(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222111125 U
(45)授权公告日 2024.12.06

(21)申请号 202420685240.9

(22)申请日 2024.04.03

(73)专利权人 山东锐昶木制品股份有限公司
地址 274900 山东省菏泽市巨野县田庄镇金山路与双华路交汇处向西288米

(72)发明人 潘林林

(74)专利代理机构 深圳市广诺专利代理事务所(普通合伙) 44611
专利代理师 高菲

(51)Int.Cl.
B01D 29/94(2006.01)
B01D 29/56(2006.01)
B01D 29/01(2006.01)
B01D 47/06(2006.01)

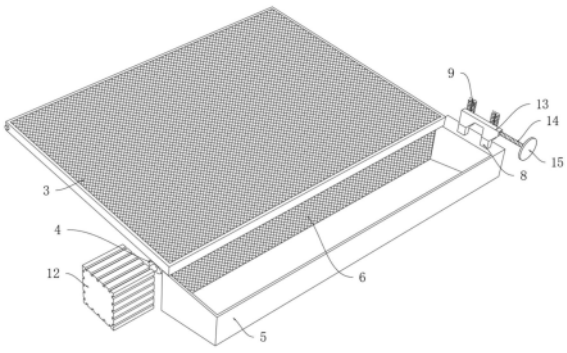
权利要求书1页 说明书7页 附图6页

(54)实用新型名称

一种木制品加工用除尘设备

(57)摘要

本实用新型属于除尘设备技术领域,尤其涉及一种木制品加工用除尘设备,包括:除尘设备主体,除尘设备主体的一侧固定安装有水箱,除尘设备主体内转动安装有过滤网一,除尘设备主体内且位于过滤网一的底部转动安装有椭圆柱;驱动组件,驱动组件位于除尘设备主体上,并用于驱动椭圆柱转动;收集盒,收集盒插接安装在除尘设备主体内且位于过滤网一的下方,收集盒靠近过滤网一的一侧固定安装有过滤网二,收集盒的一端贯穿除尘设备主体并延伸至外界,过滤网一靠近收集盒的一侧呈倾斜设置,除尘设备主体内且位于收集盒的上方开设有限位槽,本实用新型中整体装置在使用时达到了水资源循环利用的作用,同时可以对木屑进行收集统一处理。



CN 222111125 U

1.一种木制品加工用除尘设备,其特征在于,包括:

除尘设备主体(1),所述除尘设备主体(1)的一侧固定安装有水箱(2),所述除尘设备主体(1)内转动安装有过滤网一(3),所述除尘设备主体(1)内且位于过滤网一(3)的底部转动安装有椭圆柱(4);

驱动组件,所述驱动组件位于除尘设备主体(1)上,并用于驱动椭圆柱(4)转动;

收集盒(5),所述收集盒(5)插接安装在除尘设备主体(1)内且位于过滤网一(3)的下方,所述收集盒(5)靠近过滤网一(3)的一侧固定安装有过滤网二(6),所述收集盒(5)的一端贯穿除尘设备主体(1)并延伸至外界,所述过滤网一(3)靠近收集盒(5)的一侧呈倾斜设置,所述除尘设备主体(1)内且位于收集盒(5)的上方开设有限位槽(7),所述限位槽(7)内滑动安装有两个限位块(8),所述限位块(8)的下端延伸至收集盒(5)内,且限位块(8)的下端与收集盒(5)插接安装,所述限位块(8)的顶部固定安装有若干与限位槽(7)内壁固定的拉簧(9);

动力组件,所述动力组件位于除尘设备主体(1)内,并用于驱动两个限位块(8)向下滑动;

水泵(10),所述水泵(10)固定安装在除尘设备主体(1)的底部,所述水泵(10)的出水端固定安装有出水管(11),所述出水管(11)的一端贯穿除尘设备主体(1)并延伸至水箱(2)内,所述出水管(11)与水箱(2)连通。

2.根据权利要求1所述的一种木制品加工用除尘设备,其特征在于,所述驱动组件包括:

电机(12),所述电机(12)固定安装在除尘设备主体(1)的一侧,且电机(12)位于椭圆柱(4)的一侧,所述电机(12)的输出轴贯穿除尘设备主体(1)并与椭圆柱(4)同轴连接,所述电机(12)的输出轴与除尘设备主体(1)转动连接。

