



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211395121 U

(45)授权公告日 2020.09.01

(21)申请号 201921968396.3

(22)申请日 2019.11.14

(73)专利权人 武汉天铭智能设备有限公司

地址 430070 湖北省武汉市东湖新技术开发区光谷大道特1号国际企业中心三期3栋3层06号-03

(72)发明人 殷中波

(74)专利代理机构 武汉华强专利代理事务所

(普通合伙) 42237

代理人 康晨

(51)Int.Cl.

D06H 7/00(2006.01)

D06G 1/00(2006.01)

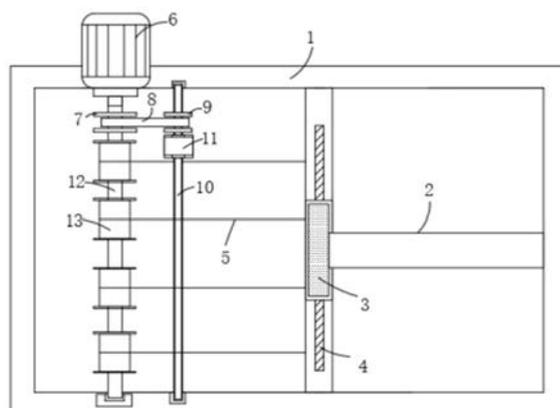
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

### (54)实用新型名称

一种全自动电脑裁床弹性收卷装置

### (57)摘要

本实用新型公开了一种全自动电脑裁床弹性收卷装置,包括裁床本体,所述裁床本体的顶部固定连接有安装杆,所述安装杆的侧面滑动连接有安装电机,所述安装电机的输出端固定连接有切刀,所述裁床本体的顶部连接有收线机构,所述收线机构的上连接有传动机构,所述裁床本体的顶部固定连接有连接块,所述连接块上连接有安装机构和除尘机构。本实用新型,通过丝绸布条与玻璃棒之间摩擦起电,将即将收卷的多个线绳上的灰尘毛绒进行吸收,保持收卷起来线绳的干净性,有效的解决了残留的毛绒线和小颗粒线条会随着线条一起收卷起来,堆在收卷辊上的毛绒线的问题,避免了灰尘毛绒线降低了收卷的长度和影响线条的外观的情况发生。



1. 一种全自动电脑裁床弹性收卷装置,包括裁床本体(1),其特征在于,所述裁床本体(1)的顶部固定连接安装有安装杆(2),所述安装杆(2)的侧面滑动连接有安装电机(3),所述安装电机(3)的输出端固定连接切刀(4),所述裁床本体(1)的顶部连接有收线机构,所述收线机构的上连接传动机构,所述裁床本体(1)的顶部固定连接连接块(17),所述连接块(17)上连接有安装机构和除尘机构。

2. 根据权利要求1所述的一种全自动电脑裁床弹性收卷装置,其特征在于,所述收线机构包括固定连接在裁床本体(1)顶部的驱动电机(6),所述驱动电机(6)的输出端固定连接收线辊(12),所述裁床本体(1)的顶部固定连接安装侧板,所述收线辊(12)远离驱动电机(6)的一端与安装侧板转动连接,所述收线辊(12)的外侧壁上固定套设有多个收线套(13)。

3. 根据权利要求2所述的一种全自动电脑裁床弹性收卷装置,其特征在于,所述传动机构包括转动连接在连接块(17)侧面的玻璃棒(10),所述玻璃棒(10)远离连接块(17)的一端与安装侧板转动连接,所述玻璃棒(10)的外侧壁上固定套接有从动轮(9),所述收线辊(12)的外侧壁上固定套接有主动轮(7),所述主动轮(7)和从动轮(9)之间通过传动带(8)传动连接。

4. 根据权利要求3所述的一种全自动电脑裁床弹性收卷装置,其特征在于,所述安装机构包括转动连接在连接块(17)上的连接杆(16),所述连接杆(16)贯穿连接块(17),且所述连接杆(16)的一端固定连接把手(14),所述连接块(17)内开设有滑动槽(18),所述连接杆(16)与滑动槽(18)的内侧壁滑动连接,所述连接杆(16)的外侧壁上固定套接有矩形设置的多个丝绸布条(15)。

