



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217438529 U

(45) 授权公告日 2022. 09. 16

(21) 申请号 202221155717.X

(22) 申请日 2022.05.12

(73) 专利权人 响水县宝龙纺织有限公司

地址 224600 江苏省盐城市响水县张集乡
华余村

(72) 发明人 袁以华 嵇雪萍 严沛

(74) 专利代理机构 北京盛凡佳华专利代理事务
所(普通合伙) 11947

专利代理师 胡欢

(51) Int.Cl.

D06H 7/00 (2006.01)

B08B 5/04 (2006.01)

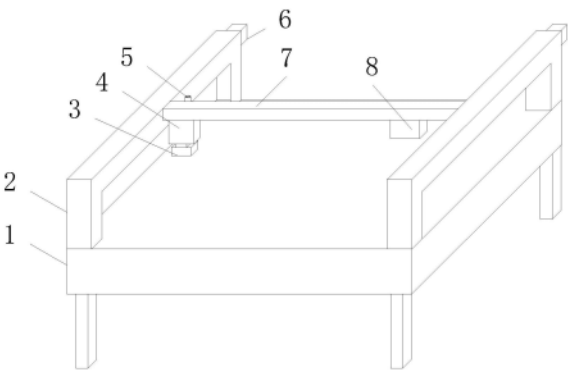
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种具备自清扫功能的纺织设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种具备自清扫功能的纺织设备,包括安装桌,安装桌顶部的两侧均固定安装有拱形安装架,拱形安装架相对靠近的一侧设置有导轨,导轨的底部滑动连接有安装块,安装块的底部设置有收集罩,安装块的内部开设有通腔。本实用新型通过拱形安装架和导轨之间的配合实现收集罩和排气管在安装桌的顶部移动,通过收集罩、安装块、排气管、通腔、滤网、扇叶和第三电机之间的配合对安装桌顶部遗留的线头进行吸收过滤,避免长时间不清理堆积,影响后续的裁剪,同时解决了裁剪机在使用时由于裁剪的布料会产生线头及纤维,遗落在裁剪机的顶部,长久以来容易堆积,若不对其进行清理则会影响后续的使用的问题。



1. 一种具备自清扫功能的纺织设备,包括安装桌(1),其特征在于:所述安装桌(1)顶部的两侧均固定安装有拱形安装架(2),所述拱形安装架(2)相对靠近的一侧设置有导轨(7),所述导轨(7)的底部滑动连接有安装块(4),所述安装块(4)的底部设置有收集罩(3),所述安装块(4)的内部开设有通腔(18),所述安装块(4)的背面且位于通腔(18)的末端连通有排气管(5),所述安装块(4)的右侧穿插设置有滤网(19),所述滤网(19)的左侧延伸至通腔(18)的内部,所述导轨(7)底部的右侧活动连接有裁剪装置(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种具备自清扫功能的纺织设备,其特征在于:所述拱形安装架(2)相对靠近的一侧均开设有滑槽(12),所述滑槽(12)的内部滑动连接有滑块(11),所述滑块(11)相对靠近的一侧与导轨(7)固定连接。

3. 根据权利要求2所述的一种具备自清扫功能的纺织设备,其特征在于:所述拱形安装架(2)的背面固定安装有第一电机(6),所述第一电机(6)的输出轴固定安装有第一螺纹杆(10),所述第一螺纹杆(10)贯穿至滑槽(12)的内部并与滑块(11)之间通过螺纹转动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种具备自清扫功能的纺织设备,其特征在于:所述安装块(4)的内部开设有两个容纳腔(15),所述容纳腔(15)的内部设置有螺纹筒(14),所述螺纹筒(14)的底部螺纹连接有第二螺纹杆(13),所述第二螺纹杆(13)的底部与收集罩(3)的顶部固定连接。

