



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 114534412 A

(43) 申请公布日 2022. 05. 27

(21) 申请号 202011342346.1

(22) 申请日 2020.11.26

(71) 申请人 南通金苏纺织造有限公司

地址 226000 江苏省南通市通州区川姜镇
工业园区F区

(72) 发明人 张卫东

(74) 专利代理机构 无锡市朗高知识产权代理有
限公司 32262

专利代理师 赵华 夏楠

(51) Int.Cl.

B01D 47/06 (2006.01)

B08B 15/00 (2006.01)

B01D 29/82 (2006.01)

B01D 29/01 (2006.01)

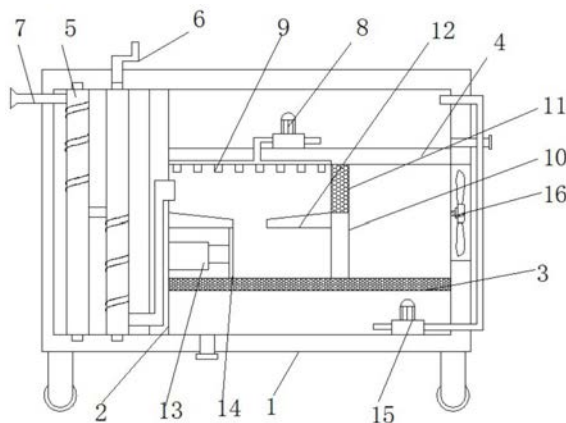
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 发明名称

一种纺织飞絮的有效清除装置

(57) 摘要

本发明公开了一种纺织飞絮的有效清除装置,包括箱体,所述箱体内壁固定于挡板,且挡板将箱体分隔为绕卷室和位于绕卷室一侧的清除室,所述清除室内壁从上到下依次固定有固定板和过滤网,且固定板和过滤网将清除室从上到下依次分隔为储水室、吸气室和过滤室。本发明通过使用箱体、挡板、滚筒、摇把和橡胶管,能够调节橡胶管的长度,使得装置吸收飞絮更加方便快捷,通过使用过滤网、固定板、高压泵、雾化喷头和水泵,能够对飞絮进行喷淋,使其吸水下沉,同时水循环使用,节约水资源;通过使用安装板、冲孔网板、锥形板、气缸和挤压板,通过挤压过滤出水分,使的飞絮结块成型,并降低吸水飞絮重量,从而更加方便对飞絮进行收集。



1. 一种纺织飞絮的有效清除装置,包括箱体(1),其特征在于,所述箱体(1)内壁固定于挡板(2),且挡板(2)将箱体(1)分隔为绕卷室和位于绕卷室一侧的清除室,所述清除室内壁从上到下依次固定有固定板(4)和过滤网(3),且固定板(4)和过滤网(3)将清除室从上到下依次分隔为储水室、吸气室和过滤室,所述绕卷室内壁设有对称分布的滚筒(5),且滚筒(5)外壁缠绕有橡胶管(7),所述滚筒(5)顶端固定有摇把(6),所述储水室底部内壁固定有高压泵(8),且高压泵(8)的出水端通过导管连接有雾化喷头(9),所述过滤室底部内壁固定有水泵(15),所述吸气室内壁固定有安装板(10),且安装板(10)将吸气室分隔为处理室和位于处理室一侧的通气室,所述处理室两侧内壁固定有锥形板(12),且锥形板(12)将处理室分隔为喷淋室和位于喷淋室下侧的挤压室,所述挤压室一侧内壁固定有气缸(13),且气缸(13)的一端固定有挤压板(14),所述挤压板(14)与挤压室内壁形成滑动配合,所述喷淋室另一侧开有安装口,且安装口内壁固定有冲孔网板(11),所述通气室另一侧外壁开有固定口,且固定口内壁固定于吸气扇(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种纺织飞絮的有效清除装置,其特征在于,所述滚筒(5)两端通过轴承转动连接在绕卷室内壁,所述雾化喷头(9)固定在喷淋室顶部内壁。

3. 根据权利要求1所述的一种纺织飞絮的有效清除装置,其特征在于,所述喷淋室一侧开有进气口,且进气口内壁与橡胶管(7)相连接。

4. 根据权利要求1所述的一种纺织飞絮的有效清除装置,其特征在于,所述储水室另一侧外壁开有进水口,且进水口内壁通过塑料管与水泵(15)相连接。

5. 根据权利要求1所述的一种纺织飞絮的有效清除装置,其特征在于,所述过滤室底部开有排水口,且排水口内壁固定于排水阀。

6. 根据权利要求1所述的一种纺织飞絮的有效清除装置,其特征在于,所述挤压室一边开有矩形口,且矩形口一侧内壁通过铰链铰接有箱门(17),所述绕卷室一边开有长方形口,且长方形口一侧内壁通过铰链铰接有箱盖。

