



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220055723 U

(45) 授权公告日 2023. 11. 21

(21) 申请号 202321635193.9

(22) 申请日 2023.06.26

(73) 专利权人 苏州杰慕希新材料科技有限公司

地址 215000 江苏省苏州市吴江区盛泽镇  
圣塘村42组(吴江众生织造厂内)

(72) 发明人 项雪珍 王秋林

(51) Int. Cl.

B65H 23/16 (2006.01)

B65H 19/30 (2006.01)

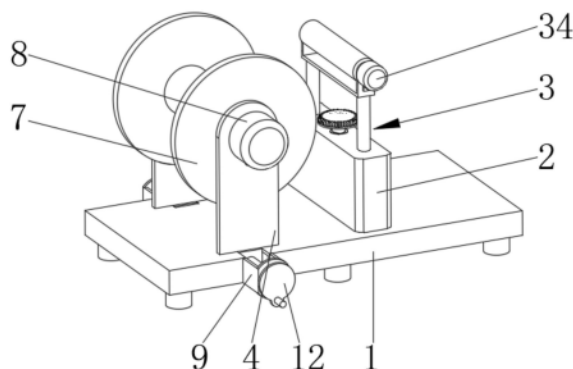
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

### (54) 实用新型名称

一种涤纶布生产用卷绕装置

### (57) 摘要

本实用新型属于卷绕装置领域,具体涉及一种涤纶布生产用卷绕装置,包括底座,所述底座的上端固定连接固定罩,所述固定罩的内部设置有拉紧机构,所述底座上接触有两个对称分布的辊架,所述辊架的内部通过轴承安装有连接轴,所述连接轴的外侧固定连接有方形杆,所述辊架的外侧接触有卷绕辊,其中一个所述辊架的外侧固定安装有减速电机,本实用新型通过在底座上加设固定罩、弹簧和下压辊等结构,在对涤纶布进行卷绕时,可以通过下压辊对布带施加下压力,然后通过伺服电机带动下压辊沿着涤纶布的进给方向相反的方向进行转动,从而可以有效的通过涤纶布和下压辊之间的摩擦力涤纶布缠绕的更加紧密,避免松散。



1. 一种涤纶布生产用卷绕装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的上端固定连接有固定罩(2),所述固定罩(2)的内部设置有拉紧机构(3),所述底座(1)上接触有两个对称分布的辊架(4),所述辊架(4)的内部通过轴承安装有连接轴(5),所述连接轴(5)的外侧固定连接有方形杆(6),所述辊架(4)的外侧接触有卷绕辊(7),其中一个所述辊架(4)的外侧固定安装有减速电机(8),所述底座(1)上固定连接固定架(9),所述固定架(9)的内部通过轴承安装有正反螺杆(10),所述正反螺杆(10)的外侧通过螺纹连接有螺纹块(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种涤纶布生产用卷绕装置,其特征在于:所述螺纹块(11)与所述底座(1)滑动连接,所述螺纹块(11)与所述辊架(4)固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种涤纶布生产用卷绕装置,其特征在于:所述正反螺杆(10)的一端固定连接有手轮(12),所述减速电机(8)的输出轴与所述连接轴(5)固定连接,所述连接轴(5)和方形杆(6)均与所述卷绕辊(7)接触。

4. 根据权利要求1所述的一种涤纶布生产用卷绕装置,其特征在于:所述拉紧机构(3)包括连接柱(31)、下压架(32)、下压辊(33)、伺服电机(34)、内螺纹板(35)、螺纹杆(36)、旋钮(37)、下压杆(38)、弹簧(39),所述固定罩(2)上接触有连接柱(31),所述连接柱(31)的一端固定连接有下压架(32),所述下压架(32)的内部通过轴承安装有下压辊(33),所述下压架(32)的外侧固定安装有伺服电机(34),所述伺服电机(34)的输出轴与所述下压辊(33)固定连接,所述固定罩(2)的内部滑动连接有内螺纹板(35),所述固定罩(2)的内部通过轴承安装有螺纹杆(36),所述连接柱(31)的另一端固定连接有下压杆(38),所述下压杆(38)的外侧设置有弹簧(39),所述下压杆(38)与所述固定罩(2)和内螺纹板(35)均滑动连接。

5. 根据权利要求4所述的一种涤纶布生产用卷绕装置,其特征在于:所述螺纹杆(36)与所述内螺纹板(35)通过螺纹连接,所述螺纹杆(36)的一端固定连接有旋钮(37)。

6. 根据权利要求4所述的一种涤纶布生产用卷绕装置,其特征在于:所述弹簧(39)的一端与所述下压杆(38)固定连接,所述弹簧(39)的另一端与所述内螺纹板(35)固定连接。