5. 根据权利要求4所述的一种具备自清扫功能的纺织设备,其特征在于:所述安装块(4)的内部且位于容纳腔(15)的顶部开设有安装腔(16),所述安装腔(16)的内部固定安装有第二电机(17),所述第二电机(17)的输出轴贯穿至容纳腔(15)的内部并与螺纹筒(14)的顶部固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种具备自清扫功能的纺织设备,其特征在于:所述通腔(18)的内部固定安装有固定架(21),所述固定架(21)的背面固定安装有第三电机(22),所述第三电机(22)的输出轴贯穿固定架(21)并固定安装有扇叶(20)。

7. 根据权利要求1所述的一种具备自清扫功能的纺织设备,其特征在于:所述收集罩(3)的顶部连通有波纹软管(9),所述波纹软管(9)的顶部与通腔(18)的底部连通。

一种具备自清扫功能的纺织设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织设备清洁技术领域,具体为一种具备自清扫功能的纺织设备。

背景技术

[0002] 纺织原意是取自纺纱与织布的总称,但是随着纺织知识体系和学科体系的不断发展和完善,特别是非织造纺织材料和三维复合编织等技术产生后,已经不仅是传统的手工纺纱和织布,也包括无纺布技术,现代三维编织技术,现代静电纳米成网技术等生产的服装用、产业用、装饰用纺织品,所以,现代纺织是指一种纤维或纤维集合体的多尺度结构加工技术。

[0003] 在纺织行业中需要用到较多的设备,在纺织行业的末期需要对布料进行裁剪时往往需要用到裁剪机,裁剪机在使用时由于裁剪的布料会产生线头及纤维,遗落在裁剪机的顶部,长久以来容易堆积,若不对其进行清理则会影响后续的使用,不能够满足使用需要

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种具备自清扫功能的纺织设备,具备能够对裁剪机顶部遗留的线头进行清理的优点,解决了裁剪机在使用时由于裁剪的布料会产生线头及纤维,遗落在裁剪机的顶部,长久以来容易堆积,若不对其进行清理则会影响后续的使用的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种具备自清扫功能的纺织设备,包括安装桌,所述安装桌顶部的两侧均固定安装有拱形安装架,所述拱形安装架相对靠近的一侧设置有导轨,所述导轨的底部滑动连接有安装块,所述安装块的底部设置有收集罩,所述安装块的内部开设有通腔,所述安装块的背面且位于通腔的末端连通有排气管,所述安装块的右侧穿插设置有滤网,所述滤网的左侧延伸至通腔的内部,所述导轨底部的右侧活动连接有裁剪装置。

[0006] 优选的,所述拱形安装架相对靠近的一侧均开设有滑槽,所述滑槽的内部滑动连接有滑块,所述滑块相对靠近的一侧与导轨固定连接。

[0007] 优选的,所述拱形安装架的背面固定安装有第一电机,所述第一电机的输出轴固定安装有第一螺纹杆,所述第一螺纹杆贯穿至滑槽的内部并与滑块之间通过螺纹转动连接。

[0008] 优选的,所述安装块的内部开设有两个容纳腔,所述容纳腔的内部设置有螺纹筒,所述螺纹筒的底部螺纹连接有第二螺纹杆,所述第二螺纹杆的底部与收集罩的顶部固定连接。

[0009] 优选的,所述安装块的内部且位于容纳腔的顶部开设有安装腔,所述安装腔的内部固定安装有第二电机,所述第二电机的输出轴贯穿至容纳腔的内部并与螺纹筒的顶部固定连接。

[0010] 优选的,所述通腔的内部固定安装有固定架,所述固定架的背面固定安装有第三电机,所述第三电机的输出轴贯穿固定架并固定安装有扇叶。

[0011] 优选的,所述收集罩的顶部连通有波纹软管,所述波纹软管的顶部与通腔的底部连通。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0013] 1、本实用新型通过拱形安装架和导轨之间的配合实现收集罩和排气管在安装桌的顶部移动,通过收集罩、安装块、排气管、通腔、滤网、扇叶和第三电机之间的配合对安装桌顶部遗留的线头进行吸收过滤,避免长时间不清理堆积,影响后续的裁剪,同时解决了裁剪机在使用时由于裁剪的布料会产生线头及纤维,遗落在裁剪机的顶部,长久以来容易堆积,若不对其进行清理则会影响后续的使用的问题。