3.根据权利要求1所述的一种木制品加工用除尘设备,其特征在于,所述动力组件包括:

滑动板(13),所述滑动板(13)滑动安装在限位槽(7)内且位于限位块(8)的顶部,所述滑动板(13)的一侧转动安装有螺纹杆(14),所述螺纹杆(14)的一端贯穿限位槽(7)并延伸至外界,所述螺纹杆(14)与限位槽(7)螺纹连接。

4.根据权利要求3所述的一种木制品加工用除尘设备,其特征在于,所述螺纹杆(14)的一端固定安装有操作盘(15)。

5.根据权利要求1所述的一种木制品加工用除尘设备,其特征在于,所述收集盒(5)的底部呈倾斜设置。

6.根据权利要求1所述的一种木制品加工用除尘设备,其特征在于,所述过滤网一(3)呈倾斜设置,且过滤网一(3)的底部与收集盒(5)的顶部接触。

一种木制品加工用除尘设备

技术领域

[0001] 本实用新型属于除尘设备技术领域,尤其涉及一种木制品加工用除尘设备。

背景技术

[0002] 木制品是以木材为原材料,通过加工制作形成的产品,这些产品包括但不限于家具、地板、门窗、艺术品等,木制品可以通过不同的处理和加工方法变成具有各种外观、用途和品质的产品。

[0003] 例如公开号为CN210081987U的中国专利,公开了一种橡胶木加工除尘设备,包括除尘设备主体,所述除尘设备主体的顶面左端固定安装有吸风机,所述吸风机的顶端中间固定有固定管,所述固定管的外表面设置有第一螺纹,所述固定管的底部粘贴有密封垫,所述固定管的内部活动插接有伸缩吸尘管,所述伸缩吸尘管的表面固定有紧固环,所述伸缩吸尘管的表面活动套接有紧固套,所述紧固套的内表面设置有第二螺纹,所述第一螺纹和第二螺纹螺纹配合连接,所述伸缩吸尘管的另一端通过插管紧密套接有吸尘头,该橡胶木加工除尘设备,采用伸缩吸尘管,可以转向活动除尘,全方位近距离除尘,使用弯折135°的喷尘管和喷雾管,可以快速地除尘,使用雾化器能大面积除尘且节约水源。

[0004] 上述专利存在以下问题:

[0005] 该专利在使用时存在着一些缺点,如:上述装置在对木屑进行喷雾后,水资源直接排出装置外造成资源浪费,同时上述装置在对木屑收集起来后不方便取出,需要将装置拆卸在对木屑进行收集,过程繁琐浪费时间。鉴于此,我们提出一种木制品加工用除尘设备。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种木制品加工用除尘设备,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0007] 有鉴于此,本实用新型提供一种木制品加工用除尘设备,包括:

[0008] 除尘设备主体,所述除尘设备主体的一侧固定安装有水箱,所述除尘设备主体内转动安装有过滤网一,所述除尘设备主体内且位于过滤网一的底部转动安装有椭圆柱;

[0009] 驱动组件,所述驱动组件位于除尘设备主体上,并用于驱动椭圆柱转动;

[0010] 收集盒,所述收集盒插接安装在除尘设备主体内且位于过滤网一的下方,所述收集盒靠近过滤网一的一侧固定安装有过滤网二,所述收集盒的一端贯穿除尘设备主体并延伸至外界,所述过滤网一靠近收集盒的一侧呈倾斜设置,所述除尘设备主体内且位于收集盒的上方开设有限位槽,所述限位槽内滑动安装有两个限位块,所述限位块的下端延伸至收集盒内,且限位块的下端与收集盒插接安装,所述限位块的顶部固定安装有若干与限位槽内壁固定的拉簧;

[0011] 动力组件,所述动力组件位于除尘设备主体内,并用于驱动两个限位块向下滑动;

[0012] 水泵,所述水泵固定安装在除尘设备主体的底部,所述水泵的出水端固定安装有出水管,所述出水管的一端贯穿除尘设备主体并延伸至水箱内,所述出水管与水箱连通。

