



(21) 申请号 202322817281.7

(22) 申请日 2023.10.20

(73) 专利权人 富睿纺织品(上海)有限公司

地址 201507 上海市金山区漕泾镇亭卫公路3688号1幢172室

(72) 发明人 时李剑

(74) 专利代理机构 北京环泰睿辰专利代理有限公司 37322

专利代理师 吴亚东

(51) Int. Cl.

D06G 1/00 (2006.01)

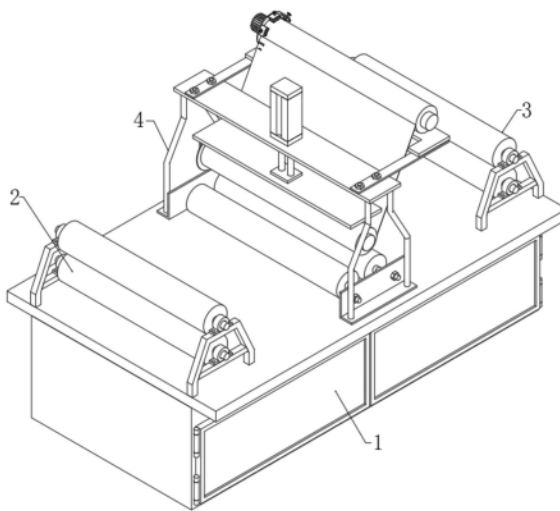
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种用于纺织品生产的表面绒毛清理装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于纺织品生产的表面绒毛清理装置,包括有工作台,工作台上端面一侧安装有导入辊,工作台上端面另一侧安装有导出辊,工作台上端面固定有两个支撑架,两个支撑架下端之间安装有顺辊,支撑架上端面之间固定有顶板,顶板上端面嵌合安装有液压伸缩杆,液压伸缩杆下方伸缩端固定有升降座,升降座下端面转动安装有第一转杆。本实用新型中,通过能升降调节的粘胶卷带可以贴合在纺织品表面,使其能够对纺织品表面的绒毛进行粘连清理,粘连后的粘胶卷带可以被收集辊缠绕收集,达到连续粘连清理的目的,无需作业人员频繁的停机清理,提高设备清理加工的效率,并且收集辊可以便捷的更换,便于后期更换粘胶卷带。



1. 一种用于纺织品生产的表面绒毛清理装置,包括有工作台(1),其特征在于,所述工作台(1)上端面一侧安装有导入辊(2),所述工作台(1)上端面另一侧安装有导出辊(3),所述工作台(1)上端面固定有两个支撑架(4),两个所述支撑架(4)下端之间安装有顺辊(5),所述支撑架(4)上端面之间固定有顶板(6),所述顶板(6)上端面嵌合安装有液压伸缩杆(7),所述液压伸缩杆(7)下方伸缩端固定有升降座(8),所述升降座(8)下端面转动安装有第一转杆(9),所述第一转杆(9)表面套接有粘胶卷带(10);

所述顶板(6)上端面一侧固定有横架(11),所述横架(11)上端面一侧固定有支撑板(12),所述支撑板(12)一侧转动安装有转盘(13),所述转盘(13)中轴线处固定有第二转杆(14),所述第二转杆(14)表面套接有收集辊(15),所述转盘(13)表面固定有多个连接板(16),多个所述连接板(16)内部螺纹啮合有手拧螺栓(17),所述手拧螺栓(17)延长端固定有夹板(18),所述支撑板(12)另一侧固定有减速电机(19)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于纺织品生产的表面绒毛清理装置,其特征在于,所述粘胶卷带(10)与所述顺辊(5)上端面活动连接,且所述粘胶卷带(10)通过升降座(8)、液压伸缩杆(7)与顶板(6)之间构成可升降结构。

3. 根据权利要求1所述的一种用于纺织品生产的表面绒毛清理装置,其特征在于,所述粘胶卷带(10)一端与收集辊(15)表面缠绕连接。

4. 根据权利要求1所述的一种用于纺织品生产的表面绒毛清理装置,其特征在于,所述减速电机(19)输出端穿过支撑板(12)与转盘(13)传动连接,用于驱动转盘(13)旋转。

5. 根据权利要求1所述的一种用于纺织品生产的表面绒毛清理装置,其特征在于,所述收集辊(15)一端与转盘(13)端面活动连接,所述夹板(18)与收集辊(15)表面活动连接。

