



(21) 申请号 202223291401.6

(22) 申请日 2022.12.08

(73) 专利权人 苏州绉欣高新材料有限公司

地址 215200 江苏省苏州市吴江区桃源镇  
富乡村16组

(72) 发明人 占文杰

(74) 专利代理机构 苏州衡创知识产权代理事务  
所(普通合伙) 32329

专利代理师 陈娇

(51) Int.Cl.

B08B 15/04 (2006.01)

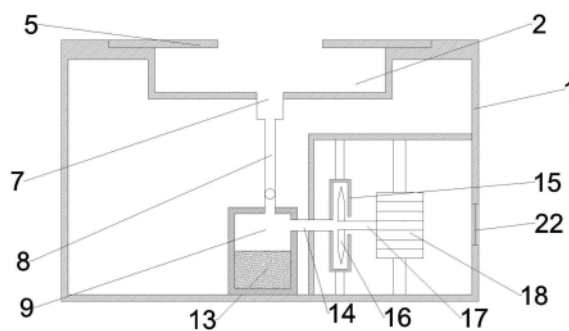
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种涤纶纺织设备用吸尘结构

(57) 摘要

本实用新型属于纺织技术领域,尤其为一种涤纶纺织设备用吸尘结构,包括外壳,外壳顶部设置有吸尘槽,吸尘槽侧面内壁设置有滑槽,滑槽内部设置有滑块,滑块设置在隔板的侧面外表面,隔板顶部设置有凹槽,吸尘槽底部设置有吸尘口,吸尘口底部设置有通风管,通风管的一端设置在集尘箱的顶部。该涤纶纺织设备用吸尘结构,在吸尘槽和吸尘口的作用下,毛絮被送入到集尘箱中,在水的作用下,毛絮被水吸收,不会逸散,在出水口的作用下,沉积了毛絮的水可流出,在进水口的作用下,可装入新的水来吸收毛絮,清理简单,在隔板的作用下,风扇产生的吸力都被传到吸尘管中,在吸尘管的作用下,吸力被传到机器中的缝隙处将毛絮带到集尘箱中,使用十分方便。



1. 一种涤纶纺织设备用吸尘结构,包括外壳(1),其特征在于:所述外壳(1)顶部设置有吸尘槽(2),所述吸尘槽(2)侧面内壁设置有滑槽(3),所述滑槽(3)内部设置有滑块(4),所述滑块(4)设置在隔板(5)的侧面外表面,所述隔板(5)顶部设置有凹槽(6),所述吸尘槽(2)底部设置有吸尘口(7),所述吸尘口(7)底部设置有通风管(8),所述通风管(8)的一端设置在集尘箱(9)的顶部,所述集尘箱(9)靠顶部的背面设置有进水口(10),所述进水口(10)侧面外表面设置有封盖(11),所述进水口(10)一侧设置有出水口(12),所述集尘箱(9)内部设置有水(13),所述集尘箱(9)一侧外表面设置有通管(14),所述通管(14)的一端设置在定叶轮(15)的顶部外表面,所述定叶轮(15)内部设置有风扇(16),所述风扇(16)设置在旋转轴(17)的一端外表面,所述旋转轴(17)设置在驱动电机(18)的内部,所述外壳(1)一侧设置有存放槽(19),所述存放槽(19)顶部设置有外盖(20),所述存放槽(19)内部设置有吸尘管(21),所述吸尘管(21)的一端设置在通风管(8)的侧面,所述外壳(1)的侧面设置有出风槽(22)。

2. 根据权利要求1所述的一种涤纶纺织设备用吸尘结构,其特征在于:所述吸尘槽(2)侧面内壁固定安装有滑槽(3),所述滑槽(3)为长方形且数量为两组。

3. 根据权利要求1所述的一种涤纶纺织设备用吸尘结构,其特征在于:所述滑块(4)固定安装在隔板(5)的侧面外表面,所述滑块(4)数量为两组,所述隔板(5)数量为两组,所述隔板(5)通过滑块(4)和滑槽(3)与吸尘槽(2)滑动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种涤纶纺织设备用吸尘结构,其特征在于:所述集尘箱(9)靠顶部的背面贯穿安装有进水口(10),所述进水口(10)的一端贯穿外壳(1)侧面。