[0013] 在本技术方案中,在除尘设备主体工作时,可以将木屑吸入除尘设备主体内并进行喷雾工作,这时木屑下降掉落至过滤网一顶部,通过设置的驱动组件,可以带动椭圆柱快速转动,椭圆柱转动会将过滤网一的一侧顶起,当椭圆柱不再与过滤网一接触时,过滤网一的一侧会在重力的作用下向下位移,这时达到了对过滤网一顶部的木屑进行振动筛选的作用,同时木屑顺着过滤网一的倾斜掉落至收集盒内,收集盒内的木屑会残留有水分,这时在收集盒倾斜设置的作用下,木屑内的水会向过滤网二的方向流动,接着水会经过过滤网二的过滤,掉落至除尘设备主体底部,除尘设备主体底部的水会经过水泵抽入至出水管内,最后通过出水管进入水箱内,到了水资源循环利用的作用;

[0014] 当需要对收集盒内的木屑进行统一处理时,通过设置的动力组件,接着在若干拉簧拉力的作用下,若干拉簧拉动两个限位块向上滑动,同时两个限位块均从收集盒内脱离,最后拉动收集盒将其抽出,可以对收集盒内的木屑进行清理;

[0015] 当收集盒内的木屑清理完成后,首先将收集盒插入除尘设备主体内,通过设置的动力组件,并使限位块向下滑动,同时若干拉簧受到拉动伸长,当两个限位块均插入收集盒内后,可以对收集盒的位置进行固定。

[0016] 在上述技术方案中,进一步的,所述驱动组件包括:

[0017] 电机,所述电机固定安装在除尘设备主体的一侧,且电机位于椭圆柱的一侧,所述电机的输出轴贯穿除尘设备主体并与椭圆柱同轴连接,所述电机的输出轴与除尘设备主体转动连接。

[0018] 在本技术方案中,在除尘设备主体工作时,可以将木屑吸入除尘设备主体内并进行喷雾工作,这时木屑下降掉落至过滤网一顶部,同时启动电机并带动椭圆柱快速转动,椭圆柱转动会将过滤网一的一侧顶起,当椭圆柱不再与过滤网一接触时,过滤网一的一侧会在重力的作用下向下位移,这时达到了对过滤网一顶部的木屑进行振动筛选的作用,同时木屑顺着过滤网一的倾斜掉落至收集盒内,收集盒内的木屑会残留有水分,这时在收集盒倾斜设置的作用下,木屑内的水会向过滤网二的方向流动,接着水会经过过滤网二的过滤,掉落至除尘设备主体底部,除尘设备主体底部的水会经过水泵抽入至出水管内,最后通过出水管进入水箱内,到了水资源循环利用的作用。

[0019] 在上述技术方案中,进一步的,所述动力组件包括:

[0020] 滑动板,所述滑动板滑动安装在限位槽内且位于限位块的顶部,所述滑动板的一侧转动安装有螺纹杆,所述螺纹杆的一端贯穿限位槽并延伸至外界,所述螺纹杆与限位槽螺纹连接。

[0021] 在本技术方案中,当需要对收集盒内的木屑进行统一处理时,首先正向转动操作盘并带动螺纹杆正向转动,在螺纹的作用下,螺纹杆带动滑动板滑动,当滑动板不再挤压两个限位块后,在若干拉簧拉力的作用下,若干拉簧拉动两个限位块向上滑动,同时两个限位块均从收集盒内脱离,最后拉动收集盒将其抽出,可以对收集盒内的木屑进行清理;

[0022] 当收集盒内的木屑清理完成后,首先将收集盒插入除尘设备主体内,转动螺纹杆反向转动,在螺纹的作用下,螺纹杆带动滑动板向操作盘的方向滑动,这时滑动板上的斜面会挤压两个限位块,并使其向下滑动,同时若干拉簧受到拉动伸长,当两个限位块均插入收集盒内后,可以对收集盒的位置进行固定。

