



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209306632 U

(45)授权公告日 2019.08.27

(21)申请号 201822072319.1

(22)申请日 2018.12.11

(73)专利权人 海安县恒业制丝有限公司

地址 226000 江苏省南通市海安县墩头镇  
仇湖村30组

(72)发明人 不公告发明人

(74)专利代理机构 合肥初云专利代理事务所  
(普通合伙) 34152

代理人 姜玲玲

(51) Int. Cl.

B65H 18/08(2006.01)

B65H 19/30(2006.01)

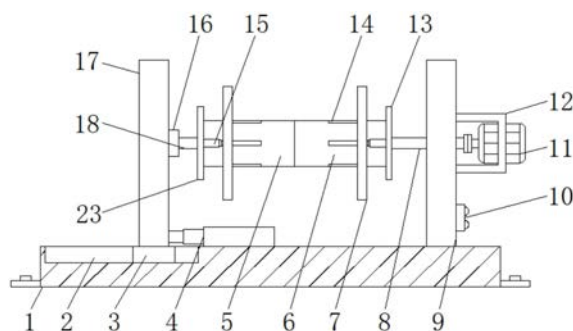
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

### (54)实用新型名称

一种收卷整齐的纺织机械收卷装置

### (57)摘要

本实用新型公开了一种收卷整齐的纺织机械收卷装置,包括底座,所述底座顶部表面中心处的右侧固定连接有第一固定板,所述第一固定板右侧表面中心处的顶部固定连接有固定架,所述固定架的右侧贯穿设置有电机,所述电机转轴的左侧通过联轴器固定连接有传动轴。本实用新型通过设置第二卷筒、第一卷筒、圈板、第一卡盘、轨道槽、第二电动推杆、插孔、插杆、滑杆和卡块的配合使用,可对布匹进行限位收卷,这样收卷装置对布匹的收卷更加整齐,解决了收卷装置在使用时,因不能对布匹进行限位,造成布匹在收卷的过程中,横截面出现凹凸不平的现象,从而导致收卷装置出现收卷不整齐的问题,大大提高了收卷装置的实用性。



1. 一种收卷整齐的纺织机械收卷装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)顶部表面中心处的右侧固定连接有第一固定板(9),所述第一固定板(9)右侧表面中心处的顶部固定连接固定架(12),所述固定架(12)的右侧贯穿设置有电机(11),所述电机(11)转轴的左侧通过联轴器固定连接有传动轴(8),所述传动轴(8)的左侧贯穿第一固定板(9)并固定连接有第一卡盘(13),所述第一卡盘(13)的左侧固定连接有第一卷筒(6),所述第一卷筒(6)左侧的表面均匀固定连接有插杆(20);

所述底座(1)顶部表面中心处的左侧开设有滑槽(2),所述滑槽(2)内腔底部的右侧滑动连接有滑块(3),所述滑块(3)顶部表面的中心处固定连接有第二固定板(17),所述底座(1)顶部表面的中心处横向固定连接有第一电动推杆(4),所述第一电动推杆(4)的左侧与第二固定板(17)固定连接,所述第二固定板(17)右侧表面中心处的顶部固定连接轴承座(16),所述轴承座(16)的右侧设置有转动轴(18),所述转动轴(18)的右侧固定连接有第二卡盘(23),所述第二卡盘(23)的右侧固定连接有第二卷筒(5),所述第二卷筒(5)右侧的表面均匀开设有与插杆(20)配合使用的插孔(19),所述第一卷筒(6)和第二卷筒(5)表面的外侧均滑动连接有圈板(7),所述第一卡盘(13)左侧表面的前侧与后侧与第二卡盘(23)右侧表面的前侧与后侧均固定连接第二电动推杆(15),所述第二电动推杆(15)的内侧与圈板(7)固定连接,所述第一卷筒(6)和第二卷筒(5)的表面均开设有轨道槽(14),所述圈板(7)的内圈固定连接滑杆(21),所述滑杆(21)远离圈板(7)内壁的一端延伸至轨道槽(14)的内腔并固定连接卡块(22),所述第一固定板(9)右侧表面的底部固定连接控制开关(10),所述控制开关(10)分别与第一电动推杆(4)、第二电动推杆(15)和电机(11)电性连接。

