



(21) 申请号 202420339678.1

(22) 申请日 2024.02.23

(73) 专利权人 恩施州彭家寨服饰有限公司

地址 445500 湖北省恩施土家族苗族自治州宣恩县沙道沟镇西水苑社区

(72) 发明人 王振武 刘秀中 钟发珍

(74) 专利代理机构 北京仟方秉知识产权代理事务所(普通合伙) 16241

专利代理师 刘越

(51) Int.Cl.

B65H 54/28 (2006.01)

B65H 54/553 (2006.01)

B65H 57/06 (2006.01)

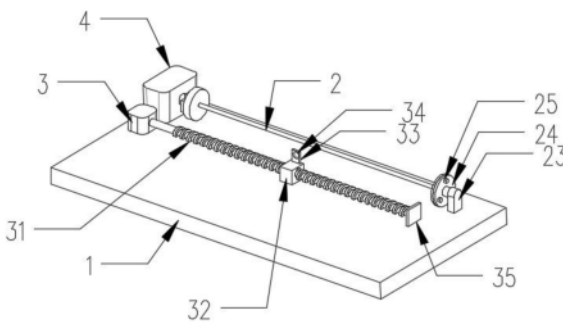
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种服饰生产加工用纱线收卷装置

(57) 摘要

本实用新型涉及服饰生产加工技术领域,且公开了一种服饰生产加工用纱线收卷装置,包括底座,所述底座顶部上方靠近背面的位置设置有用于纱线收卷的工字型收卷辊,通过启动第一电机带动往复丝杆旋转,通过滑块与底座的连接关系进行相对限位,使得滑块可以带动伸缩杆往复运动,以方便将穿过导向孔的纱线均匀布设在工字型收卷辊的外壁以避免布设不均匀,且滑动设置伸缩杆可以配合工字型收卷辊收卷纱线的厚度的变化自动调节导向孔的高度,以避免卷线的直径变大导致切线的问题,通过设置螺栓固定安装板和工字型收卷辊,以方便后期拆卸工字型收卷辊。



1. 一种服饰生产加工用纱线收卷装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)顶部上方靠近背面的位置设置有用于纱线收卷的工字型收卷辊(2),所述底座(1)顶部左侧固定有第一电机(3),所述第一电机(3)的输出端通过联轴器固定连接有往复丝杆(31),所述往复丝杆(31)的外壁螺纹连接有滑块(32),且滑块(32)与底座(1)的顶部滑动连接,所述滑块(32)顶部靠近背面的位置开设的滑槽内壁滑动连接伸缩杆(33),所述伸缩杆(33)接近顶部的位置开设有用纱线导向的导向孔(34);

所述底座(1)顶部处于工字型收卷辊(2)左侧的位置固定连接有第二电机(4),所述第二电机(4)的输出端转轴固定连接十字卡块(22),所述工字型收卷辊(2)左侧的一端开设有十字槽(21),所述十字槽(21)的内壁与十字卡块(22)的外壁卡接。

2. 根据权利要求1所述的一种服饰生产加工用纱线收卷装置,其特征在于:所述往复丝杆(31)远离第一电机(3)的一端通过轴承转动连接有支撑块(35),且支撑块(35)与底座(1)的顶部固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种服饰生产加工用纱线收卷装置,其特征在于:所述底座(1)顶部处于工字型收卷辊(2)右侧的位置固定连接有支撑板(23),所述工字型收卷辊(2)右侧的一端设置有安装板(24),且安装板(24)通过转轴与支撑板(23)的一侧转动连接。

4. 根据权利要求3所述的一种服饰生产加工用纱线收卷装置,其特征在于:工字型收卷辊(2)右侧的一端通过三组螺栓(25)与安装板(24)固定连接,且三组螺栓(25)呈一百二十度分布。

一种服饰生产加工用纱线收卷装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及服饰生产加工技术领域,具体为一种服饰生产加工用纱线收卷装置。

背景技术

[0002] 梭织面料是把经纱和纬纱相互垂直交织在一起形成的织物,而对于经纱与纬纱在通过经编机进行编织前,需要将纱线利用纱线收卷装置绕制在一个大的纱筒上。

[0003] 现有技术公告号:CN211338281U,提供了一种技术方案:一种便于使用的纱线收卷装置,包括安装底座、转动轮,安装底座一端安装有第一支撑台,另一端安装有第二气缸,第二气缸的输出轴连接至第二支撑台,第二支撑台、第一支撑台顶部均安装有伺服电机,两个伺服电机的输出轴均有限位挡板,两个限位挡板分别安装在纱线收卷筒两端;第一支撑台一侧设有第一气缸,第一气缸的输出轴连接有移动底座,移动底座顶部安装有支撑柱,支撑柱顶端安装有安装套,安装套内部设有转动轮;该纱线收卷装置完成了纱线自动收卷,纱线收卷筒自动收集的过程,该装置操作简单,便于使用;该纱线收卷装置完成了纺织纱线在纱线收卷筒上收卷均匀,降低纱线在下一道工序经编机工作时断线的几率。

