



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212199770 U

(45) 授权公告日 2020.12.22

(21) 申请号 202020459933.8

(22) 申请日 2020.04.01

(73) 专利权人 河南新野纺织股份有限公司

地址 473500 河南省南阳市新野县城关镇  
书院路15号

(72) 发明人 赵冰 张冰晨 陶中伟

(74) 专利代理机构 北京盛凡智荣知识产权代理  
有限公司 11616

代理人 邓凌云

(51) Int. Cl.

D06G 1/00 (2006.01)

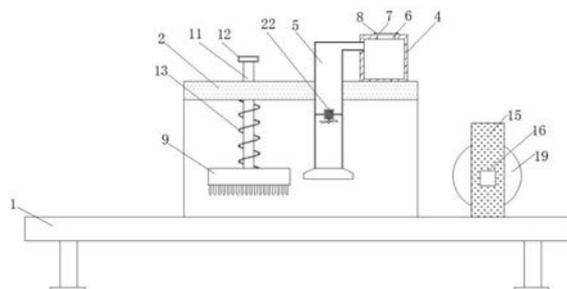
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种冰感针织面料复合面表面杂物去除装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种冰感针织面料复合面表面杂物去除装置,包括操作台和毛刷;所述操作台的上表面左侧固定安装有倒U型的固定架,所述固定架的上表面右侧固定安装有集尘箱,所述集尘箱的左侧连通有抽风管,所述抽风管的内部设置有抽风机,所述抽风管的末端贯穿固定架的上表面右侧。本实用新型经把手能够拉动毛刷往上移动,工作人员把面料的一端穿过毛刷的底侧,缠绕在卷筒的表面,松开把手,通过弹簧的弹力,能够推动毛刷往下移动与操作台上表面的面料贴合,控制驱动电机工作,能够对面料进行收纳,进一步毛刷能够自动对面料表面的线头杂物进行清理,控制抽风机工作,经抽风管能够把面料上的灰尘抽入至集尘箱内,经过滤网板进行过滤。



1. 一种冰感针织面料复合面表面杂物去除装置,其特征在于,包括操作台(1)和毛刷(9);

所述操作台(1)的上表面左侧固定安装有倒U型的固定架(2),所述固定架(2)的上表面右侧固定安装有集尘箱(4),所述集尘箱(4)的左侧连通有抽风管(5),所述抽风管(5)的内部设置有抽风机(22),所述抽风管(5)的末端贯穿固定架(2)的上表面右侧,所述集尘箱(4)的顶端贯穿开设有出风口(6),所述出风口(6)的上方水平设置有过滤网板(7);

所述毛刷(9)水平置于抽风管(5)的左侧,所述固定架(2)的顶端内壁左侧中部贯穿开设有导槽(10),所述毛刷(9)的上表面中部竖直固定安装有导杆(11),所述导杆(11)的顶端贯穿导槽(10)固定连接有把手(12),所述导杆(11)的下端外壁套设有弹簧(13),所述弹簧(13)置于固定架(2)内侧,所述操作台(1)的上表面右侧前端竖直固定安装有固定板(15),所述固定板(15)的前侧固定安装有驱动电机(16),所述驱动电机(16)的电机轴贯穿固定板(15)固定连接有转动杆(17),所述转动杆(17)的前端贯穿定位板(18)固定连接,所述转动杆(17)的后侧贯穿卷筒(19)活动连接,所述转动杆(17)的末端与螺母(20)螺旋连接,所述固定架(2)的前侧设置有按钮面板(21)。

2. 根据权利要求1所述的一种冰感针织面料复合面表面杂物去除装置,其特征在于:所述固定架(2)的前侧和后侧内壁左侧竖直开设有限位槽(3),所述毛刷(9)的前侧和后侧中部对称安装有限位块(14),所述限位块(14)与限位槽(3)滑动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种冰感针织面料复合面表面杂物去除装置,其特征在于:所述集尘箱(4)与过滤网板(7)通过螺栓(8)贯穿固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种冰感针织面料复合面表面杂物去除装置,其特征在于:所述毛刷(9)的底侧操作台(1)的上表面贴合。