[0023] 在上述技术方案中,进一步的,所述螺纹杆的一端固定安装有操作盘。

[0024] 在本技术方案中,通过设置的操作盘方便转动螺纹杆。

[0025] 在上述技术方案中,进一步的,所述收集盒的底部呈倾斜设置。

[0026] 在本技术方案中,在收集盒倾斜设置的作用下,木屑内的水会向过滤网二的方向流动,接着水会经过过滤网二的过滤,掉落至除尘设备主体底部。

[0027] 在上述技术方案中,进一步的,所述过滤网一呈倾斜设置,且过滤网一的底部与收集盒的顶部接触。

[0028] 在本技术方案中,木屑顺着过滤网一的倾斜掉落至收集盒内。

[0029] 本实用新型的有益效果是:

[0030] 1.该木制品加工用除尘设备,通过设置的驱动组件,可以带动椭圆柱快速转动,椭圆柱转动会将过滤网一的一侧顶起,当椭圆柱不再与过滤网一接触时,过滤网一的一侧会在重力的作用下向下位移,这时达到了对过滤网一顶部的木屑进行振动筛选的作用,同时木屑顺着过滤网一的倾斜掉落至收集盒内,收集盒内的木屑会残留有水分,这时在收集盒倾斜设置的作用下,木屑内的水会向过滤网二的方向流动,接着水会经过过滤网二的过滤,掉落至除尘设备主体底部,除尘设备主体底部的水会经过水泵抽入至出水管内,最后通过出水管进入水箱内,达到了水资源循环利用的作用。

[0031] 2.该木制品加工用除尘设备,当需要对收集盒内的木屑进行统一处理时,通过设置的动力组件,接着在若干拉簧拉力的作用下,若干拉簧拉动两个限位块向上滑动,同时两个限位块均从收集盒内脱离,最后拉动收集盒将其抽出,可以对收集盒内的木屑进行清理;

[0032] 当收集盒内的木屑清理完成后,首先将收集盒插入除尘设备主体内,通过设置的动力组件,并使限位块向下滑动,同时若干拉簧受到拉动伸长,当两个限位块均插入收集盒内后,可以对收集盒的位置进行固定。

附图说明

[0033] 图1是本实用新型的整体结构示意图;

[0034] 图2是本实用新型的除尘设备主体剖面结构示意图;

[0035] 图3是本实用新型的过滤网一区域结构示意图;

[0036] 图4是本实用新型的出水管区域结构示意图;

[0037] 图5是本实用新型的图4中A处放大的结构示意图;

[0038] 图6是本实用新型的收集盒区域结构示意图;

[0039] 图7是本实用新型的水泵区域结构示意图。

[0040] 图中标记表示为:

[0041] 1、除尘设备主体;2、水箱;3、过滤网一;4、椭圆柱;5、收集盒;6、过滤网二;7、限位槽;8、限位块;9、拉簧;10、水泵;11、出水管;12、电机;13、滑动板;14、螺纹杆;15、操作盘。

具体实施方式

[0042] 下面将结合本申请实施例中的附图,对本申请实施例中的技术方案进行清楚地描述,显然,所描述的实施例是本申请的一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本申请中的实施例,本领域普通技术人员获得的所有其他实施例,都属于本申请保护的范围。

[0043] 在本申请的描述中,需要说明的是,这里所使用的术语仅是为了描述具体实施方

式,而非意图限制根据本申请的示例性实施方式。为了便于描述,附图中所示出的各个部分的尺寸并不是按照实际的比例关系绘制的。对于相关领域普通技术人员已知的技术、方法和设备可能不作详细讨论,但在适当情况下,所述技术、方法和设备应当被视为授权说明书的一部分。在这里示出和讨论的所有示例中,任何具体值应被解释为仅仅是示例性的,而不是作为限制。因此,示例性实施例的其他示例可以具有不同的值。应注意到:相似的标号和字母在下面的附图中表示类似项,因此,一旦某一项在一个附图中被定义,则在随后的附图中不需要对其进行进一步讨论。

[0044] 需要说明的是,本申请的说明书和权利要求书中的术语“第一”、“第二”等是用于区别类似的对象,而不用于描述特定的顺序或先后次序。应该理解这样使用的数据在适当情况下可以互换,以便本申请的实施例能够以除了在这里图示或描述的那些以外的顺序实施,且“第一”、“第二”等所区分的对象通常为一类,并不限定对象的个数,例如第一对象可以是一个,也可以是多个。此外,说明书以及权利要求中“和/或”表示所连接对象的至少其中之一,字符“/”,一般表示前后关联对象是一种“或”的关系。