[0014] 2、本实用新型通过第一电机、第一螺纹杆、滑块和滑槽之间的配合实现对导轨进行移动,从而实现收集罩和安装块的移动,实现对安装桌顶部的线头进行吸收,通过容纳腔实现对螺纹筒进行容纳,通过螺纹筒的转动,将第二螺纹杆向下推动,从而推动收集罩下降,对安装桌顶部的线头进行吸收,通过第二电机带动螺纹筒转动,实现对收集罩进行升降调节,通过扇叶和第三电机之间的配合在通腔的内部产生负压,通过收集罩将线头吸入通腔的内部,并通过滤网对其进行过滤,通过设置波纹软管实现收集罩在升降时能够对线头进行吸收。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型截面结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型安装块截面结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型安装块右视截面结构示意图。

[0019] 图中:1、安装桌;2、拱形安装架;3、收集罩;4、安装块;5、排气管;6、第一电机;7、导轨;8、裁剪装置;9、波纹软管;10、第一螺纹杆;11、滑块;12、滑槽;13、第二螺纹杆;14、螺纹筒;15、容纳腔;16、安装腔;17、第二电机;18、通腔;19、滤网;20、扇叶;21、固定架;22、第三电机。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1-4,一种具备自清扫功能的纺织设备,包括安装桌1,安装桌1顶部的两侧均固定安装有拱形安装架2,拱形安装架2相对靠近的一侧设置有导轨7,导轨7的底部滑动连接有安装块4,安装块4的底部设置有收集罩3,安装块4的内部开设有通腔18,安装块4的背面且位于通腔18的末端连通有排气管5,安装块4的右侧穿插设置有滤网19,滤网19的左侧延伸至通腔18的内部,导轨7底部的右侧活动连接有裁剪装置8,通过拱形安装架2和导轨7之间的配合实现收集罩3和排气管5在安装桌1的顶部移动,通过收集罩3、安装块4、排气

管5、通腔18、滤网19、扇叶20和第三电机22之间的配合对安装桌1顶部遗留的线头进行吸收过滤,避免长时间不清理堆积,影响后续的裁剪,拱形安装架2相对靠近的一侧均开设有滑槽12,滑槽12的内部滑动连接有滑块11,滑块11相对靠近的一侧与导轨7固定连接,拱形安装架2的背面固定安装有第一电机6,第一电机6的输出轴固定安装有第一螺纹杆10,第一螺纹杆10贯穿至滑槽12的内部并与滑块11之间通过螺纹转动连接,通过第一电机6、第一螺纹杆10、滑块11和滑槽12之间的配合实现对导轨7进行移动,从而实现收集罩3和安装块4的移动,实现对安装桌1顶部的线头进行吸收,安装块4的内部开设有两个容纳腔15,容纳腔15的内部设置有螺纹筒14,螺纹筒14的底部螺纹连接有第二螺纹杆13,第二螺纹杆13的底部与收集罩3的顶部固定连接,通过容纳腔15实现对螺纹筒14进行容纳,通过螺纹筒14的转动,将第二螺纹杆13向下推动,从而推动收集罩3下降,对安装桌1顶部的线头进行吸收,安装块4的内部且位于容纳腔15的顶部开设有安装腔16,安装腔16的内部固定安装有第二电机17,第二电机17的输出轴贯穿至容纳腔15的内部并与螺纹筒14的顶部固定连接,通过第二电机17带动螺纹筒14转动,实现对收集罩3进行升降调节,通腔18的内部固定安装有固定架21,固定架21的背面固定安装有第三电机22,第三电机22的输出轴贯穿固定架21并固定安装有扇叶20,通过扇叶20和第三电机22之间的配合在通腔18的内部产生负压,通过收集罩3将线头吸入通腔18的内部,并通过滤网19对其进行过滤,收集罩3的顶部连通有波纹软管9,波纹软管9的顶部与通腔18的底部连通,通过设置波纹软管9实现收集罩3在升降时能够对线头进行吸收。