6. 根据权利要求1所述的一种用于纺织品生产的表面绒毛清理装置,其特征在于,所述夹板(18)通过手拧螺栓(17)与连接板(16)之间构成可伸缩结构。

7. 根据权利要求1所述的一种用于纺织品生产的表面绒毛清理装置,其特征在于,所述收集辊(15)通过夹板(18)与第二转杆(14)表面之间构成可装配结构。

一种用于纺织品生产的表面绒毛清理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织品生产设备技术领域,尤其涉及一种用于纺织品生产的表面绒毛清理装置。

背景技术

[0002] 用于纺织品生产的表面绒毛清理装置是一种用于去除纺织品表面绒毛或毛屑的设备,在纺织品生产过程中,绒毛或毛屑常常会附着在织物的表面,影响产品的外观质量,表面绒毛清理装置采用各种技术和方法,如粘连、吸附、高压气流等,来有效清除织物表面的绒毛和毛屑,这些装置通常会根据纺织品的类型和特性进行调整,以确保清洁效果和生产效率;

[0003] 公开号为CN210596750U专利文件公开了一种纺织品生产用表面清理装置,包括工作台,所述工作台上表面对称固接有两根支撑柱,两根所述支撑柱上端共同固定支撑有固定座,所述固定座上端固定安装有第一电机,所述第一电机的输出杆顶端固定套设有皮带轮,所述固定座边缘滑动连接有一个滑动座,所述滑动座上端对称固定连接有两根传动杆,两根所述传动杆间共同固定连接有一条皮带,且皮带在皮带轮上套设一圈,所述滑动座的底部固定连接有安装架,所述安装架上转动连接有两根吸毛辊,位于所述吸毛辊一侧的工作台表面固定安装有松卷筒和拉紧辊。

[0004] 在上述装置中,虽然能够自动对纺织品表面的碎绒毛进行清理,但其在使用过程中,需要频繁的停机,工作人员再手动清理吸毛辊,从而使其设备清理效率慢,人工成本高。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于为了解决现有的纺织品生产的表面绒毛清理装置,需要频繁的停机,工作人员再手动清理吸毛辊,从而使其设备清理效率慢,人工成本高的缺点。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0007] 一种用于纺织品生产的表面绒毛清理装置,包括有工作台,所述工作台上端面一侧安装有导入辊,所述工作台上端面另一侧安装有导出辊,所述工作台上端面固定有两个支撑架,两个所述支撑架下端之间安装有顺辊,所述支撑架上端面之间固定有顶板,所述顶板上端面嵌合安装有液压伸缩杆,所述液压伸缩杆下方伸缩端固定有升降座,所述升降座下端转动安装有第一转杆,所述第一转杆表面套接有粘胶卷带;

[0008] 所述顶板上端面一侧固定有横架,所述横架上端面一侧固定有支撑板,所述支撑板一侧转动安装有转盘,所述转盘中轴线处固定有第二转杆,所述第二转杆表面套接有收集辊,所述转盘表面固定有多个连接板,多个所述连接板内部螺纹啮合有手拧螺栓,所述手拧螺栓延长端固定有夹板,所述支撑板另一侧固定有减速电机。

[0009] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0010] 所述粘胶卷带与所述顺辊上端面活动连接,且所述粘胶卷带通过升降座、液压伸缩杆与顶板之间构成可升降结构。

- [0011] 作为上述技术方案的进一步描述：
[0012] 所述粘胶卷带一端与收集辊表面缠绕连接。
[0013] 作为上述技术方案的进一步描述：
[0014] 所述减速电机输出端穿过支撑板与转盘传动连接，用于驱动转盘旋转。
[0015] 作为上述技术方案的进一步描述：
[0016] 所述收集辊一端与转盘端面活动连接，所述夹板与收集辊表面活动连接。
[0017] 作为上述技术方案的进一步描述：
[0018] 所述夹板通过手拧螺栓与连接板之间构成可伸缩结构。
[0019] 作为上述技术方案的进一步描述：
[0020] 所述收集辊通过夹板与第二转杆表面之间构成可装配结构。
[0021] 综上，由于采用了上述技术方案，本实用新型的有益效果是：
[0022] 本实用新型中，通过能升降调节的粘胶卷带可以贴合在纺织品表面，使其能够对纺织品表面的绒毛进行粘连清理，粘连后的粘胶卷带可以被收集辊缠绕收集，达到连续粘连清理的目的，无需作业人员频繁的停机清理，提高设备清理加工的效率，并且收集辊可以便捷的更换，便于后期更换粘胶卷带，综上解决了背景技术中的问题。