[0045] 需要说明的是,在本申请的描述中,术语方位词如“前、后、上、下、左、右”、“横向、竖向、垂直、水平”和“顶、底”等所指示的方位或位置关系通常是基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本申请和简化描述,在未作相反说明的情况下,这些方位词并不指示和暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位或者以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本申请保护范围的限制;方位词“内、外”是指相对于各部件本身的轮廓的内外。

[0046] 需要说明的是,在本申请中,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者装置不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者装置所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括该要素的过程、方法、物品或者装置中还存在另外的相同要素。此外,需要指出的是,本申请实施方式中的方法和装置的范围不限按示出或讨论的顺序来执行功能,还可包括根据所涉及的功能按基本同时的方式或按相反的顺序来执行功能,例如,可以按不同于所描述的次序来执行所描述的方法,并且还可以添加、省去、或组合各种步骤。另外,参照某些示例所描述的特征可在其他示例中被组合。

[0047] 实施例1:

[0048] 请参阅图1—图7所示,本实施例提供了一种木制品加工用除尘设备,包括:

[0049] 除尘设备主体1,除尘设备主体1的一侧固定安装有水箱2,除尘设备主体1内转动安装有过滤网一3,除尘设备主体1内且位于过滤网一3的底部转动安装有椭圆柱4;

[0050] 驱动组件,驱动组件位于除尘设备主体1上,并用于驱动椭圆柱4转动;

[0051] 收集盒5,收集盒5插接安装在除尘设备主体1内且位于过滤网一3的下方,收集盒5靠近过滤网一3的一侧固定安装有过滤网二6,收集盒5的一端贯穿除尘设备主体1并延伸至外界,过滤网一3靠近收集盒5的一侧呈倾斜设置,除尘设备主体1内且位于收集盒5的上方开设有限位槽7,限位槽7内滑动安装有两个限位块8,限位块8的下端延伸至收集盒5内,且限位块8的下端与收集盒5插接安装,限位块8的顶部固定安装有若干与限位槽7内壁固定的拉簧9;

[0052] 动力组件,动力组件位于除尘设备主体1内,并用于驱动两个限位块8向下滑动;

[0053] 水泵10,水泵10固定安装在除尘设备主体1的底部,水泵10的出水端固定安装有出水管11,出水管11的一端贯穿除尘设备主体1并延伸至水箱2内,出水管11与水箱2连通。

[0054] 其中,在除尘设备主体1工作时,可以将木屑吸入除尘设备主体1内并进行喷雾工作,这时木屑下降掉落至过滤网一3顶部,通过设置的驱动组件,可以带动椭圆柱4快速转动,椭圆柱4转动会将过滤网一3的一侧顶起,当椭圆柱4不再与过滤网一3接触时,过滤网一3的一侧会在重力的作用下向下位移,这时达到了对过滤网一3顶部的木屑进行振动筛选的作用,同时木屑顺着过滤网一3的倾斜掉落至收集盒5内,收集盒5内的木屑会残留有水分,这时在收集盒5倾斜设置的作用下,木屑内的水会向过滤网二6的方向流动,接着水会经过过滤网二6的过滤,掉落至除尘设备主体1底部,除尘设备主体1底部的水会经过水泵10抽入至出水管11内,最后通过出水管11进入水箱2内,到了水资源循环利用的作用;

[0055] 当需要对收集盒5内的木屑进行统一处理时,通过设置的动力组件,接着在若干拉簧9拉力的作用下,若干拉簧9拉动两个限位块8向上滑动,同时两个限位块8均从收集盒5内脱离,最后拉动收集盒5将其抽出,可以对收集盒5内的木屑进行清理;

[0056] 当收集盒5内的木屑清理完成后,首先将收集盒5插入除尘设备主体1内,通过设置的动力组件,并使限位块8向下滑动,同时若干拉簧9受到拉动伸长,当两个限位块8均插入收集盒5内后,可以对收集盒5的位置进行固定。