5. 根据权利要求4所述的一种全自动电脑裁床弹性收卷装置,其特征在于,所述丝绸布条(15)的外侧壁与玻璃棒(10)的外侧壁接触,所述收线套(13)上缠绕有线绳(5),所述线绳(5)位于两个丝绸布条(15)之间。

6. 根据权利要求1所述的一种全自动电脑裁床弹性收卷装置,其特征在于,所述除尘机构包括滑动连接在玻璃棒(10)外侧壁上的滑动套(11)。

## 一种全自动电脑裁床弹性收卷装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及收卷装置技术领域,尤其涉及一种全自动电脑裁床弹性收卷装置。

### 背景技术

[0002] 全自动电脑裁床,是纺织服装、皮革行业、汽车座椅、家具行业等所使用的自动裁剪设备,以服装纺织为例,裁剪线体后接着对线体进行收卷,以便后续运输和使用。

[0003] 现阶段裁剪线条后,会残留部分毛绒线和小颗粒线条在电脑裁床上,线条收卷时,残留的毛绒线和小颗粒线条会随着线条一起收卷起来,堆在收卷辊上的毛绒线,不仅降低了收卷的长度,而且直接影响线条的外观,为此,提出一种全自动电脑裁床弹性收卷装置。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中残留的毛绒线直接影响线条的外观的缺点,而提出的一种全自动电脑裁床弹性收卷装置,避免了灰尘毛绒线降低了收卷的长度和影响线条的外观的情况发生。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种全自动电脑裁床弹性收卷装置,包括裁床本体,所述裁床本体的顶部固定连接安装有安装杆,所述安装杆的侧面滑动连接有安装电机,所述安装电机的输出端固定连接安装有切刀,所述裁床本体的顶部连接有收线机构,所述收线机构的上连接有传动机构,所述裁床本体的顶部固定连接安装有连接块,所述连接块上连接有安装机构和除尘机构。

[0007] 优选地,所述收线机构包括固定连接在裁床本体顶部的驱动电机,所述驱动电机的输出端固定连接安装有收线辊,所述裁床本体的顶部固定连接安装有安装侧板,所述收线辊远离驱动电机的一端与安装侧板转动连接,所述收线辊的外侧壁上固定套设有多个收线套。

[0008] 优选地,所述传动机构包括转动连接在连接块侧面的玻璃棒,所述玻璃棒远离连接块的一端与安装侧板转动连接,所述玻璃棒的外侧壁上固定套接有从动轮,所述收线辊的外侧壁上固定套接有主动轮,所述主动轮和从动轮之间通过传动带传动连接。

[0009] 优选地,所述安装机构包括转动连接在连接块上的连接杆,所述连接杆贯穿连接块,且所述连接杆的一端固定连接安装有把手,所述连接块内开设有滑动槽,所述连接杆与滑动槽的内侧壁滑动连接,所述连接杆的外侧壁上固定套接有矩形设置的多个丝绸布条。

[0010] 优选地,所述丝绸布条的外侧壁与玻璃棒的外侧壁接触,所述收线套上缠绕有线绳,所述线绳位于两个丝绸布条之间。

[0011] 优选地,所述除尘机构包括滑动连接在玻璃棒外侧壁上的滑动套。

[0012] 相比现有技术,本实用新型的有益效果为:

[0013] 1、通过丝绸布条与玻璃棒之间摩擦起电,将即将收卷的多个线绳上的灰尘毛绒线进行吸收,保持收卷起来线绳的干净性,有效的解决了残留的毛绒线和小颗粒线条会随着线条一起收卷起来,堆在收卷辊上的毛绒线的问题,避免了灰尘毛绒线降低了收卷的长度和

影响线条的外观的情况发生。

[0014] 2、通过滑动套的设置,将玻璃棒外侧壁上的聚集的灰尘毛绒统一清理,使玻璃棒保持整洁性,避免玻璃棒上毛绒灰尘过多影响静电除尘的效果,通过滑动槽的设置,完成对丝绸布条两面的更换,使丝绸布条的利用效率大大提升。

### 附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种全自动电脑裁床弹性收卷装置的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型提出的一种全自动电脑裁床弹性收卷装置丝绸布条的结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型提出的一种全自动电脑裁床弹性收卷装置滑动槽的结构示意图。