## 一种涤纶布生产用卷绕装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及卷绕装置技术领域,具体为一种涤纶布生产用卷绕装置。

### 背景技术

[0002] 在对涤纶布进行生产的过程中,需要对涤纶布进行卷绕,然后进行运输,根据专利授权公告号:CN 218261060 U提出的一种涤纶布生产用卷绕装置,该实用新型属于涤纶布生产技术领域,尤其是一种涤纶布生产用卷绕装置,包括底座,所述底座的上表面固定安装有安装座,所述安装座的内部设置有清理装置,所述清理装置包括压板、弹簧、振动电机和振动板。该涤纶布生产用卷绕装置,启动伺服电机,让卷布辊将布料卷动,而弹簧的弹力让压板有一个向下的压力,压板将布料压在固定板上,能够将布料上的废屑和杂物进行刮除,启动开关启动一定时间后会停止,同时让控制开关将振动电机启动,弹簧的弹力让压板有一个向下的压力,布料受到振动板振动会将灰尘荡出来,吹风机将扬起的灰尘吹走,控制开关启动一定时间后会令振动电机停止,同时令启动开关启动让伺服电机启动,重新进行卷布。但是现有技术中的卷绕装置在使用的过程中,卷绕的布带容易松散,影响卷绕质量,并且在卷绕完成后,卷绕辊不便于进行拆卸更换,影响生产效率。因此,需要对现有技术进行改进。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种涤纶布生产用卷绕装置,解决了卷绕容易松散和不便于更换卷绕辊的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种涤纶布生产用卷绕装置,包括底座,所述底座的上端固定连接固定罩,所述固定罩的内部设置有拉紧机构,所述底座上接触有两个对称分布的辊架,所述辊架的内部通过轴承安装有连接轴,所述连接轴的外侧固定连接有方形杆,所述辊架的外侧接触有卷绕辊,其中一个所述辊架的外侧固定安装有减速电机,所述底座上固定连接固定架,所述固定架的内部通过轴承安装有正反螺杆,所述正反螺杆的外侧通过螺纹连接有螺纹块。

[0005] 优选的,所述螺纹块与所述底座滑动连接,所述螺纹块与所述辊架固定连接,正反螺杆可以通过与螺纹块之间的螺纹配合带动辊架进行移动。

[0006] 优选的,所述正反螺杆的一端固定连接手轮,所述减速电机的输出轴与所述连接轴固定连接,所述连接轴和方形杆均与所述卷绕辊接触,方形杆可以带动卷绕辊进行转动。

[0007] 优选的,所述拉紧机构包括连接柱、下压架、下压辊、伺服电机、内螺纹板、螺纹杆、旋钮、下压杆、弹簧,所述固定罩上接触有连接柱,所述连接柱的一端固定连接下压架,所述下压架的内部通过轴承安装下压辊,所述下压架的外侧固定安装有伺服电机,所述伺服电机的输出轴与所述下压辊固定连接,所述固定罩的内部滑动连接有内螺纹板,所述固定罩的内部通过轴承安装有螺纹杆,所述连接柱的另一端固定连接下压杆,所述下压杆

的外侧设置有弹簧,所述下压杆与所述固定罩和内螺纹板均滑动连接,伺服电机可以带动下压辊进行转动。

[0008] 优选的,所述螺纹杆与所述内螺纹板通过螺纹连接,所述螺纹杆的一端固定连接有旋钮,旋钮可以带动螺纹杆进行转动。

[0009] 优选的,所述弹簧的一端与所述下压杆固定连接,所述弹簧的另一端与所述内螺纹板固定连接,弹簧可以通过弹力对下压杆进行支撑。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0011] 1、本实用新型通过在底座上加设固定罩、弹簧和下压辊等结构,在对涤纶布进行卷绕时,可以通过下压辊对布带施加下压力,然后通过伺服电机带动下压辊沿着涤纶布的进给方向相反的方向进行转动,从而可以有效的通过涤纶布和下压辊之间的摩擦力涤纶布缠绕的更加紧密,避免松散。

[0012] 2、本实用新型通过在底座上加设正反螺杆、手轮和方形杆等结构,可以通过辊架和方形杆对卷绕辊进行限位,当卷绕辊缠绕完成后,可以通过正反螺杆和螺纹块之间的螺纹配合带动辊架进行移动,将方形杆从卷绕辊中移出,从而可以使得卷绕辊更加便于拆卸。

## 附图说明

[0013] 图1为本实用新型整体结构立体图;

[0014] 图2为本实用新型的图1的左视剖视图;