附图说明

- [0023] 图1为本实用新型中一种用于纺织品生产的表面绒毛清理装置前视的结构示意图；
[0024] 图2为本实用新型中支撑架处前视的结构示意图；
[0025] 图3为本实用新型中支撑架处后视的结构示意图；
[0026] 图4为本实用新型中横架处的结构示意图。
[0027] 图例说明：
[0028] 1、工作台；2、导入辊；3、导出辊；4、支撑架；5、顺辊；6、顶板；7、液压伸缩杆；8、升降座；9、第一转杆；10、粘胶卷带；11、横架；12、支撑板；13、转盘；14、第二转杆；15、收集辊；16、连接板；17、手拧螺栓；18、夹板；19、减速电机。

具体实施方式

- [0029] 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作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例，都属于本实用新型保护的范围。
[0030] 参照图1-图4，一种用于纺织品生产的表面绒毛清理装置，包括有工作台1，工作台1上端面一侧安装有导入辊2，工作台1上端面另一侧安装有导出辊3，工作台1上端面固定有两个支撑架4，两个支撑架4下端之间安装有顺辊5，支撑架4上端面之间固定有顶板6，顶板6上端面嵌合安装有液压伸缩杆7，液压伸缩杆7下方伸缩端固定有升降座8，升降座8下端面转动安装有第一转杆9，第一转杆9表面套接有粘胶卷带10；
[0031] 顶板6上端面一侧固定有横架11，横架11上端面一侧固定有支撑板12，支撑板12一侧转动安装有转盘13，转盘13中轴线处固定有第二转杆14，第二转杆14表面套接有收集辊

15,转盘13表面固定有多个连接板16,多个连接板16内部螺纹啮合有手拧螺栓17,手拧螺栓17延长端固定有夹板18,支撑板12另一侧固定有减速电机19;

[0032] 将粘胶卷带10套接在第一转杆9的表面,将其一端缠绕在收集辊15的表面;

[0033] 通过导入辊2将纺织品送入,导出辊3将纺织品送出,同时通过液压伸缩杆7的伸缩端带动着升降座8向下移动,使其升降座8下端的粘胶卷带10贴合在纺织品表面;

[0034] 纺织品在移动过程中,减速电机19的输出端带动着第二转杆14与收集辊15旋转,收集辊15旋转时拉动着粘胶卷带10旋转,粘胶卷带10贴合在纺织品的表面,对其表面的毛绒进行粘连清理,粘连后的粘胶卷带10可以被收集辊15缠绕收集;

[0035] 手动转动手拧螺栓17,使其带动着夹板18伸缩移动,夹板18从收集辊15的表面移开后,可以将收集辊15从第二转杆14表面抽出,进行下料作业,将新的收集辊15套接在第二转杆14的表面,手动转动手拧螺栓17,可以带动着夹板18移动,通过夹板18可以夹持固定住新的收集辊15。

[0036] 进一步的,粘胶卷带10与顺辊5上端面活动连接,且粘胶卷带10通过升降座8、液压伸缩杆7与顶板6之间构成可升降结构。

[0037] 进一步的,粘胶卷带10一端与收集辊15表面缠绕连接。

[0038] 进一步的,减速电机19输出端穿过支撑板12与转盘13传动连接,用于驱动转盘13旋转。

[0039] 进一步的,收集辊15一端与转盘13端面活动连接,夹板18与收集辊15表面活动连接。

[0040] 进一步的,夹板18通过手拧螺栓17与连接板16之间构成可伸缩结构。

[0041] 进一步的,收集辊15通过夹板18与第二转杆14表面之间构成可装配结构。

[0042] 工作原理:使用时,首先将粘胶卷带10套接在第一转杆9的表面,将其一端缠绕在收集辊15的表面,通过导入辊2将纺织品送入,导出辊3将纺织品送出,同时通过液压伸缩杆7的伸缩端带动着升降座8向下移动,使其升降座8下端的粘胶卷带10贴合在纺织品表面,纺织品在移动过程中,减速电机19的输出端带动着第二转杆14与收集辊15旋转,收集辊15旋转时拉动着粘胶卷带10旋转,粘胶卷带10贴合在纺织品的表面,对其表面的毛绒进行粘连清理,粘连后的粘胶卷带10被收集辊15缠绕收集,手动转动手拧螺栓17,使其带动着夹板18伸缩移动,夹板18从收集辊15的表面移开后,可以将收集辊15从第二转杆14表面抽出,进行下料作业,将新的收集辊15套接在第二转杆14的表面,手动转动手拧螺栓17,可以带动着夹板18移动,通过夹板18可以夹持固定住新的收集辊15,就这样完成了本实用新型的工作原理。