一种纺织飞絮的有效清除装置

技术领域

[0001] 本发明涉及纺织飞絮的有效清除装置技术领域,尤其涉及一种纺织飞絮的有效清除装置。

背景技术

[0002] 纺织车间由于太过干燥,空气中易有大量的飞絮,影响纺织机械的运行。目前,多采用过滤网来捕捉飞絮,而在使用一段时间后,滤网上会附着较多的飞絮,影响除飞絮的效果,且车间内采用吸气扇来进行捕捉飞絮,易导致车间内飞絮清理不干净。

发明内容

[0003] 本发明的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种纺织飞絮的有效清除装置。

[0004] 为了实现上述目的,本发明采用了如下技术方案:

一种纺织飞絮的有效清除装置,包括箱体,所述箱体内壁固定于挡板,且挡板将箱体分隔为绕卷室和位于绕卷室一侧的清除室,所述清除室内壁从上到下依次固定有固定板和过滤网,且固定板和过滤网将清除室从上到下依次分隔为储水室、吸气室和过滤室,所述绕卷室内壁设有对称分布的滚筒,且滚筒外壁缠绕有橡胶管,所述滚筒顶端固定有摇把,所述储水室底部内壁固定有高压泵,且高压泵的出水端通过导管连接有雾化喷头,所述过滤室底部内壁固定有水泵,所述吸气室内壁固定有安装板,且安装板将吸气室分隔为处理室和位于处理室一侧的通气室,所述处理室两侧内壁固定有锥形板,且锥形板将处理室分隔为喷淋室和位于喷淋室下侧的挤压室,所述挤压室一侧内壁固定有气缸,且气缸的一端固定有挤压板,所述挤压板与挤压室内壁形成滑动配合,所述喷淋室另一侧开有安装口,且安装口内壁固定有冲孔网板,所述通气室另一侧外壁开有固定口,且固定口内壁固定于吸气扇。

[0005] 优选的,所述滚筒两端通过轴承转动连接在绕卷室内壁,所述雾化喷头固定在喷淋室顶部内壁。

[0006] 优选的,所述喷淋室一侧开有进气口,且进气口内壁与橡胶管相连接。

[0007] 优选的,所述储水室另一侧外壁开有进水口,且进水口内壁通过塑料管与水泵相连接。

[0008] 优选的,所述过滤室底部开有排水口,且排水口内壁固定于排水阀。

[0009] 优选的,所述挤压室一边开有矩形口,且矩形口一侧内壁通过铰链铰接有箱门,所述绕卷室一边开有长方形口,且长方形口一侧内壁通过铰链铰接有箱盖。

[0010] 本发明的有益效果为:

1、通过使用箱体、挡板、滚筒、摇把和橡胶管,能够调节橡胶管的长度,使得装置吸收飞絮更加方便快捷,通过使用过滤网、固定板、高压泵、雾化喷头和水泵,能够对飞絮进行喷淋,使其吸水下沉,并能够使得水循环使用,节约水资源;

2、通过使用安装板、冲孔网板、锥形板、气缸和挤压板,能够将吸水后的飞絮进行汇总,

然后对其进行挤压过滤出水分,使的飞絮结块成型,并降低吸水飞絮重量,从而更加方便对飞絮进行收集,且能够回收水资源,降低水的用量。

附图说明

[0011] 图1为本发明提出的一种纺织飞絮的有效清除装置的正剖面结构示意图;

图2为本发明提出的一种纺织飞絮的有效清除装置的正面结构示意图。

[0012] 图中:1箱体、2挡板、3过滤网、4固定板、5滚筒、6摇把、7橡胶管、8高压泵、9雾化喷头、10安装板、11冲孔网板、12锥形板、13气缸、14挤压板、15水泵、16吸气扇、17箱门。

具体实施方式

[0013] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。

参照图1-2,一种纺织飞絮的有效清除装置,包括箱体1,箱体1内壁固定于挡板2,且挡板2将箱体1分隔为绕卷室和位于绕卷室一侧的清除室,清除室内壁从上到下依次固定有固定板4和过滤网3,且固定板4和过滤网3将清除室从上到下依次分隔为储水室、吸气室和过滤室,绕卷室内壁设有对称分布的滚筒5,且滚筒5外壁缠绕有橡胶管7,滚筒5顶端固定有摇把6,储水室底部内壁固定有高压泵8,且高压泵8的出水端通过导管连接有雾化喷头9,过滤室底部内壁固定有水泵15,通过使用箱体1、挡板2、滚筒5、摇把6和橡胶管7,能够调节橡胶管7的长度,使得装置吸收飞絮更加方便快捷,通过使用过滤网3、固定板4、高压泵8、雾化喷头9和水泵15,能够对飞絮进行喷淋,使其吸水下沉,并能够使得水循环使用,节约水资源;

吸气室内壁固定有安装板10,且安装板10将吸气室分隔为处理室和位于处理室一侧的通气室,处理室两侧内壁固定有锥形板12,且锥形板12将处理室分隔为喷淋室和位于喷淋室下侧的挤压室,挤压室一侧内壁固定有气缸13,且气缸13的一端固定有挤压板14,挤压板14与挤压室内壁形成滑动配合,喷淋室另一侧开有安装口,且安装口内壁固定有冲孔网板11,通气室另一侧外壁开有固定口,且固定口内壁固定于吸气扇16,通过使用安装板10、冲孔网板11、锥形板12、气缸13和挤压板14,能够将吸水后的飞絮进行汇总,然后对其进行挤压过滤出水分,使的飞絮结块成型,并降低吸水飞絮重量,从而更加方便对飞絮进行收集,且能够回收水资源,降低水的用量;