[0022] 使用时,将布料放置于安装桌1的顶部,通过裁剪装置8对其进行裁剪,裁剪完毕后,通过第一电机6、第一螺纹杆10和滑块11带动导轨7移动,从而带动收集罩3和安装块4移动,通过第二电机17带动螺纹筒14转动,在螺纹的作用下将第二螺纹杆13向下推动,从而使收集罩3靠近安装桌1的顶部,通过通腔18内部的扇叶20和第三电机22产生负压,将外部的空气及线头通过收集罩3和波纹软管9抽入通腔18的内部,通过滤网19对其进行过滤。

[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。

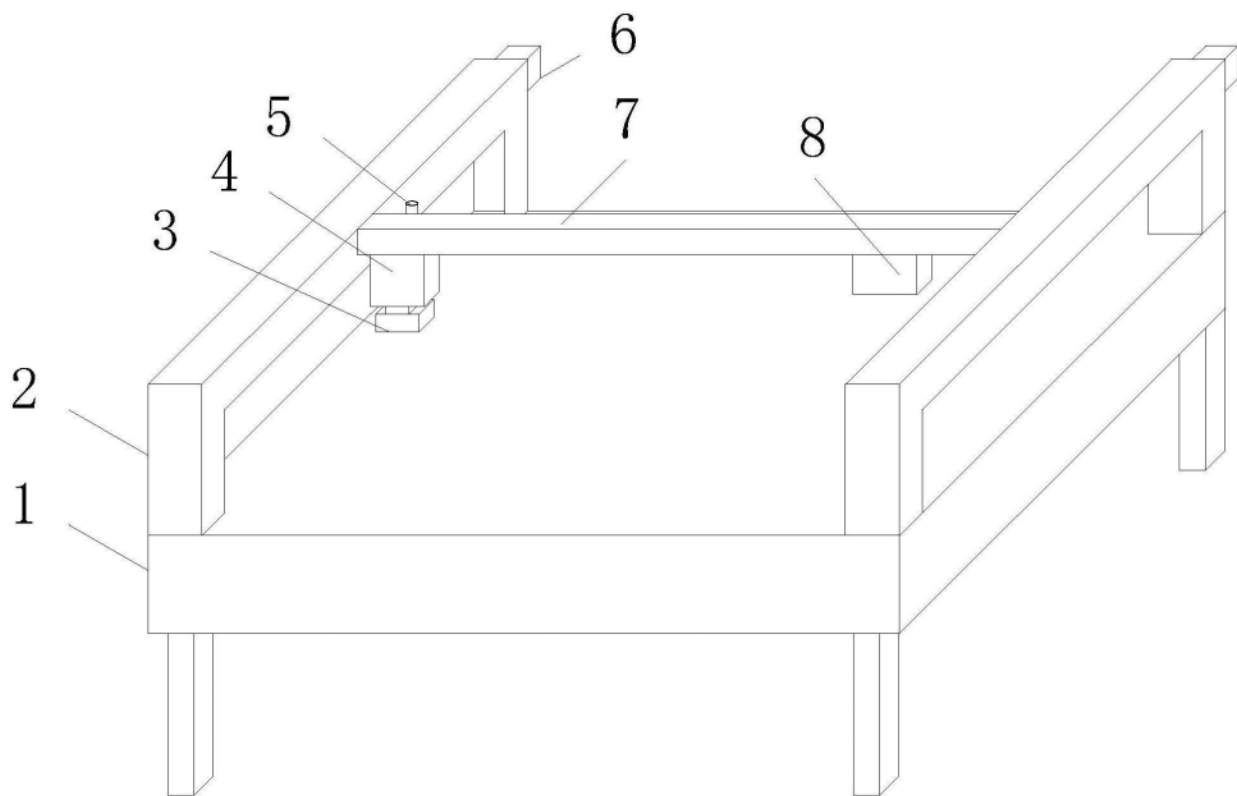