5. 根据权利要求1所述的一种涤纶纺织设备用吸尘结构,其特征在于:所述集尘箱(9)内部活动安装有水(13),所述水(13)的水位在集尘箱(9)的中线以下。

6. 根据权利要求1所述的一种涤纶纺织设备用吸尘结构,其特征在于:所述通管(14)的一端贯穿安装在定叶轮(15)的顶部外表面,所述通管(14)的另一端贯穿安装在集尘箱(9)的侧面。

7. 根据权利要求1所述的一种涤纶纺织设备用吸尘结构,其特征在于:所述风扇(16)固定安装在旋转轴(17)的一端外表面,所述旋转轴(17)为中空结构且旋转轴(17)的一端贯穿风扇(16)。

## 一种涤纶纺织设备用吸尘结构

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织技术领域,具体为一种涤纶纺织设备用吸尘结构。

### 背景技术

[0002] 现代纺织随着人口的增多和时尚的潮流需求量也越来越大,日常生活中的服装、安全气囊和窗帘地毯都是纺织和印染技术的产物,因此纺织机械也越来越多,世界各国用于纺织的纤维均为天然纤维,因为在纺织原材料比如涤纶的自身属性导致在生产纺织品时会产生大量粉尘和毛絮物,操作人员长时间的吸入会对身体健康造成伤害,对环境也造成了不小的影响,粉尘和毛絮物让车间的整体环境也是大打折扣,所以在现阶段生产使用中会用到纺织吸尘装置,纺织吸尘是一种用于纺织车间内,对纺织过程中产生的纺织灰尘进行吸收,以便改善工作环境的辅助装置,其在纺织领域中得到广泛的使用。

[0003] 现有技术存在以下问题:

[0004] 1、目前一般的纺织设备用吸尘结构由于缺少对吸入的毛絮或者粉尘进行处理的措施,导致毛絮或者粉尘容易在吸尘结构内部逸散,不仅容易损坏机器还造成清理困难。

[0005] 2、目前一般的纺织设备用吸尘结构由于体型巨大,因此只能吸收散在空气中的毛絮或者粉尘,纺织设备内部缝隙处的毛絮或粉尘得不到清理,使用十分不便。

### 实用新型内容

[0006] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种涤纶纺织设备用吸尘结构,解决了现今存在的被吸入的毛絮无处理措施导致难以清理以及机器使用不方便的问题。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种涤纶纺织设备用吸尘结构,包括外壳,所述外壳顶部设置有吸尘槽,所述吸尘槽侧面内壁设置有滑槽,所述滑槽内部设置有滑块,所述滑块设置在隔板的侧面外表面,所述隔板顶部设置有凹槽,所述吸尘槽底部设置有吸尘口,所述吸尘口底部设置有通风管,所述通风管的一端设置在集尘箱的顶部,所述集尘箱靠顶部的背面设置有进水口,所述进水口侧面外表面设置有封盖,所述进水口一侧设置有出水口,所述集尘箱内部设置有水,所述集尘箱一侧外表面设置有通管,所述通管的一端设置在定叶轮的顶部外表面,所述定叶轮内部设置有风扇,所述风扇设置在旋转轴的一端外表面,所述旋转轴设置在驱动电机的内部,所述外壳一侧设置有存放槽,所述存放槽顶部设置有外盖,所述存放槽内部设置有吸尘管,所述吸尘管的一端设置在通风管的侧面,所述外壳的侧面设置有出风槽。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述吸尘槽侧面内壁固定安装有滑槽,所述滑槽为长方形且数量为两组。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述滑块固定安装在隔板的侧面外表面,所述滑块数量为两组,所述隔板数量为两组,所述隔板通过滑块和滑槽与吸尘槽滑动连接。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述集尘箱靠顶部的背面贯穿安装有进水口,所述进水口的一端贯穿外壳侧面。

[0011] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述集尘箱内部活动安装有水,所述水的水位在集尘箱的中线以下。

[0012] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述通管的一端贯穿安装在定叶轮的顶部外表面,所述通管的另一端贯穿安装在集尘箱的侧面。

[0013] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述风扇固定安装在旋转轴的一端外表面,所述旋转轴为中空结构且旋转轴的一端贯穿风扇。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种涤纶纺织设备用吸尘结构,具备以下有益效果:

[0015] 1、该涤纶纺织设备用吸尘结构,在吸尘槽和吸尘口的作用下,毛絮被吸入通风管中,在通风管的作用下,毛絮被送入到集尘箱中,在水的作用下,毛絮被水吸收,不会逸散,在出水口的作用下,沉积了毛絮的水可流出,在进水口的作用下,可装入新的水来吸收毛絮,清理简单。

[0016] 2、该涤纶纺织设备用吸尘结构,在吸尘槽和吸尘口的作用下,毛絮被吸入通风管中,在隔板的作用下,风扇产生的吸力都被传到吸尘管中,在吸尘管的作用下,吸力被传到机器中的缝隙处将毛絮带到集尘箱中,使用十分方便。

## 附图说明

[0017] 图1为本实用新型的结构剖视图;

[0018] 图2为本实用新型的结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型的结构侧视图;

[0020] 图4为本实用新型的图3中A处结构放大图。

[0021] 图中:1、外壳;2、吸尘槽;3、滑槽;4、滑块;5、隔板;6、凹槽;7、吸尘口;8、通风管;9、集尘箱;10、进水口;11、封盖;12、出水口;13、水;14、通管;15、定叶轮;16、风扇;17、旋转轴;18、驱动电机;19、存放槽;20、外盖;21、吸尘管;22、出风槽。

## 具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 请参阅图1-4,本实施方案中:一种涤纶纺织设备用吸尘结构,包括外壳1,外壳1顶部设置有吸尘槽2,加大吸取的范围,吸尘槽2侧面内壁设置有滑槽3,滑槽3内部设置有滑块4,滑块4设置在隔板5的侧面外表面,隔板5顶部设置有凹槽6,方便移动隔板5,吸尘槽2底部设置有吸尘口7,吸尘口7底部设置有通风管8,通风管8的一端设置在集尘箱9的顶部,集尘箱9靠顶部的背面设置有进水口10,进水口10侧面外表面设置有封盖11,进水口10一侧设置有出水口12,集尘箱9内部设置有水13,集尘箱9一侧外表面设置有通管14,通管14的一端设置在定叶轮15的顶部外表面,定叶轮15内部设置有风扇16,增强风扇16产生的吸力,提高负压,风扇16设置在旋转轴17的一端外表面,旋转轴17设置在驱动电机18的内部,驱动电机18型号为Y132S-6,外壳1一侧设置有存放槽19,方便存储吸尘管21,存放槽19顶部设置有外盖

20,存放槽19内部设置有吸尘管21,吸尘管21的一端设置在通风管8的侧面,外壳1的侧面设置有出风槽22,排出风扇16转动产生的风。

[0024] 本实施例中,吸尘槽2侧面内壁固定安装有滑槽3,滑槽3为长方形且数量为两组,方便隔板5的移动;滑块4固定安装在隔板5的侧面外表面,滑块4数量为两组,隔板5数量为两组,隔板5通过滑块4和滑槽3与吸尘槽2滑动连接,方便移动隔板5封闭吸尘槽2之后增大吸尘管21的吸力;集尘箱9靠顶部的背面贯穿安装有进水口10,进水口10的一端贯穿外壳1侧面,方便加水13进集尘箱9;集尘箱9内部活动安装有水13,水13的水位在集尘箱9的中线以下,方便收集毛絮;通管14的一端贯穿安装在定叶轮15的顶部外表面,通管14的另一端贯穿安装在集尘箱9的侧面,方便传递风扇16产生的吸力;风扇16固定安装在旋转轴17的一端外表面,旋转轴17为中空结构且旋转轴17的一端贯穿风扇16,方便产生吸力。

[0025] 本实用新型的工作原理及使用流程:当需要清理缝隙处毛絮时,使用隔板5封闭吸尘槽2,打开外盖20将存放槽19内的吸尘管21取出之后启动驱动电机18,将吸尘管21的一端移动到需要清理的缝隙处,当需要清理空气中的毛絮时,将吸尘管21放回存放槽19中,拉开隔板5,启动驱动电机18即可,使用十分方便,需要清理时,由于毛絮被吸入集尘箱9后,集尘箱9中的水13会吸附毛絮,因此清理时只需移除出水口12处的封盖11,将水13放出然后从进水口10处添加新的水13,清理简单容易。