[0018] 图中:1 裁床本体、2 安装杆、3 安装电机、4 切刀、5 线绳、6 驱动电机、7 主动轮、8 传动带、9 从动轮、10 玻璃棒、11 滑动套、12 收线辊、13 收线套、14 把手、15 丝绸布条、16 连接杆、17 连接块、18 滑动槽。

### 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。

[0020] 参照图1-3,一种全自动电脑裁床弹性收卷装置,包括裁床本体1,裁床本体1的顶部固定连接安装有安装杆2,安装杆2的侧面滑动连接有安装电机3,安装电机3的输出端固定连接切刀4,裁床本体1的顶部连接有收线机构,收线机构包括固定连接在裁床本体1顶部的驱动电机6,驱动电机6的输出端固定连接收线辊12,裁床本体1的顶部固定连接安装有安装侧板,收线辊12远离驱动电机6的一端与安装侧板转动连接,收线辊12的外侧壁上固定套设有多个收线套13,通过收线机构之间的配合工作,安装杆2上下移动带动切刀4对线绳5进行裁切,完成线绳5的裁切工作。

[0021] 收线机构的上连接有传动机构,传动机构包括转动连接在连接块17侧面的玻璃棒10,玻璃棒10远离连接块17的一端与安装侧板转动连接,玻璃棒10的外侧壁上固定套接有从动轮9,收线辊12的外侧壁上固定套接有主动轮7,主动轮7和从动轮9之间通过传动带8传动连接。

[0022] 裁床本体1的顶部固定连接连接块17,连接块17上连接有安装机构和除尘机构,安装机构包括转动连接在连接块17上的连接杆16,连接杆16贯穿连接块17,且连接杆16的一端固定连接把手14,连接块17内开设有滑动槽18,通过滑动槽18的设置,可将连接杆16沿着滑动槽18的内侧壁滑动,完成对丝绸布条15两面的更换,使丝绸布条15的利用效率大大提升,连接杆16与滑动槽18的内侧壁滑动连接,连接杆16的外侧壁上固定套接有矩形设置的多个丝绸布条15,通过丝绸布条15与玻璃棒10之间摩擦起电,将即将收卷的多个线绳5上的灰尘毛绒进行吸收,保持收卷起来线绳5的干净性,有效的解决了残留的毛绒线和小颗粒线条会随着线条一起收卷起来,堆在收卷辊上的毛绒线的问题,避免了灰尘毛绒线降低了收卷的长度和影响线条的外观的情况发生,丝绸布条15的外侧壁与玻璃棒10的外侧

壁接触,收线套13上缠绕有线绳5,线绳5位于两个丝绸布条15之间,除尘机构包括滑动连接在玻璃棒10外侧壁上的滑动套11,通过滑动套11的设置,将玻璃棒10外侧壁上的聚集的灰尘毛绒统一清理,使玻璃棒10保持整洁性,避免玻璃棒10上毛绒灰尘过多影响静电除尘的效果。

[0023] 本实用新型中,将线条的一端固定在多个对应收线套13的外侧壁上,接着打开驱动电机6的电源,使驱动电机6的输出端带动收线辊12转动,从而使收线辊12上的多个收线套13转动,对线条进行缠绕收卷,接着通过安装电机3控制切刀4转动,此时使安装电机3 往下移动,对多个线条进行裁切,裁切完成后,通过收线套13完成对多根线条的收卷。

[0024] 收线套13收卷的同时,通过转动的收线辊12带动主动轮7转动,使传动的传动带8带动从动轮9转动,相应的使玻璃棒10发生转动,转动的玻璃棒10与连接杆16上的多个丝绸布条15进行摩擦,由于丝绸布条15和玻璃棒10摩擦生电,将即将收卷的、位于多个丝绸布条15中间线绳5上的灰尘毛绒进行吸收。

[0025] 可将连接杆16沿着滑动槽18的内侧壁滑动,滑动到滑动槽18 内侧壁的另一侧时,转动连接杆16,将连接杆16上丝绸布条15的面进行翻转,接着将连接杆16的位置复位,使丝绸布条15的另一面与玻璃棒10摩擦,需要清理灰尘时,将连接杆16移动到滑动槽18 内侧壁的另一侧,滑动滑动套11,通过滑动套11将玻璃棒10外侧壁吸收肚饿灰尘进行刮除。