[0015] 图3为本实用新型的图2的固定罩的右视放大剖视图。

[0016] 图中:1、底座;2、固定罩;3、拉紧机构;4、辊架;5、连接轴;6、方形杆;7、卷绕辊;8、减速电机;9、固定架;10、正反螺杆;11、螺纹块;12、手轮;31、连接柱;32、下压架;33、下压辊;34、伺服电机;35、内螺纹板;36、螺纹杆;37、旋钮;38、下压杆;39、弹簧。

## 具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1、图2,一种涤纶布生产用卷绕装置,包括底座1,底座1的上端固定连接有固定罩2,固定罩2的内部设置有拉紧机构3,底座1上接触有两个对称分布的辊架4,辊架4的内部通过轴承安装有连接轴5,连接轴5的外侧固定连接有方形杆6,辊架4的外侧接触有卷绕辊7。

[0019] 请参阅图1、图2,其中一个辊架4的外侧固定安装有减速电机8,底座1上固定连接有固定架9,固定架9的内部通过轴承安装有正反螺杆10,正反螺杆10的外侧通过螺纹连接有螺纹块11,螺纹块11与底座1滑动连接,螺纹块11与辊架4固定连接,正反螺杆10可以通过与螺纹块11之间的螺纹配合带动辊架4进行移动,正反螺杆10的一端固定连接有手轮12,减速电机8的输出轴与连接轴5固定连接,连接轴5和方形杆6均与卷绕辊7接触,方形杆6可以带动卷绕辊7进行转动。

[0020] 请参阅图1、图3,拉紧机构3包括连接柱31、下压架32、下压辊33、伺服电机34、内螺

纹板35、螺纹杆36、旋钮37、下压杆38、弹簧39,固定罩2上接触有连接柱31,连接柱31的一端固定连接有下压架32,下压架32的内部通过轴承安装有下压辊33,下压架32的外侧固定安装有伺服电机34,伺服电机34的输出轴与下压辊33固定连接,固定罩2的内部滑动连接有内螺纹板35,固定罩2的内部通过轴承安装有螺纹杆36,连接柱31的另一端固定连接有下压杆38,下压杆38的外侧设置有弹簧39,下压杆38与固定罩2和内螺纹板35均滑动连接,伺服电机34可以带动下压辊33进行转动,螺纹杆36与内螺纹板35通过螺纹连接,螺纹杆36的一端固定连接有旋钮37,旋钮37可以带动螺纹杆36进行转动,弹簧39的一端与下压杆38固定连接,弹簧39的另一端与内螺纹板35固定连接,弹簧39可以通过弹力对下压杆38进行支撑。

[0021] 本实用新型具体实施过程如下:在使用时,将涤纶布的一端固定在卷绕辊7上,并使得涤纶布从下压辊33的下方穿过,然后启动减速电机8,减速电机8通过连接轴5和方形杆6带动卷绕辊7进行转动,卷绕辊7在转动的过程中可以对涤纶布进行收卷,在收卷的过程中启动伺服电机34,伺服电机34带动下压辊33沿着涤纶布移动的反向进行转动,可以对涤纶布进行拉紧,伴随着涤纶布在收卷的过程中,收卷涤纶布的高度增加,带动下压辊33向上移动,并对通过下压杆38对弹簧39进行压缩,弹簧39被压缩后产生弹力对下压辊33施加下压力,从而可以使得涤纶布收卷的更加紧密;

[0022] 当收卷完成后,转动手轮12,手轮12带动正反螺杆10进行转动,正反螺杆10在转动的过程中,可以通过与螺纹块11之间的螺纹配合带动辊架4进行移动,辊架4在移动的过程中可以带动方形杆6进行移动,当方形杆6脱离卷绕辊7时,便可将卷绕辊7取下,从而可以使得卷绕辊7更加便于拆卸更换。