[0026] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

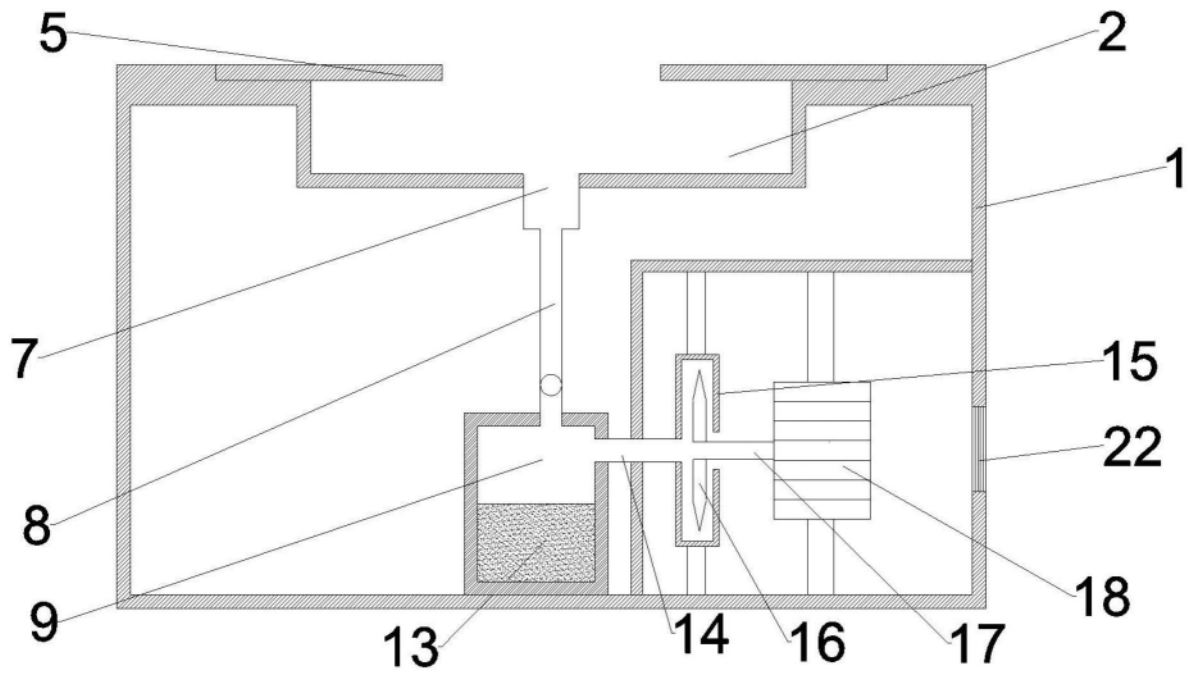


