；17、转动杆；18、限位块；19、安装座二；20、立柱二。

具体实施方式

[0020] 如图1和图2所示，一种改进的防缠绕的收卷装置，包括底座1和电机8，底座1的顶端两侧固定安装有立柱一2，且立柱一2的顶端固定安装有安装座一3，安装座一3的内部设置有凸轮4，且凸轮4的一侧设置有皮带轮一5，皮带轮一5的外部设置有皮带6，且皮带6的内部前端设置有皮带轮二7，电机8设置于皮带轮一5的一侧，操作人员对装置进行上线，将线筒固定在转动杆17外部，然后打开电机8带动皮带轮一5转动，皮带轮一5通过皮带6带动皮带轮二7转动，从而带动凸轮4和转动杆17转动，凸轮4的外部设置有滑块一9，滑块一9通过凸轮4转动而左右移动，且滑块一9的底部设置有滑杆10，从而带动滑杆10移动，滑杆10的底部设置有滑块二11，且滑块二11的外部滑动连接有滑轨12，滑杆10通过滑块二11与滑轨12滑动连接，从而控制纱线左右移动，该装置有利于纱线均匀缠绕，避免纱线卷线过程中叠线。

[0021] 如图1-3所示，滑块一9的前端设置有螺母13，且滑块一9的顶端设置有连接块14，连接块14的顶端设置有金属块15，金属块15可以释放纱线在高速运转过程中产生的静电，避免造成纱线粘连，且金属块15的前端设置有理线管16，操作人员将纱线穿过理线管16，有利于将纱线捋顺，皮带轮二7的内部设置有转动杆17，皮带轮二7通过皮带6与皮带轮一5转动连接，从而带动转动杆17转动，且转动杆17的一侧设置有限位块18，操作人员将限位块18拧紧，对线筒进行限位，转动杆17一侧设置有安装座二19，所述安装座二19的底部设置有立柱二20。

[0022] 综上，该改进的防缠绕的收卷装置，使用时，首先操作人员对装置进行上线，将线筒穿过在转动杆17，然后将限位块18拧紧，对线筒进行限位，然后将纱线穿过理线管16，打开电机8带动皮带轮一5转动，皮带轮一5通过皮带6带动皮带轮二7转动，从而带动凸轮4和转动杆17转动，凸轮4的外部设置有滑块一9，滑块一9通过凸轮4转动而左右移动，且滑块一

9的底部设置有滑杆10，从而带动滑杆10移动，滑杆10的底部设置有滑块二11，且滑块二11的外部设置有滑轨12，滑杆10通过滑块二11与滑轨12滑动连接，从而控制纱线左右移动，使纱线均匀缠绕，避免纱线卷线过程中叠线，滑块一9通过连接块14与金属块15固定连接，便于释放纱线在高速运转过程中产生的静电，避免造成纱线粘连，在卷线过程中理线管16对纱线进一步整理，便于将纱线捋顺，这就是该改进的防缠绕的收卷装置的工作原理。

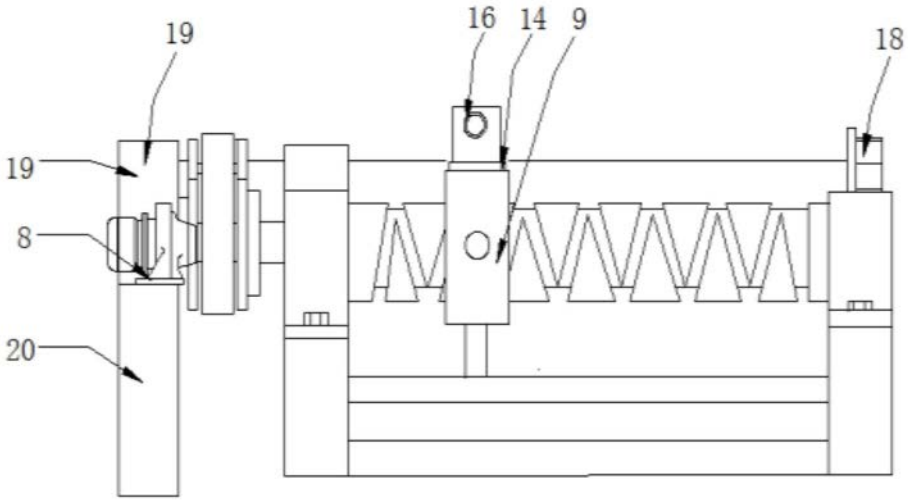


图1

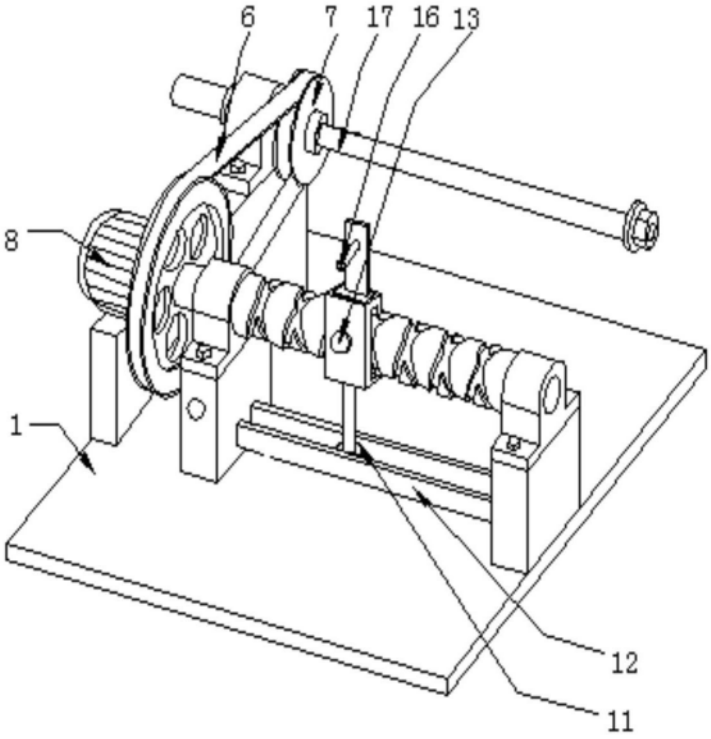


图2

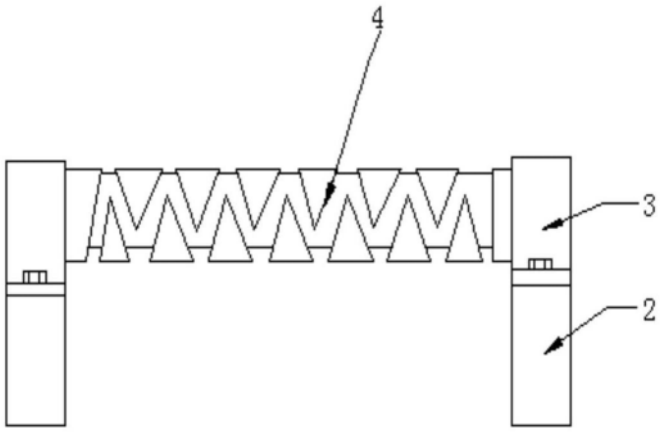


图3