2. 根据权利要求1所述的一种收卷整齐的纺织机械收卷装置,其特征在于:所述底座(1)两侧表面的底部均固定连接定位板,定位板的顶部设置有定位螺栓。

3. 根据权利要求1所述的一种收卷整齐的纺织机械收卷装置,其特征在于:所述转动轴(18)的左侧延伸至轴承座(16)的内腔并与轴承座(16)的内腔通过轴承活动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种收卷整齐的纺织机械收卷装置,其特征在于:所述插杆(20)的左侧延伸至插孔(19)的内腔并与插孔(19)的内腔滑动接触,所述插孔(19)的横向长度略大于插杆(20)的横向长度。

5. 根据权利要求1所述的一种收卷整齐的纺织机械收卷装置,其特征在于:所述第一卷筒(6)的长度和直径与第二卷筒(5)的长度和直径均相同,所述卡块(22)的表面与轨道槽(14)的内腔为滑动接触。

6. 根据权利要求1所述的一种收卷整齐的纺织机械收卷装置,其特征在于:所述控制开关(10)的型号为LAI0-3K,所述电机(11)的型号为Y112M-2,所述第一电动推杆(4)的型号为DTTZ1000-/100,所述第二电动推杆(15)的型号为DTTZ450-/100。

## 一种收卷整齐的纺织机械收卷装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织机械技术领域,具体为一种收卷整齐的纺织机械收卷装置。

### 背景技术

[0002] 在现代纺织工业中,纺织产品已经进行大规模机械化生产,纺织产品种类多,布匹就是其中之一,在布匹生产结束后需要对布匹进行收卷,这样就需要使用到收卷装置,现有的布匹收卷装置在使用时,不能对布匹进限位,这样使得布匹在收卷的过程中,横截面容易出现凹凸不平的现象,从而导致收卷装置出现收卷不整齐的问题,大大降低了收卷装置的实用性。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种收卷整齐的纺织机械收卷装置,具备对布匹进行限位收卷的优点,解决了收卷装置出现收卷不整齐的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种收卷整齐的纺织机械收卷装置,包括底座,所述底座顶部表面中心处的右侧固定连接有第一固定板,所述第一固定板右侧表面中心处的顶部固定连接有固定架,所述固定架的右侧贯穿设置有电机,所述电机转轴的左侧通过联轴器固定连接有传动轴,所述传动轴的左侧贯穿第一固定板并固定连接有第一卡盘,所述第一卡盘的左侧固定连接有第一卷筒,所述第一卷筒左侧的表面均匀固定连接有插杆;

[0005] 所述底座顶部表面中心处的左侧开设有滑槽,所述滑槽内腔底部的右侧滑动连接有滑块,所述滑块顶部表面的中心处固定连接有第二固定板,所述底座顶部表面的中心处横向固定连接有第一电动推杆,所述第一电动推杆的左侧与第二固定板固定连接,所述第二固定板右侧表面中心处的顶部固定连接有轴承座,所述轴承座的右侧设置有转动轴,所述转动轴的右侧固定连接有第二卡盘,所述第二卡盘的右侧固定连接有第二卷筒,所述第二卷筒右侧的表面均匀开设有与插杆配合使用的插孔,所述第一卷筒和第二卷筒表面的外侧均滑动连接有圈板,所述第一卡盘左侧表面的前侧与后侧与第二卡盘右侧表面的前侧与后侧均固定连接有第二电动推杆,所述第二电动推杆的内侧与圈板固定连接,所述第一卷筒和第二卷筒的表面均开设有轨道槽,所述圈板的内圈固定连接有滑杆,所述滑杆远离圈板内壁的一端延伸至轨道槽的内腔并固定连接有卡块,所述第一固定板右侧表面的底部固定连接的控制开关,所述控制开关分别与第一电动推杆、第二电动推杆和电机电性连接。