5. 根据权利要求1所述的一种冰感针织面料复合面表面杂物去除装置,其特征在于:所述按钮面板(21)的输入端与外界电源通过导线构成电连接,所述按钮面板(21)的输出端与驱动电机(16)和抽风机(22)的输入端通过导线构成电连接。

## 一种冰感针织面料复合面表面杂物去除装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及面料除杂技术领域,具体为一种冰感针织面料复合面表面杂物去除装置。

### 背景技术

[0002] 冰丝是一种化学纤维的商品名称,准确的讲是一种变性聚粘胶纤维。这种纤维的吸湿性、透气性比普通粘胶纤维要好一些,同时还具有比较好的保型性和悬垂性,冰丝的含湿率最符合人体皮肤的生理要求,具有光滑凉爽、透气、抗静电、防紫外线,色彩绚丽的特点,且冰丝具有棉的本质,丝的品质是地道的生态纤维,源于天然而优于天然;

[0003] 在实现本实用新型的过程中,发明人发现现有技术中至少存在以下问题没有得到解决,1、在生产过程中会产生大量的线头粘附在面料表面,不方便清理,2、空气中漂浮的灰尘也会粘附在面料的表面。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种冰感针织面料复合面表面杂物去除装置,解决了背景技术中所提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种冰感针织面料复合面表面杂物去除装置,包括操作台和毛刷;

[0006] 所述操作台的上表面左侧固定安装有倒U型的固定架,所述固定架的上表面右侧固定安装有集尘箱,所述集尘箱的左侧连通有抽风管,所述抽风管的内部设置有抽风机,所述抽风管的末端贯穿固定架的上表面右侧,所述集尘箱的顶端贯穿开设有出风口,所述出风口的上方水平设置有过滤网板;

[0007] 所述毛刷水平置于抽风管的左侧,所述固定架的顶端内壁左侧中部贯穿开设有导槽,所述毛刷的上表面中部竖直固定安装有导杆,所述导杆的顶端贯穿导槽固定连接把手,所述导杆的下端外壁套设有弹簧,所述弹簧置于固定架内侧,所述操作台的上表面右侧前端竖直固定安装有固定板,所述固定板的前侧固定安装有驱动电机,所述驱动电机的电机轴贯穿固定板固定连接转动杆,所述转动杆的前端贯穿定位板固定连接,所述转动杆的后侧贯穿卷筒活动连接,所述转动杆的末端与螺母螺旋连接,所述固定架的前侧设置有按钮面板。

[0008] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述固定架的前侧和后侧内壁左侧竖直开设有限位槽,所述毛刷的前侧和后侧中部对称安装有限位块,所述限位块与限位槽滑动连接。

[0009] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述集尘箱与过滤网板通过螺栓贯穿固定连接。

[0010] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述毛刷的底侧操作台的上表面贴合。

[0011] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述按钮面板的输入端与外界电源通过导

线构成电连接,所述按钮面板的输出端与驱动电机和抽风机的输入端通过导线构成电连接。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0013] 1. 本实用新型一种冰感针织面料复合面表面杂物去除装置,通过毛刷的上表面中部竖直固定安装有导杆,导杆的顶端贯穿导槽固定连接有把手,导杆的下端外壁套设有弹簧,经把手能够拉动毛刷往上移动,且压缩弹簧,工作人员把面料的一端穿过毛刷的底侧,缠绕在卷筒的表面,松开把手,通过弹簧的弹力,能够推动毛刷往下移动与操作台上表面的面料贴合,控制驱动电机工作,能够对面料进行收纳,进一步毛刷能够自动对面料表面的线头杂物进行清理,由于面料的表面粘附有大量的灰尘,控制抽风机工作,经抽风管能够把面料上的灰尘抽入至集尘箱内,经过滤网板进行过滤,结构简单,清理效果好。

[0014] 2. 本实用新型一种冰感针织面料复合面表面杂物去除装置,通过限位块与限位槽滑动连接,毛刷能够在固定架内平稳的上下移动,避免毛刷移动过程中发生倾斜,影响对面料表面杂物的清理效果。