[0026] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

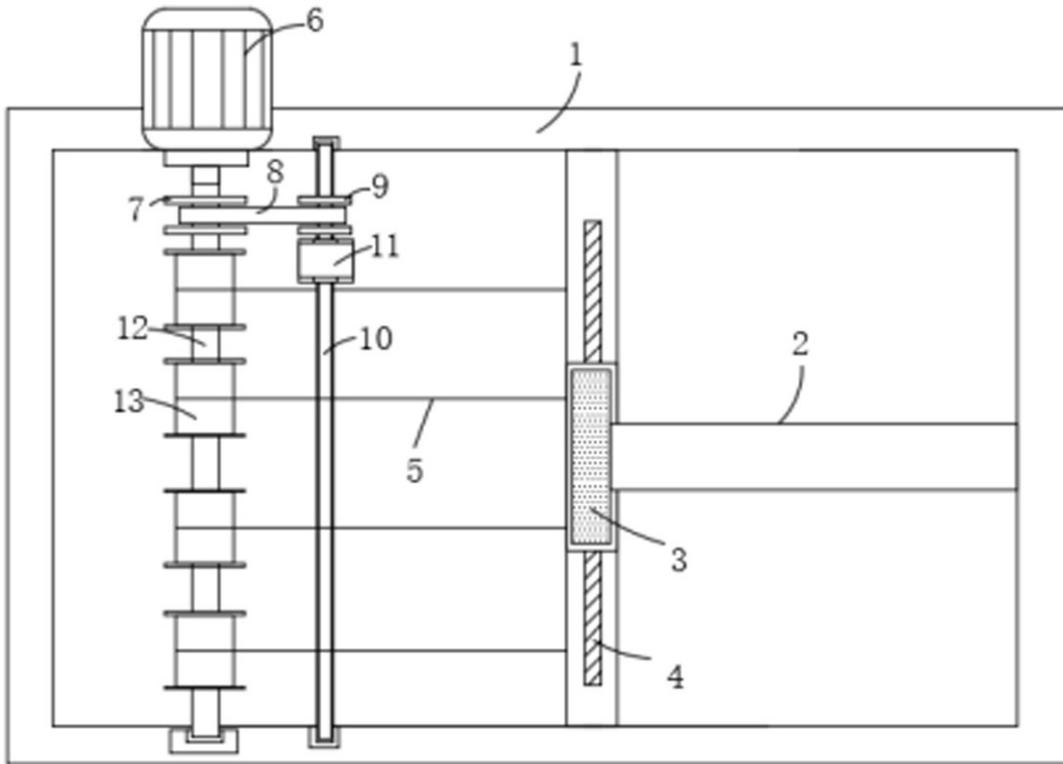