[0006] 优选的,所述底座两侧表面的底部均固定连接定位板,定位板的顶部设置有定位螺栓。

[0007] 优选的,所述转动轴的左侧延伸至轴承座的内腔并与轴承座的内腔通过轴承活动连接。

[0008] 优选的,所述插杆的左侧延伸至插孔的内腔并与插孔的内腔滑动接触,所述插孔的横向长度略大于插杆的横向长度。

[0009] 优选的,所述第一卷筒的长度和直径与第二卷筒的长度和直径均相同,所述卡块的表面与轨道槽的内腔为滑动接触。

[0010] 优选的,所述控制开关的型号为LAI0-3K,所述电机的型号为Y112M-2,所述第一电动推杆的型号为DTTZ1000-/100,所述第二电动推杆的型号为DTTZ450-/100。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0012] 1、本实用新型通过设置第二卷筒、第一卷筒、圈板、第一卡盘、轨道槽、第二电动推杆、插孔、插杆、滑杆和卡块的配合使用,可对布匹进行限位收卷,这样收卷装置对布匹的收卷更加整齐,解决了收卷装置在使用时,因不能对布匹进行限位,造成布匹在收卷的过程中,横截面出现凹凸不平的现象,从而导致收卷装置出现收卷不整齐的问题,大大提高了收卷装置的实用性,值得推广。

[0013] 2、本实用新型通过定位板和定位螺栓的配合,可对底座进行有效定位,通过固定架,可对电机进行有效定位,通过滑槽、滑块、第一电动推杆和第二固定板的配合,方便了第一卷筒与第二卷筒进行分离。

## 附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型第二卷筒结构右侧图;

[0016] 图3为本实用新型第一卷筒结构左视图;

[0017] 图4为本实用新型圈板结构侧视图。

[0018] 图中:1底座、2滑槽、3滑块、4第一电动推杆、5第二卷筒、6第一卷筒、7圈板、8传动轴、9第一固定板、10控制开关、11电机、12固定架、13第一卡盘、14轨道槽、15第二电动推杆、16轴承座、17第二固定板、18转动轴、19插孔、20插杆、21滑杆、22卡块、23第二卡盘。

## 具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-4,一种收卷整齐的纺织机械收卷装置,包括底座1,底座1两侧表面的底部均固定连接有位板,定位板的顶部设置有定位螺栓,通过定位板和定位螺栓的配合,可对底座1进行有效定位,底座1顶部表面中心处的右侧固定连接有位板9,第一固定板9右侧表面中心处的顶部固定连接有位架12,固定架12的右侧贯穿设置有电机11,通过固定架12,可对电机11进行有效定位,电机11转轴的左侧通过联轴器固定连接有位轴8,传动轴8的左侧贯穿第一固定板9并固定连接有位卡盘13,第一卡盘13的左侧固定连接有位卷筒6,第一卷筒6左侧的表面均匀固定连接有位插杆20;

[0021] 底座1顶部表面中心处的左侧开设有滑槽2,滑槽2内腔底部的右侧滑动连接有滑块3,滑块3顶部表面的中心处固定连接有位第二固定板17,底座1顶部表面的中心处横向固定连接有位第一电动推杆4,第一电动推杆4的左侧与第二固定板17固定连接,第二固定板17右侧表面中心处的顶部固定连接有位轴承座16,轴承座16的右侧设置有转动轴18,转动轴18的