[0043] 以上,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。

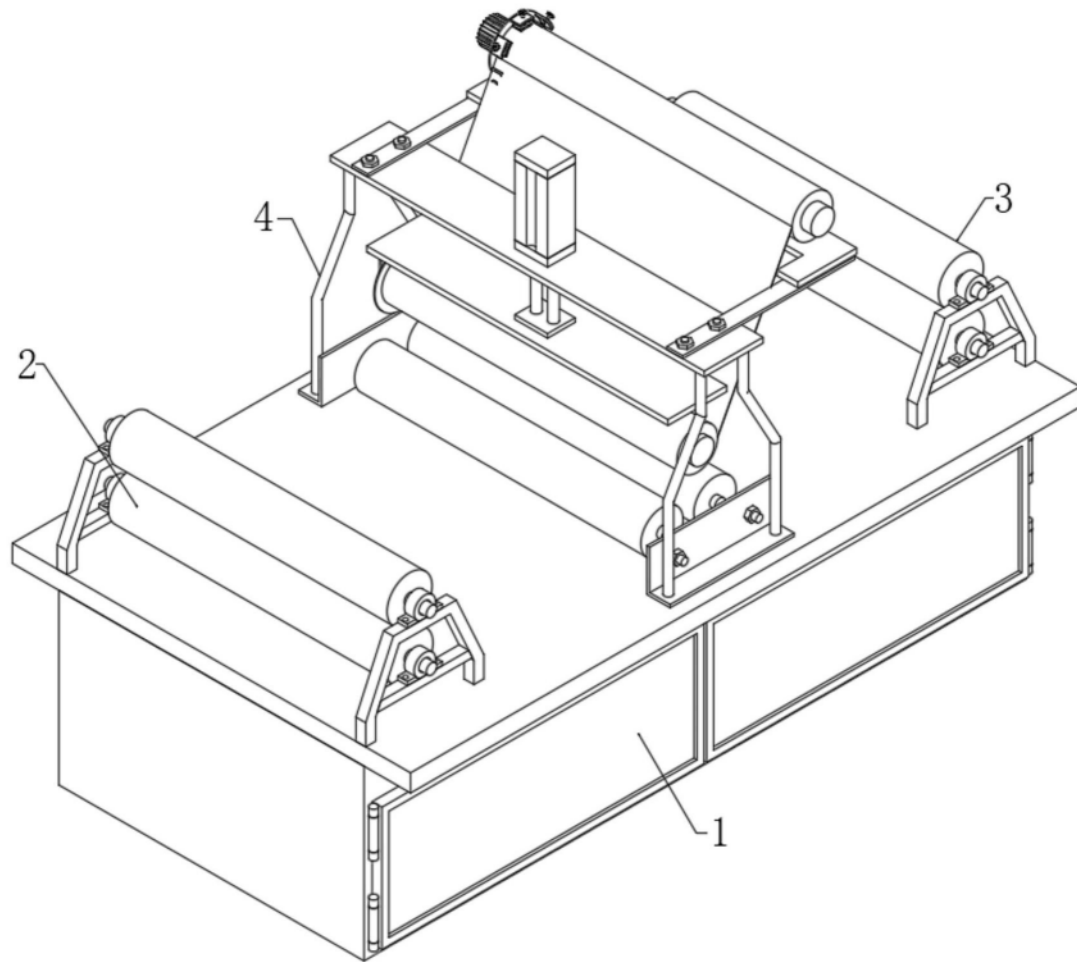