图1

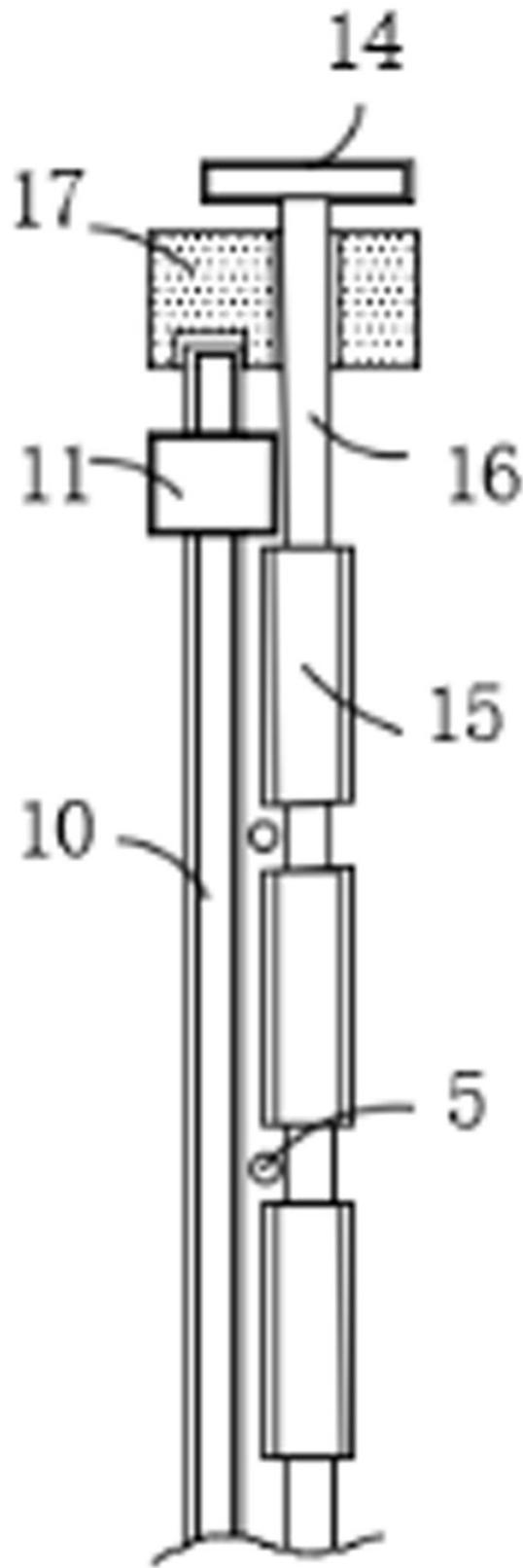


图2

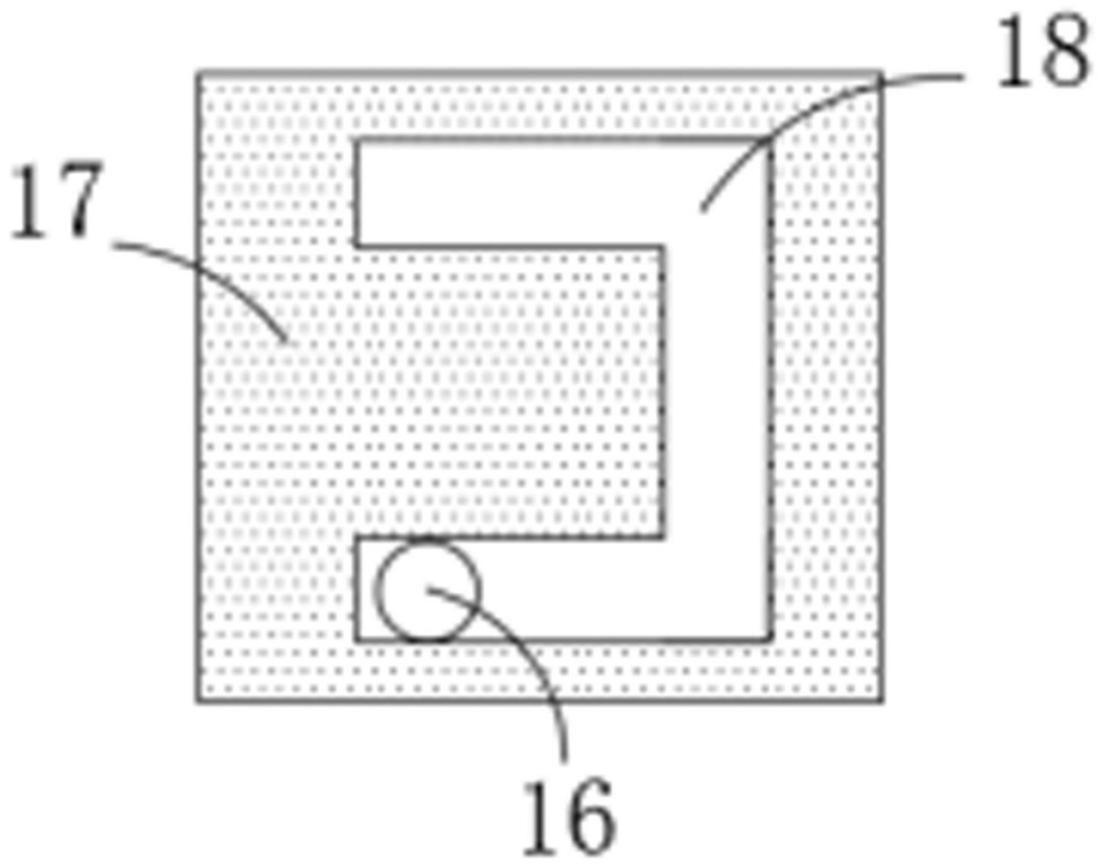


图3