滚筒5两端通过轴承转动连接在绕卷室内壁,雾化喷头9固定在喷淋室顶部内壁,喷淋室一侧开有进气口,且进气口内壁与橡胶管7相连接,储水室另一侧外壁开有进水口,且进水口内壁通过塑料管与水泵15相连接,过滤室底部开有排水口,且排水口内壁固定于排水阀,挤压室一边开有矩形口,且矩形口一侧内壁通过铰链铰接有箱门17,绕卷室一边开有长方形口,且长方形口一侧内壁通过铰链铰接有箱盖。

[0014] 工作原理:通过使用箱体1、挡板2、滚筒5、摇把6和橡胶管7,能够调节橡胶管7的长度,使得装置吸收飞絮更加方便快捷,通过使用过滤网3、固定板4、高压泵8、雾化喷头9和水泵15,能够对飞絮进行喷淋,使其吸水下沉,并能够使得水循环使用,节约水资源;通过使用安装板10、冲孔网板11、锥形板12、气缸13和挤压板14,能够将吸水后的飞絮进行汇总,然后对其进行挤压过滤出水分,使的飞絮结块成型,并降低吸水飞絮重量,从而更加方便对飞絮进行收集,且能够回收水资源,降低水的用量。

[0015] 以上所述,仅为本发明较佳的具体实施方式,但本发明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发明揭露的技术范围内,根据本发明的技术方案及其发明构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本发明的保护范围之内。

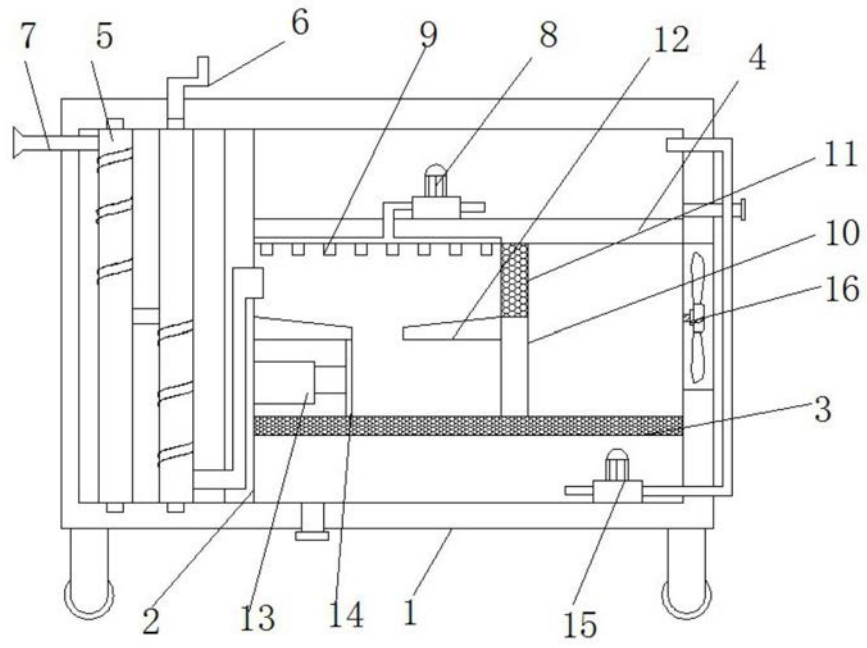


图1

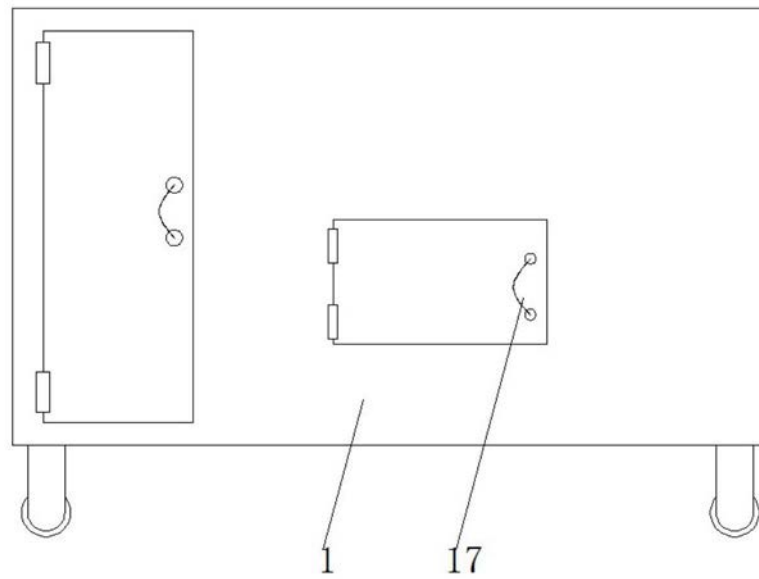


图2