[0004] 但是:

[0005] 在装置进行收卷时,随着卷线盘卷线的直径变大,如果限位轮的位置不变,随着卷线的直径变大,纱线会脱离限位轮的转动盘,纱线就会有断线的可能,给人们的使用过程带来了一定的不利影响。

实用新型内容

[0006] (一)解决的技术问题

[0007] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种服饰生产加工用纱线收卷装置。

[0008] (二)技术方案

[0009] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种服饰生产加工用纱线收卷装置,包括底座,所述底座顶部上方靠近背面的位置设置有利于纱线收卷的工字型收卷辊,所述底座顶部左侧固定有第一电机,所述第一电机的输出端通过联轴器固定连接有往复丝杆,所述往复丝杆的外壁螺纹连接有滑块,且滑块与底座的顶部滑动连接,所述滑块顶部靠近背面的位置开设的滑槽内壁滑动连接伸缩杆,所述伸缩杆接近顶部的位置开设有用纱线导向的导向孔,通过启动第一电机带动往复丝杆旋转,通过滑块与底座的连接关系进行相对限位,使得滑块可以带动伸缩杆往复运动,以方便将穿过导向孔的纱线均匀布设在工字型收卷辊的外壁以避免布设不均匀,且滑动设置伸缩杆可以配合工字型收卷辊收卷纱线的厚度的变化自动调节导向孔的高度,以避免卷线的直径变大导致切线的问题。

[0010] 优选的,所述往复丝杆远离第一电机的一端通过轴承转动连接有支撑块,且支撑块与底座的顶部固定连接。

[0011] 优选的,所述底座顶部处于工字型收卷辊左侧的位置固定连接第二电机,所述

第二电机的输出端转轴固定连接十字卡块,所述工字型收卷辊左侧的一端开设有十字槽,通过将设置工字型收卷辊的十字槽对齐十字卡块进行卡接,以方便进行限位。

[0012] 优选的,所述十字槽的内壁与十字卡块的外壁卡接。

[0013] 优选的,所述底座顶部处于工字型收卷辊右侧的位置固定连接支撑板,所述工字型收卷辊右侧的一端设置有安装板,且安装板通过转轴与支撑板的一侧转动连接。

[0014] 优选的,工字型收卷辊右侧的一端通过三组螺栓与安装板固定连接,且三组螺栓呈一百二十度分布,通过设置螺栓固定安装板和工字型收卷辊,以方便后期拆卸工字型收卷辊。

[0015] (三)有益效果

[0016] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种服饰生产加工用纱线收卷装置,具备以下有益效果:

[0017] 1、该一种服饰生产加工用纱线收卷装置,通过启动第一电机带动往复丝杆旋转,通过滑块与底座的连接关系进行相对限位,使得滑块可以带动伸缩杆往复运动,以方便将穿过导向孔的纱线均匀布设在工字型收卷辊的外壁以避免布设不均匀,且滑动设置伸缩杆可以配合工字型收卷辊收卷纱线的厚度的变化自动调节导向孔的高度,以避免卷线的直径变大导致切线的问题。

[0018] 2、该一种服饰生产加工用纱线收卷装置,通过将设置工字型收卷辊的十字槽对齐十字卡块进行卡接,以方便进行限位,且通过设置螺栓固定安装板和工字型收卷辊,以方便后期拆卸工字型收卷辊。

附图说明

[0019] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0020] 图1为本实用新型的主视图;

[0021] 图2为本实用新型的俯视图;

[0022] 图3为本实用新型A的放大图。

[0023] 图中:1、底座;2、工字型收卷辊;21、十字槽;22、十字卡块;23、支撑板;24、安装板;25、螺栓;3、第一电机;31、往复丝杆;32、滑块;33、伸缩杆;34、导向孔;35、支撑块;4、第二电机。

具体实施方式

[0024] 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。

[0025] 实施例1

[0026] 如图1-3所示,本实用新型提供了一种服饰生产加工用纱线收卷装置,包括底座1,底座1顶部上方靠近背面的位置设置用于纱线收卷的工字型收卷辊2,底座1顶部左侧固定有第一电机3,第一电机3的输出端通过联轴器固定连接往复丝杆31,往复丝杆31的外壁螺纹连接有滑块32,且滑块32与底座1的顶部滑动连接,滑块32顶部靠近背面的位置开设