### 附图说明

[0015] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述,本实用新型的其它特征、目的和优点将会变得更明显:

[0016] 图1为本实用新型一种冰感针织面料复合面表面杂物去除装置的结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型一种冰感针织面料复合面表面杂物去除装置的毛刷左视图;

[0018] 图3为本实用新型一种冰感针织面料复合面表面杂物去除装置的卷筒右视图。

[0019] 图中:操作台1,固定架2,限位槽3,集尘箱4,抽风管5,出风口6,过滤网板7,螺栓8,毛刷9,导槽10,导杆11,把手12,弹簧13,限位块14,固定板15,驱动电机16,转动杆17,定位板18,卷筒19,螺母20,按钮面板21,抽风机22。

### 具体实施方式

[0020] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0021] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0022] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“设置”应做广义理解,例如,可以是固定相连、设置,也可以是可拆卸连接、设置,或一体地连接、设置;本实用新型中提供的用电器的型号仅供参考。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据实际使用情况更换功能相同的不同型号用电器,对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0023] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种冰感针织面料复合面表面杂物去除装置,包括操作台1和毛刷9;

[0024] 所述操作台1的上表面左侧固定安装有倒U型的固定架2,所述固定架2的上表面右

侧固定安装有集尘箱4,所述集尘箱4的左侧连通有抽风管5,所述抽风管5的内部设置有抽风机22,所述抽风管5的末端贯穿固定架2的上表面右侧,所述集尘箱4的顶端贯穿开设有出风口6,所述出风口6的上方水平设置有过滤网板7;

[0025] 所述毛刷9水平置于抽风管5的左侧,所述固定架2的顶端内壁左侧中部贯穿开设有导槽10,所述毛刷9的上表面中部竖直固定安装有导杆11,所述导杆11的顶端贯穿导槽10固定连接把手12,所述导杆11的下端外壁套设有弹簧13,所述弹簧13置于固定架2内侧,所述操作台1的上表面右侧前端竖直固定安装有固定板15,所述固定板15的前侧固定安装有驱动电机16,所述驱动电机16的电机轴贯穿固定板15固定连接转动杆17,所述转动杆17的前端贯穿定位板18固定连接,所述转动杆17的后侧贯穿卷筒19活动连接,所述转动杆17的末端与螺母20螺旋连接,所述固定架2的前侧设置有按钮面板21;

[0026] 本实施例中(如图1-3所示),通过毛刷9的上表面中部竖直固定安装有导杆11,导杆11的顶端贯穿导槽10固定连接把手12,导杆11的下端外壁套设有弹簧13,经把手12能够拉动毛刷9往上移动,且压缩弹簧13,工作人员把面料的一端穿过毛刷9的底侧,缠绕在卷筒19的表面,松开把手12,通过弹簧13的弹力,能够推动毛刷9往下移动与操作台1上表面的面料贴合,控制驱动电机16工作,能够对面料进行收纳,进一步毛刷9能够自动对面料表面的线头杂物进行清理,由于面料的表面粘附有大量的灰尘,控制抽风机22工作,经抽风管5能够把面料上的灰尘抽入至集尘箱4内,经过滤网板7进行过滤,结构简单,清理效果好。

[0027] 本实施例中(请参阅图1-2),所述固定架2的前侧和后侧内壁左侧竖直开设有限位槽3,所述毛刷9的前侧和后侧中部对称安装有限位块14,所述限位块14与限位槽3滑动连接,毛刷9能够在固定架2内平稳的上下移动,避免毛刷9移动过程中发生倾斜,影响对面料表面杂物的清理效果。

[0028] 本实施例中(请参阅图1),所述集尘箱4与过滤网板7通过螺栓8贯穿固定连接,由于过滤网板7长时间使用网孔容易堵塞,拆除螺栓8方便拆卸过滤网板7进行清理更换。

[0029] 本实施例中(请参阅图1),所述毛刷9的底侧操作台1的上表面贴合。

[0030] 本实施例中(请参阅图1-3),所述按钮面板21的输入端与外界电源通过导线构成电连接,所述按钮面板21的输出端与驱动电机16和抽风机22的输入端通过导线构成电连接。