[0023] 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。

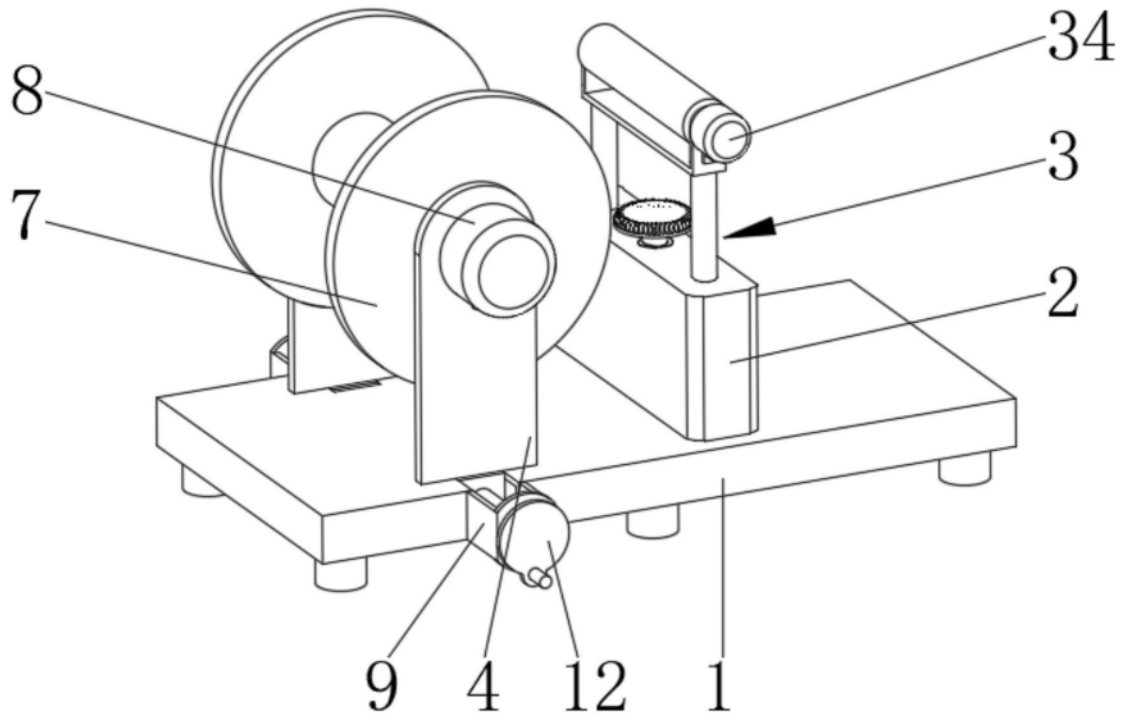


图1

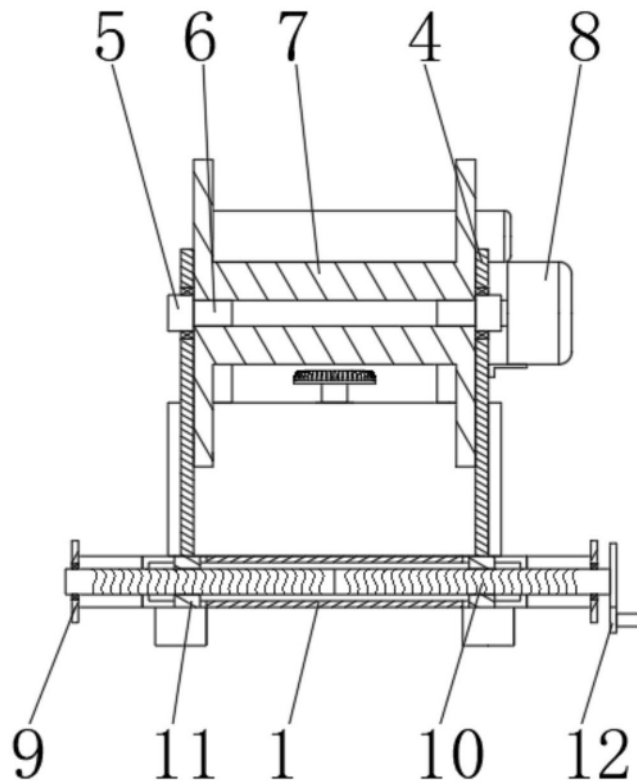


图2

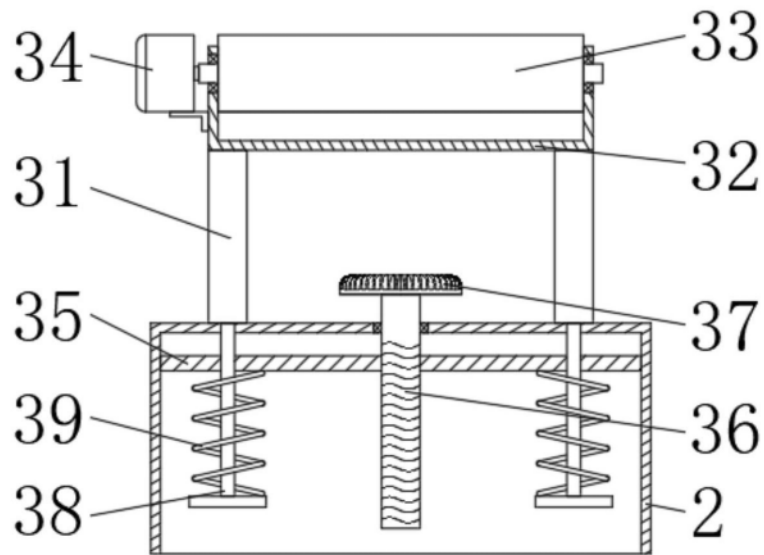


图3