[0057] 本实施例中,驱动组件包括:

[0058] 电机12,电机12固定安装在除尘设备主体1的一侧,且电机12位于椭圆柱4的一侧,电机12的输出轴贯穿除尘设备主体1并与椭圆柱4同轴连接,电机12的输出轴与除尘设备主体1转动连接;

[0059] 其中,在除尘设备主体1工作时,可以将木屑吸入除尘设备主体1内并进行喷雾工作,这时木屑下降掉落至过滤网一3顶部,同时启动电机12并带动椭圆柱4快速转动,椭圆柱4转动会将过滤网一3的一侧顶起,当椭圆柱4不再与过滤网一3接触时,过滤网一3的一侧会在重力的作用下向下位移,这时达到了对过滤网一3顶部的木屑进行振动筛选的作用,同时木屑顺着过滤网一3的倾斜掉落至收集盒5内,收集盒5内的木屑会残留有水分,这时在收集盒5倾斜设置的作用下,木屑内的水会向过滤网二6的方向流动,接着水会经过过滤网二6的过滤,掉落至除尘设备主体1底部,除尘设备主体1底部的水会经过水泵10抽入至出水管11内,最后通过出水管11进入水箱2内,到了水资源循环利用的作用。

[0060] 本实施例中,动力组件包括:

[0061] 滑动板13,滑动板13滑动安装在限位槽7内且位于限位块8的顶部,滑动板13的一侧转动安装有螺纹杆14,螺纹杆14的一端贯穿限位槽7并延伸至外界,螺纹杆14与限位槽7螺纹连接;

[0062] 其中,当需要对收集盒5内的木屑进行统一处理时,首先正向转动操作盘15并带动螺纹杆14正向转动,在螺纹的作用下,螺纹杆14带动滑动板13滑动,当滑动板13不再挤压两个限位块8后,在若干拉簧9拉力的作用下,若干拉簧9拉动两个限位块8向上滑动,同时两个限位块8均从收集盒5内脱离,最后拉动收集盒5将其抽出,可以对收集盒5内的木屑进行清理;

[0063] 当收集盒5内的木屑清理完成后,首先将收集盒5插入除尘设备主体1内,转动螺纹杆14反向转动,在螺纹的作用下,螺纹杆14带动滑动板13向操作盘15的方向滑动,这时滑动

板13上的斜面会挤压两个限位块8,并使其向下滑动,同时若干拉簧9受到拉动伸长,当两个限位块8均插入收集盒5内后,可以对收集盒5的位置进行固定。

[0064] 实施例2:

[0065] 本实施例提供了一种木制品加工用除尘设备,除了包括上述实施例的技术方案外,还具有以下技术特征。

[0066] 本实施例中,螺纹杆14的一端固定安装有操作盘15。

[0067] 其中,通过设置的操作盘15方便转动螺纹杆14。

[0068] 实施例3:

[0069] 本实施例提供了一种木制品加工用除尘设备,除了包括上述实施例的技术方案外,还具有以下技术特征。

[0070] 本实施例中,收集盒5的底部呈倾斜设置。

[0071] 其中,在收集盒5倾斜设置的作用下,木屑内的水会向过滤网二6的方向流动,接着水会经过过滤网二6的过滤,掉落至除尘设备主体1底部。

[0072] 实施例4:

[0073] 本实施例提供了一种木制品加工用除尘设备,除了包括上述实施例的技术方案外,还具有以下技术特征。

[0074] 本实施例中,过滤网一3呈倾斜设置,且过滤网一3的底部与收集盒5的顶部接触。

[0075] 其中,木屑顺着过滤网一3的倾斜掉落至收集盒5内。

[0076] 工作原理:在除尘设备主体1工作时,可以将木屑吸入除尘设备主体1内并进行喷雾工作,这时木屑下降掉落至过滤网一3顶部,同时启动电机12并带动椭圆柱4快速转动,椭圆柱4转动会将过滤网一3的一侧顶起,当椭圆柱4不再与过滤网一3接触时,过滤网一3的一侧会在重力的作用下向下位移,这时达到了对过滤网一3顶部的木屑进行振动筛选的作用,同时木屑顺着过滤网一3的倾斜掉落至收集盒5内,收集盒5内的木屑会残留有水分,这时在收集盒5倾斜设置的作用下,木屑内的水会向过滤网二6的方向流动,接着水会经过过滤网二6的过滤,掉落至除尘设备主体1底部,除尘设备主体1底部的水会经过水泵10抽入至出水管11内,最后通过出水管11进入水箱2内,到了水资源循环利用的作用;