[0031] 需要说明的是,本实用新型为一种冰感针织面料复合面表面杂物去除装置,包括操作台1,固定架2,限位槽3,集尘箱4,抽风管5,出风口6,过滤网板7,螺栓8,毛刷9,导槽10,导杆11,把手12,弹簧13,限位块14,固定板15,驱动电机16,转动杆17,定位板18,卷筒19,螺母20,按钮面板21,抽风机22,部件均为通用标准件或本领域技术人员知晓的部件,其结构和原理都为本技术人员均可通过技术手册得知或通过常规实验方法获知,工作时通过毛刷9的上表面中部竖直固定安装有导杆11,导杆11的顶端贯穿导槽10固定连接把手12,导杆11的下端外壁套设有弹簧13,经把手12能够拉动毛刷9往上移动,且压缩弹簧13,工作人员把面料的一端穿过毛刷9的底侧,缠绕在卷筒19的表面,松开把手12,通过弹簧13的弹力,能够推动毛刷9往下移动与操作台1上表面的面料贴合,控制驱动电机16工作,能够对面料进行收纳,进一步毛刷9能够自动对面料表面的线头杂物进行清理,由于面料的表面粘附有大量的灰尘,控制抽风机22工作,经抽风管5能够把面料上的灰尘抽入至集尘箱4内,经过滤网板7进行过滤,结构简单,清理效果好。

[0032] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点,对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0033] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