图1

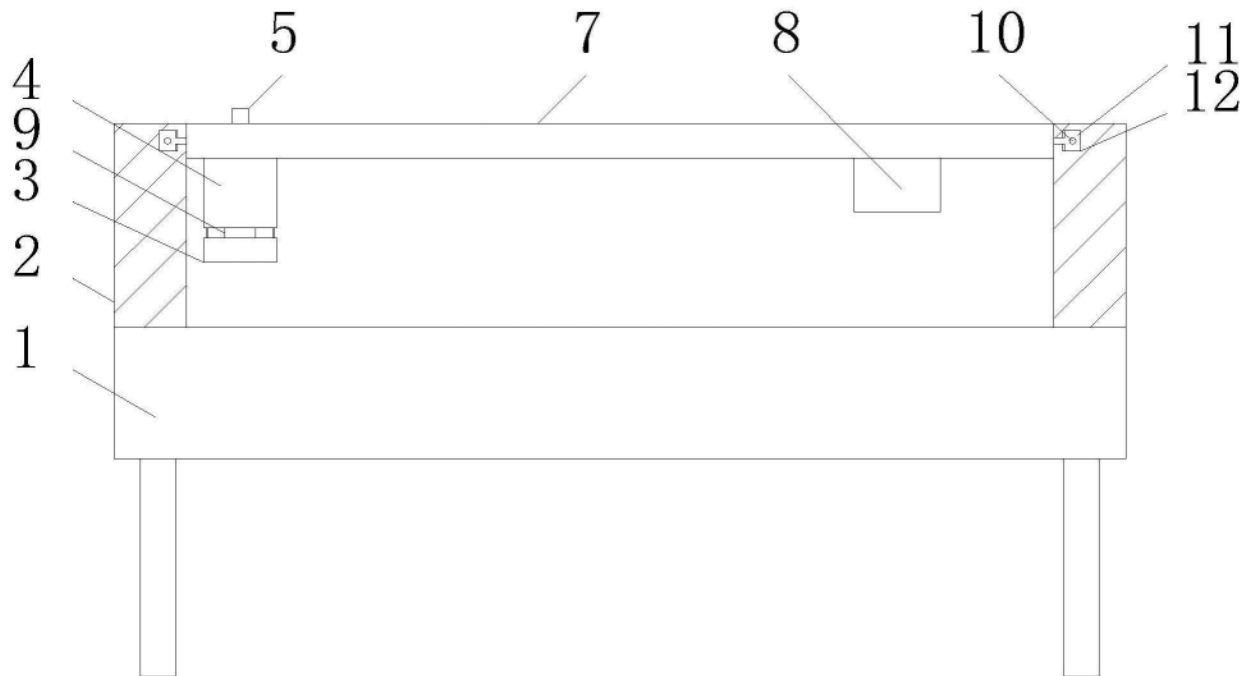


图2

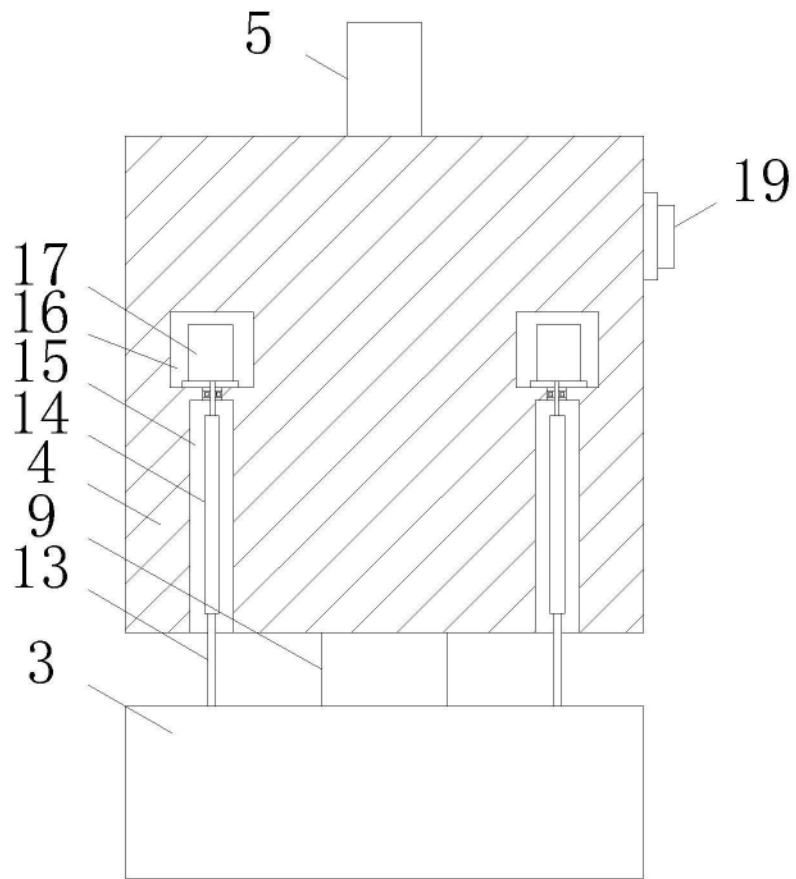


图3

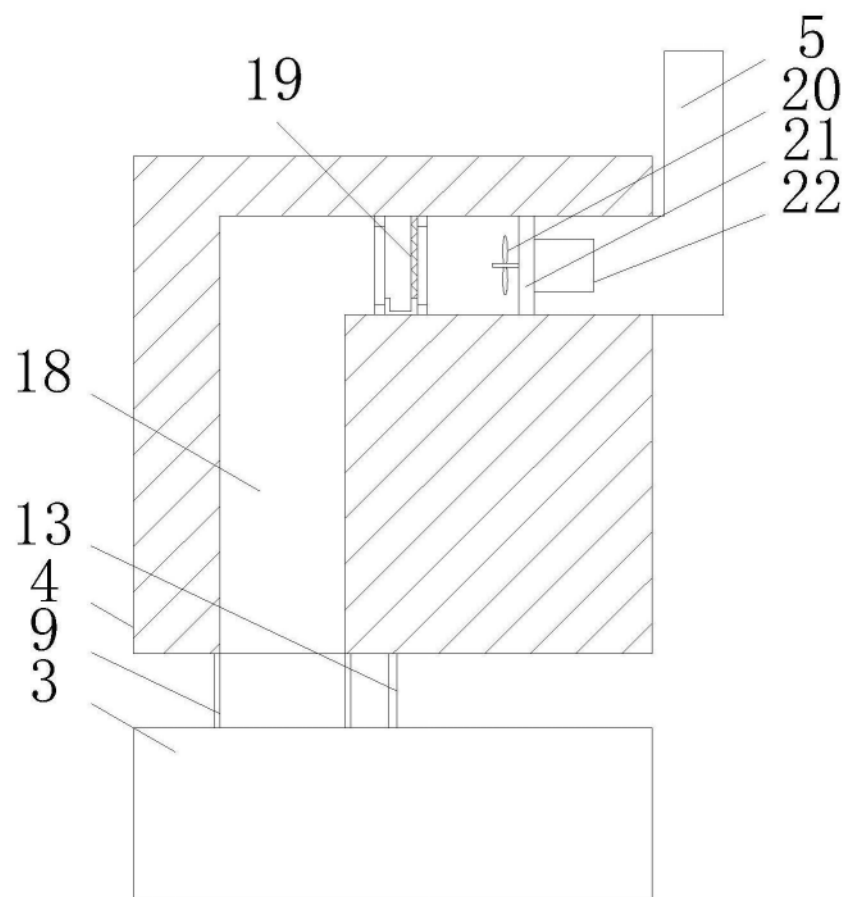


图4