[0077] 当需要对收集盒5内的木屑进行统一处理时,首先正向转动操作盘15并带动螺纹杆14正向转动,在螺纹的作用下,螺纹杆14带动滑动板13向远离操作盘15的方向滑动,当滑动板13不再挤压两个限位块8后,在若干拉簧9拉力的作用下,若干拉簧9拉动两个限位块8向上滑动,同时两个限位块8均从收集盒5内脱离,最后拉动收集盒5将其抽出,可以对收集盒5内的木屑进行清理;

[0078] 当收集盒5内的木屑清理完成后,首先将收集盒5插入除尘设备主体1内,接着反向转动操作盘15并带动螺纹杆14反向转动,在螺纹的作用下,螺纹杆14带动滑动板13向操作盘15的方向滑动,这时滑动板13上的斜面会挤压两个限位块8,并使其向下滑动,同时若干拉簧9受到拉动伸长,当两个限位块8均插入收集盒5内后,可以对收集盒5的位置进行固定。

[0079] 上面结合附图对本申请的实施例进行了描述,在不冲突的情况下,本申请中的实施例及实施例中的特征是可以相互组合的,本申请并不局限于上述的具体实施方式,上述的具体实施方式仅仅是示意性的,而不是限制性的,本领域的普通技术人员在本申请的启示下,在不脱离本申请宗旨和权利要求所保护的范围情况下,还可做出很多形式,均属于本