的滑槽内壁滑动连接伸缩杆33,伸缩杆33接近顶部的位置开设有用于纱线导向的导向孔34,通过启动第一电机3带动往复丝杆31旋转,通过滑块32与底座1的连接关系进行相对限位,使得滑块32可以带动伸缩杆33往复运动,以方便将穿过导向孔34的纱线均匀布设在工字型收卷辊2的外壁以避免布设不均匀,且滑动设置伸缩杆33可以配合工字型收卷辊2收卷纱线的厚度的变化自动调节导向孔34的高度,以避免卷线的直径变大导致切线的问题,往复丝杆31远离第一电机3的一端通过轴承转动连接有支撑块35,且支撑块35与底座1的顶部固定连接。

[0027] 在本实施例中,通过启动第一电机3带动往复丝杆31旋转,通过滑块32与底座1的连接关系进行相对限位,使得滑块32可以带动伸缩杆33往复运动,以方便将穿过导向孔34的纱线均匀布设在工字型收卷辊2的外壁以避免布设不均匀,且滑动设置伸缩杆33可以配合工字型收卷辊2收卷纱线的厚度的变化自动调节导向孔34的高度,以避免卷线的直径变大导致切线的问题。

[0028] 实施例2

[0029] 如图1-3所示,在实施例1的基础上,本实用新型提供一种技术方案:优选的,底座1顶部处于工字型收卷辊2左侧的位置固定连接第二电机4,第二电机4的输出端转轴固定连接十字卡块22,工字型收卷辊2左侧的一端开设有十字槽21,通过将设置工字型收卷辊2的十字槽21对齐十字卡块22进行卡接,以方便进行限位,十字槽21的内壁与十字卡块22的外壁卡接,底座1顶部处于工字型收卷辊2右侧的位置固定连接支撑板23,工字型收卷辊2右侧的一端设置有安装板24,且安装板24通过转轴与支撑板23的一侧转动连接,工字型收卷辊2右侧的一端通过三组螺栓25与安装板24固定连接,且三组螺栓25呈一百二十度分布,通过设置螺栓25固定安装板24和工字型收卷辊2,以方便后期拆卸工字型收卷辊2。

[0030] 在本实施例中,通过将设置工字型收卷辊2的十字槽21对齐十字卡块22进行卡接,以方便进行限位,且通过设置螺栓25固定安装板24和工字型收卷辊2,以方便后期拆卸工字型收卷辊2。

[0031] 下面具体说一下该一种服饰生产加工用纱线收卷装置的工作原理。

[0032] 如图1-3所示,使用时通过启动第一电机3带动往复丝杆31旋转,通过滑块32与底座1的连接关系进行相对限位,使得滑块32可以带动伸缩杆33往复运动,以方便将穿过导向孔34的纱线均匀布设在工字型收卷辊2的外壁以避免布设不均匀,且滑动设置伸缩杆33可以配合工字型收卷辊2收卷纱线的厚度的变化自动调节导向孔34的高度,以避免卷线的直径变大导致切线的问题,通过将设置工字型收卷辊2的十字槽21对齐十字卡块22进行卡接,以方便进行限位,且通过设置螺栓25固定安装板24和工字型收卷辊2,以方便后期拆卸工字型收卷辊2。