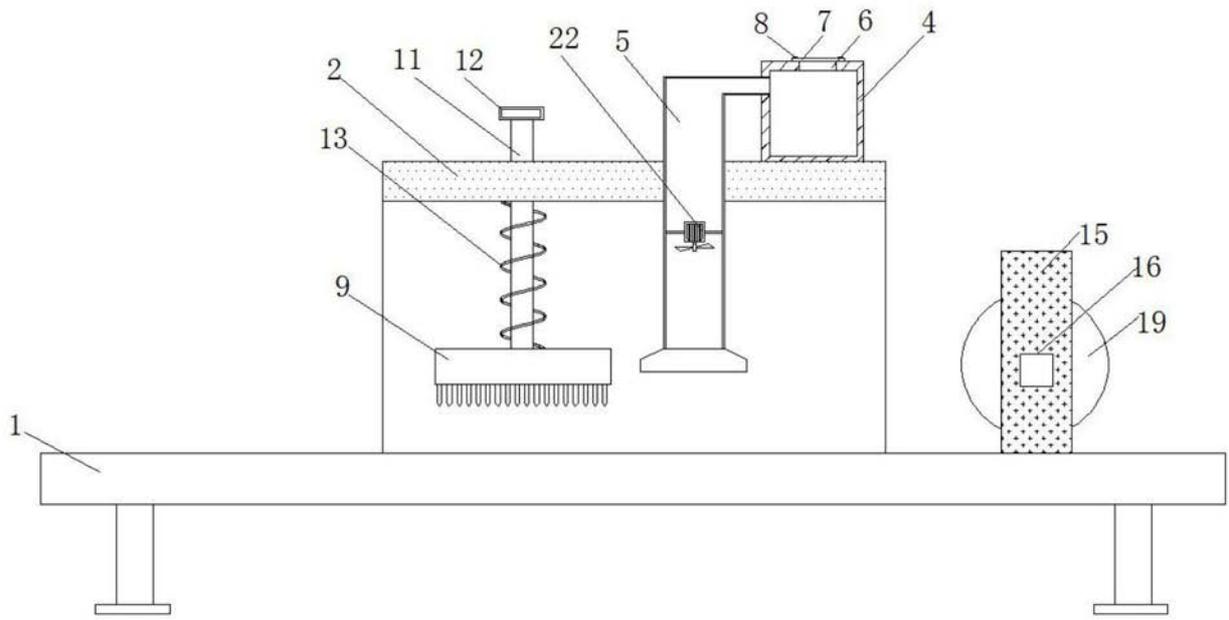


图1

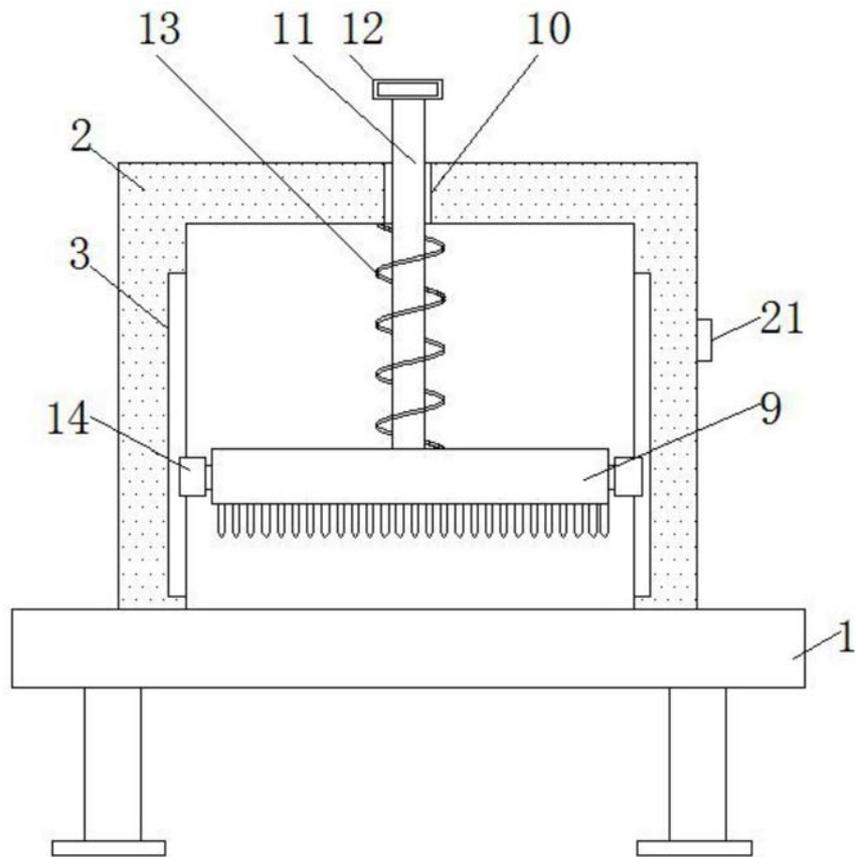


图2

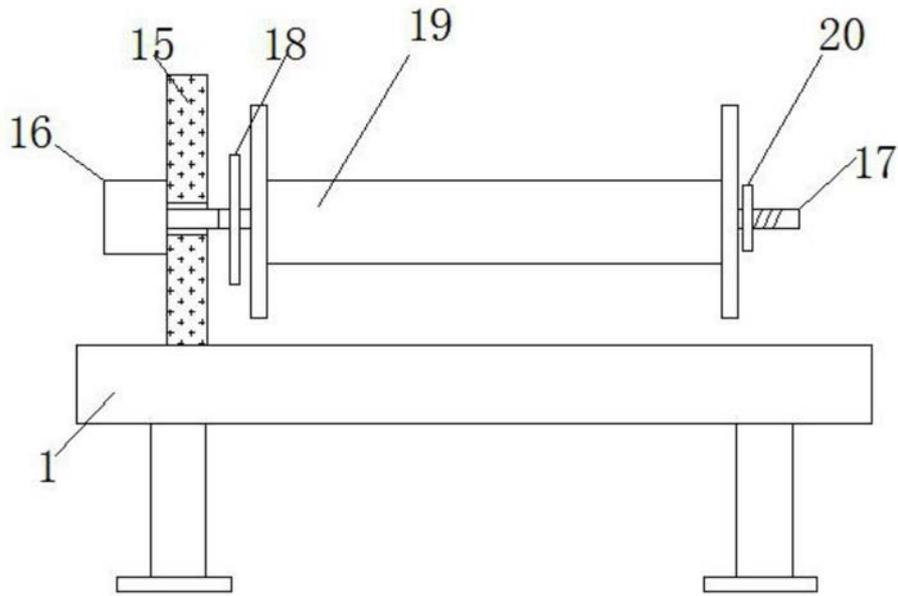


图3