左侧延伸至轴承座16的内腔并与轴承座16的内腔通过轴承活动连接,转动轴18的右侧固定连接第二卡盘23,第二卡盘23的右侧固定连接第二卷筒5,通过滑槽2、滑块3、第一电动推杆4和第二固定板17的配合,方便了第一卷筒6与第二卷筒5进行分离,第二卷筒5右侧的表面均匀开设有与插杆20配合使用的插孔19,插杆20的左侧延伸至插孔19的内腔并与插孔19的内腔滑动接触,插孔19的横向长度略大于插杆20的横向长度,第一卷筒6和第二卷筒5表面的外侧均滑动连接有圈板7,第一卡盘13左侧表面的前侧与后侧与第二卡盘23右侧表面的前侧与后侧均固定连接第二电动推杆15,第二电动推杆15的内侧与圈板7固定连接,第一卷筒6和第二卷筒5的表面均开设有轨道槽14,圈板7的内圈固定连接滑杆21,滑杆21远离圈板7内壁的一端延伸至轨道槽14的内腔并固定连接卡块22,第一卷筒6的长度和直径与第二卷筒5的长度和直径均相同,卡块22的表面与轨道槽14的内腔为滑动接触,通过设置第二卷筒5、第一卷筒6、圈板7、第一卡盘13、轨道槽14、第二电动推杆15、插孔19、插杆20、滑杆21和卡块22的配合使用,可对布匹进行限位收卷,这样收卷装置对布匹的收卷更加整齐,解决了收卷装置在使用时,因不能对布匹进行限位,造成布匹在收卷的过程中,横截面出现凹凸不平现象,从而导致收卷装置出现收卷不整齐的问题,大大提高了收卷装置的实用性,值得推广,第一固定板9右侧表面的底部固定连接控制开关10,控制开关10分别与第一电动推杆4、第二电动推杆15和电机11电性连接,控制开关10的型号为LAI0-3K,电机11的型号为Y112M-2,第一电动推杆4的型号为DTTZ1000-/100,第二电动推杆15的型号为DTTZ450-/100。

[0022] 使用时,当需要对布匹进行收卷时,利用控制开关10控制第二电动推杆15伸出,使圈板7内移,对布匹进行限位,然后利用控制开关10控制第二电动推杆15停止运行,将布匹首先缠绕在第一卷筒6和第二卷筒5表面,接着利用控制开关10控制电机11运行,使得传动轴8旋转,通过传动轴8旋转带动第一卷筒6旋转,第一卷筒6带动第二卷筒5旋转(此时第一卷筒6和第二卷筒5为一体),对布匹进行收卷,收卷结束后,利用控制开关10控制电机11停止运行,接着控制第一电动推杆4伸出,使第二固定板17左移,使插杆20脱离插孔19,第一卷筒6与第二卷筒5分离,将收卷后的布匹取下。

[0023] 本申请文件中使用到各类部件均为标准件,可以从市场上购买,各个件的具体连接方式均采用现有技术中成熟的螺栓、铆钉、焊接等常规手段,机械、零件和设备均采用现有技术中的常规型号,加上电路连接采用现有技术中常规的连接方式,在此不再作出具体叙述。

[0024] 综上所述:该收卷整齐的纺织机械收卷装置,通过设置第二卷筒5、第一卷筒6、圈板7、第一卡盘13、轨道槽14、第二电动推杆15、插孔19、插杆20、滑杆21和卡块22的配合使用,解决了收卷装置出现收卷不整齐的问题。