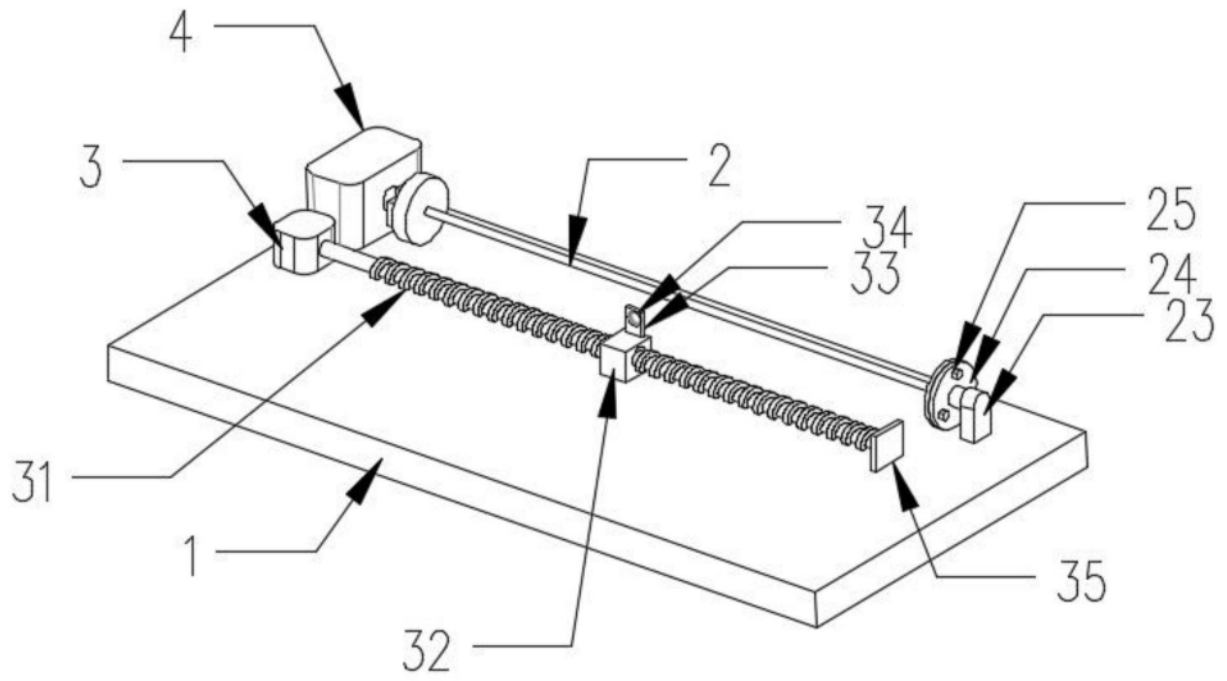


图1

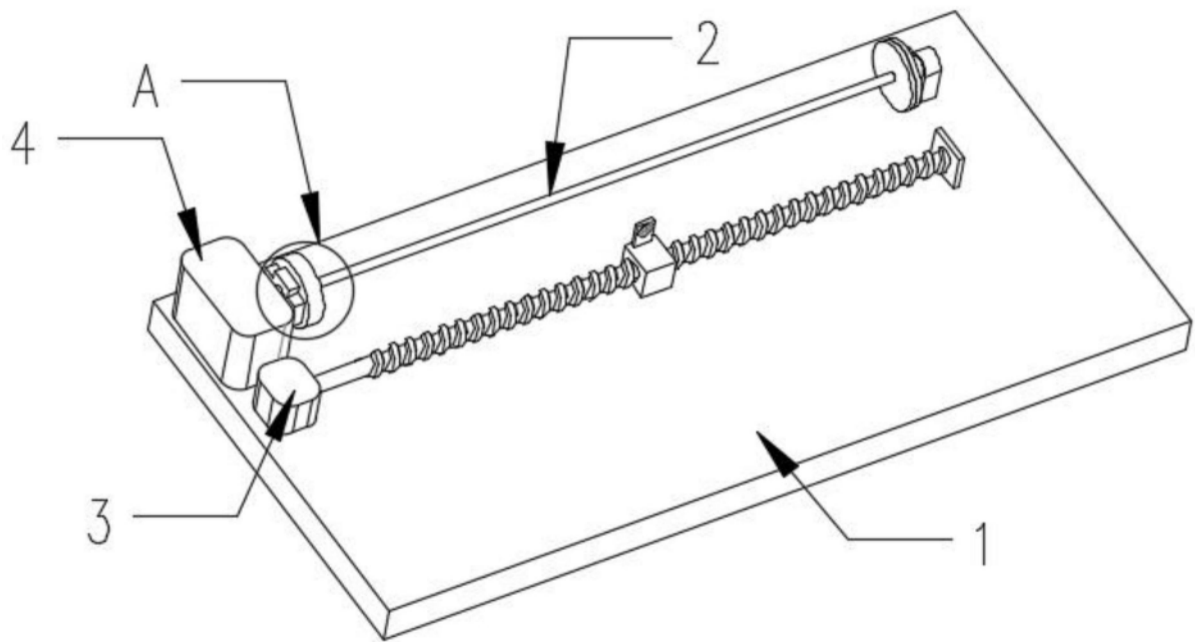


图2

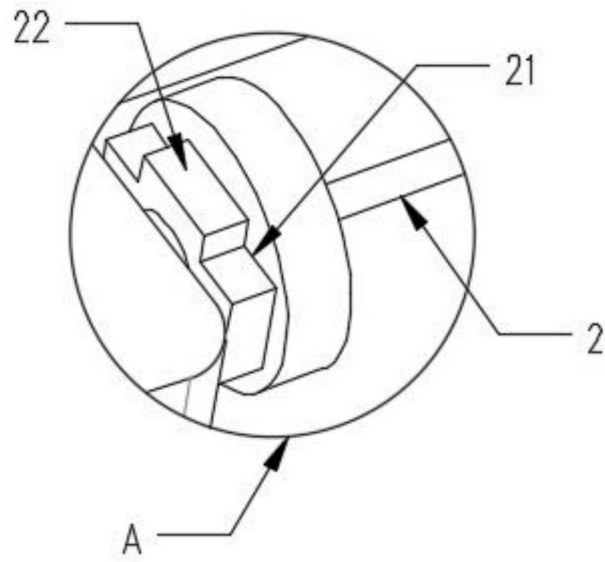


图3