图1

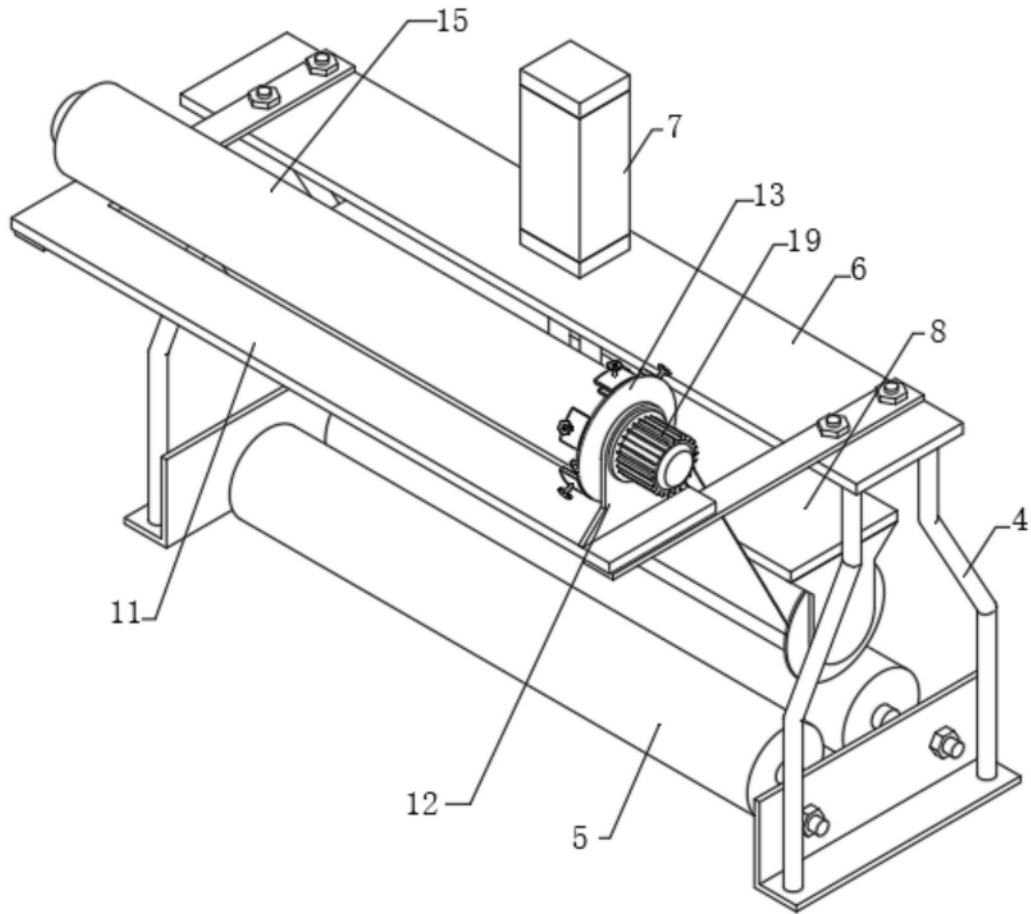


图3

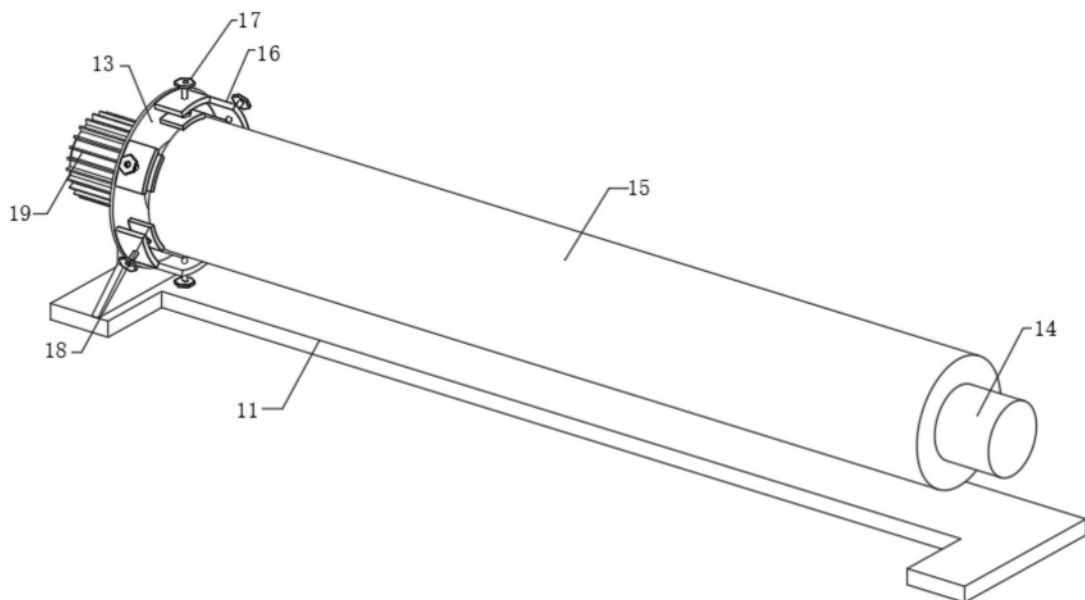


图4