[0025] 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。

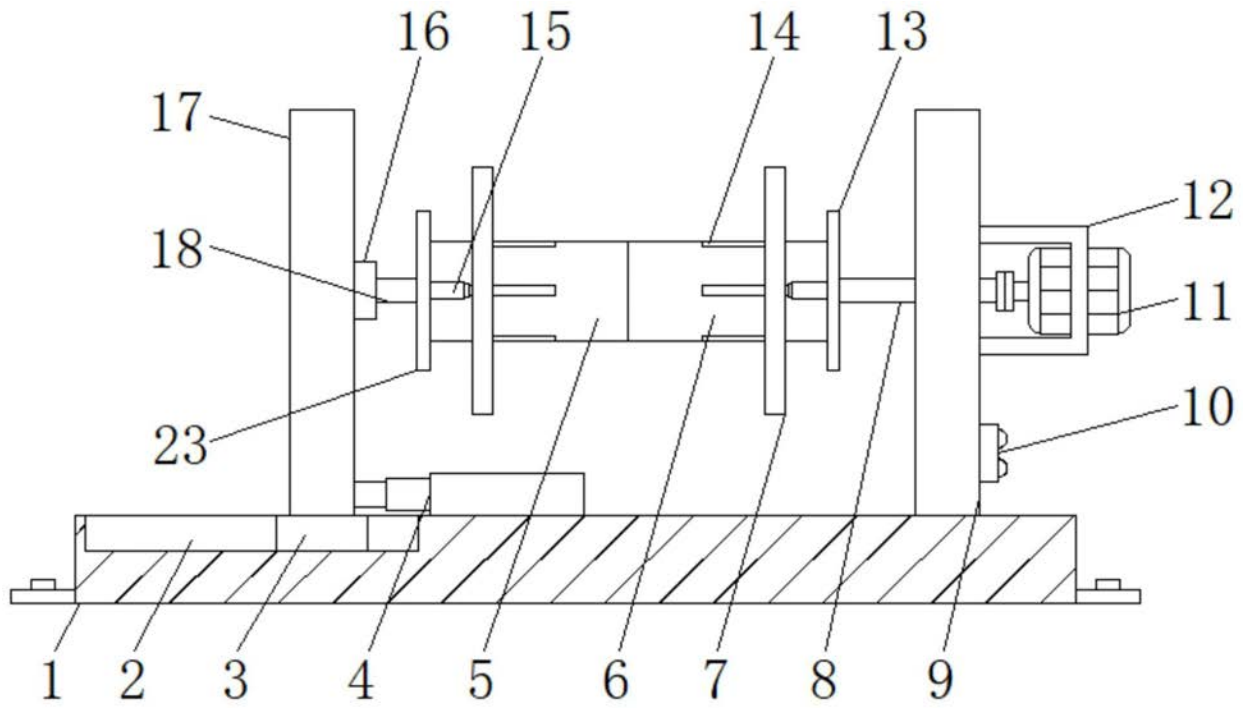


图1

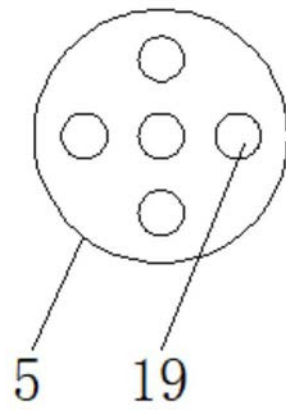


图2

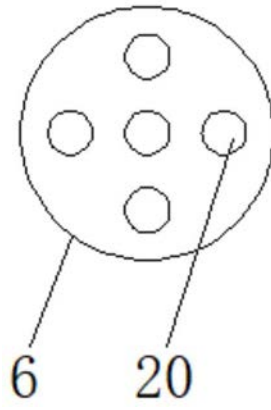


图3

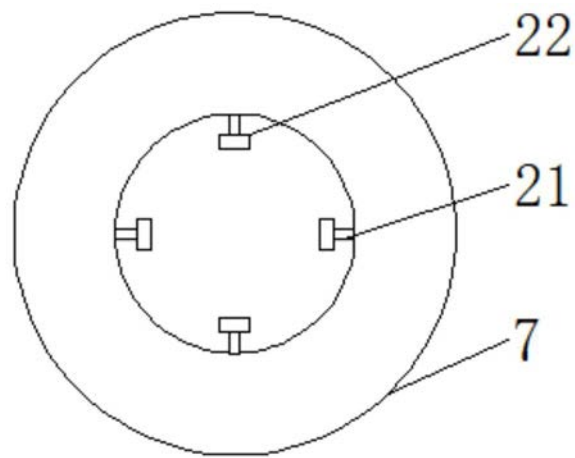


图4