图1

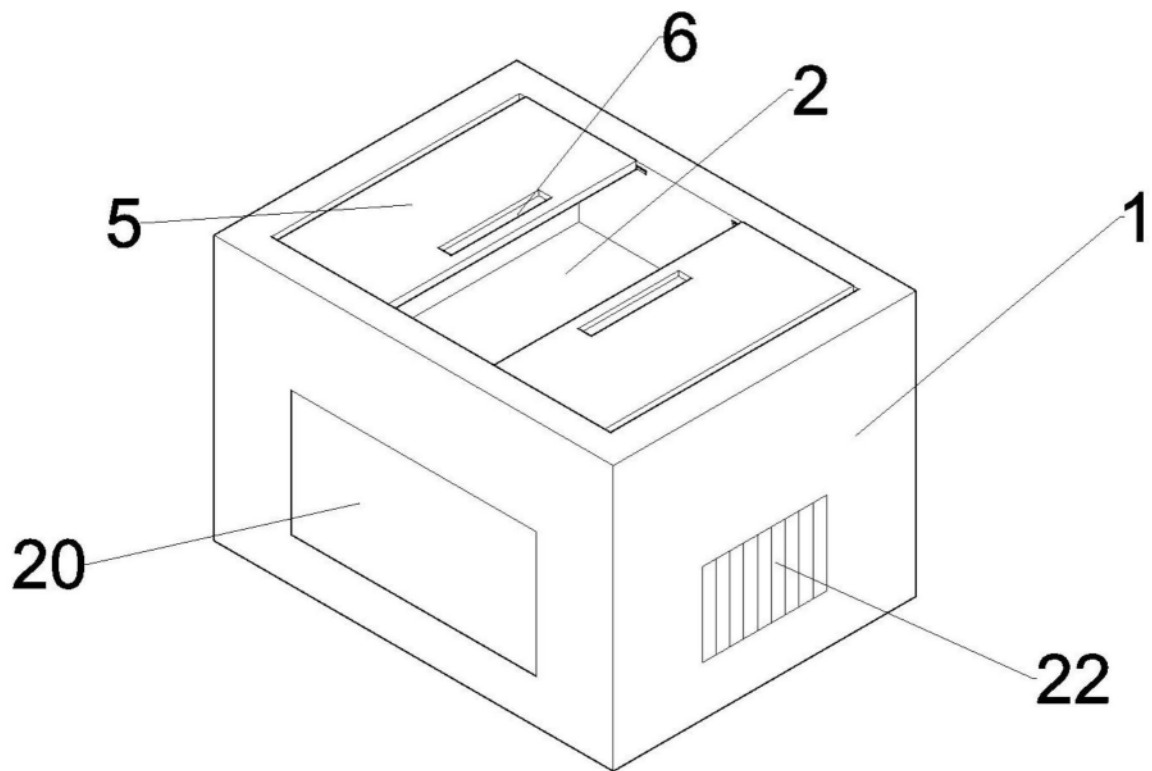


图2



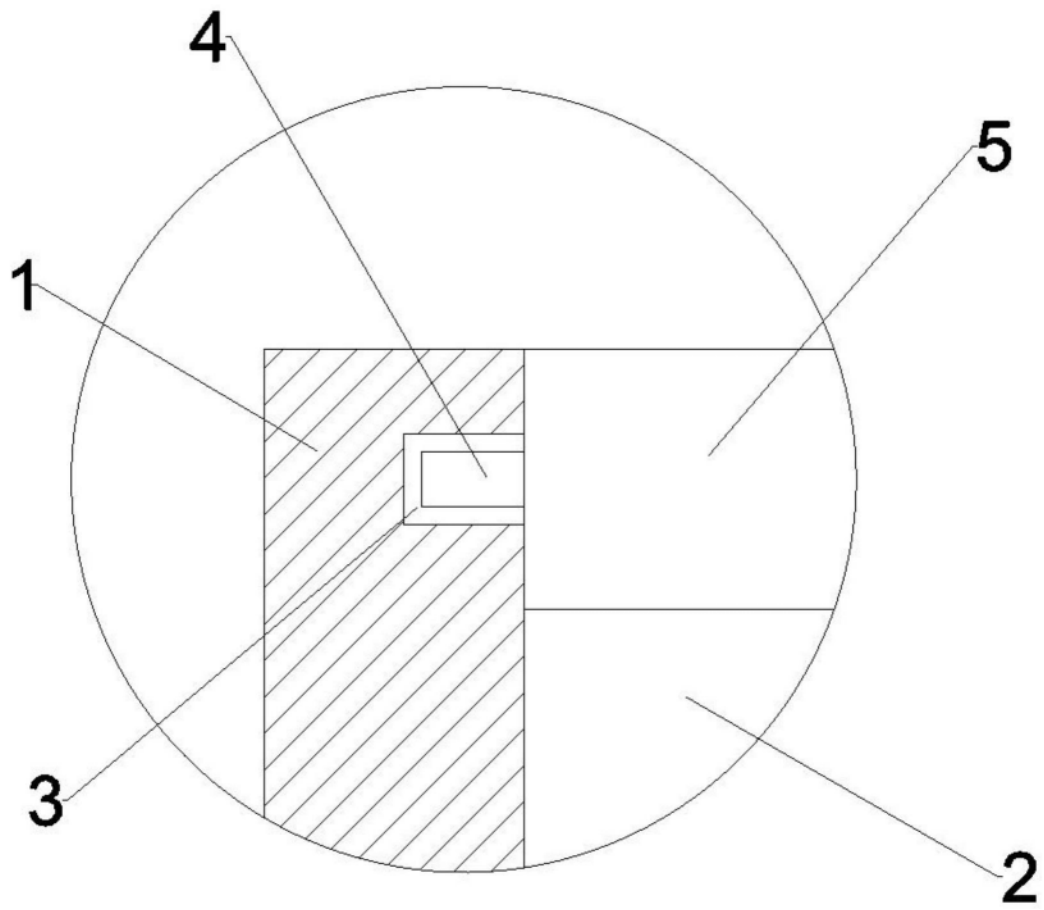


图4