申请的保护之内。

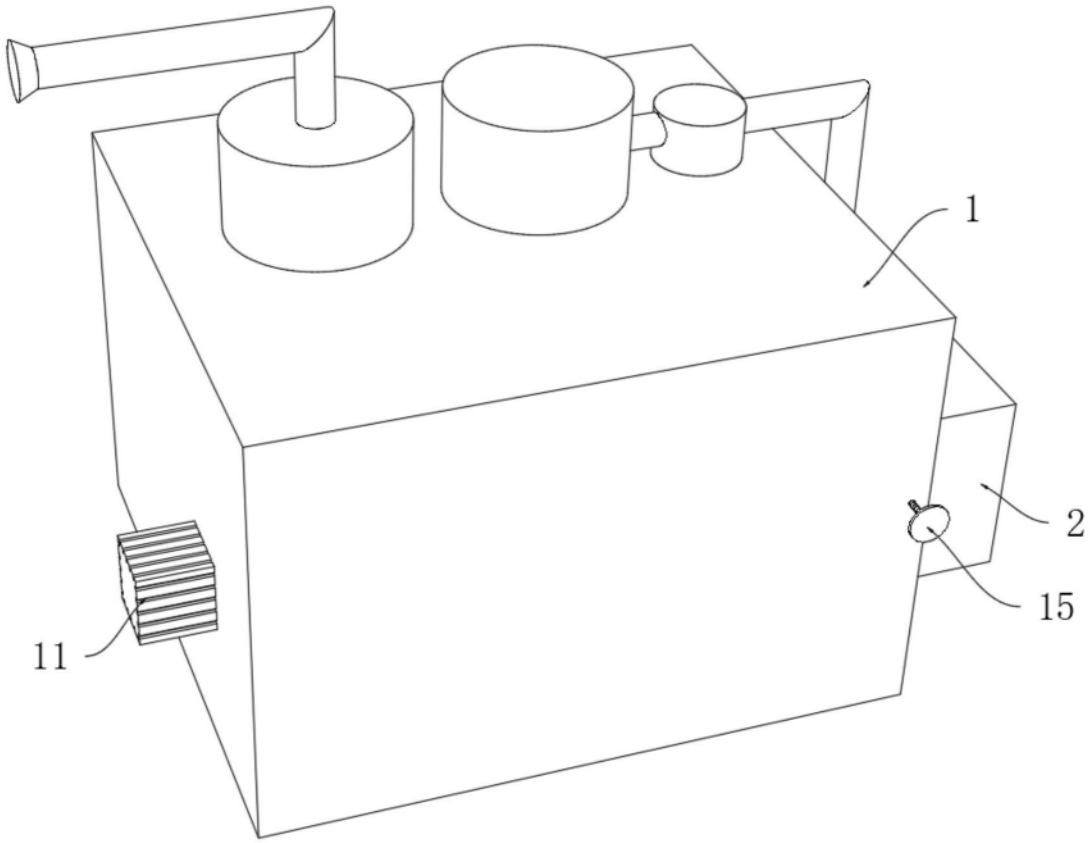


图1

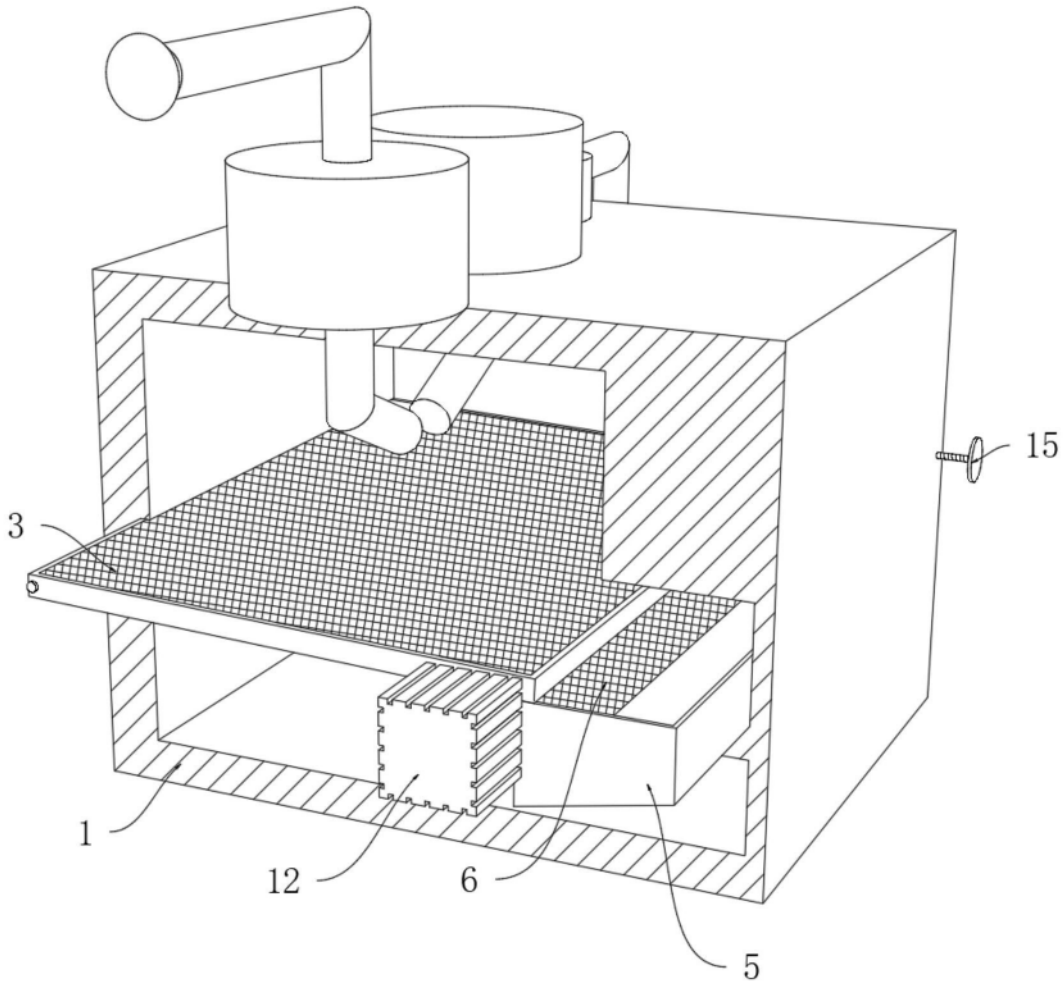


图2

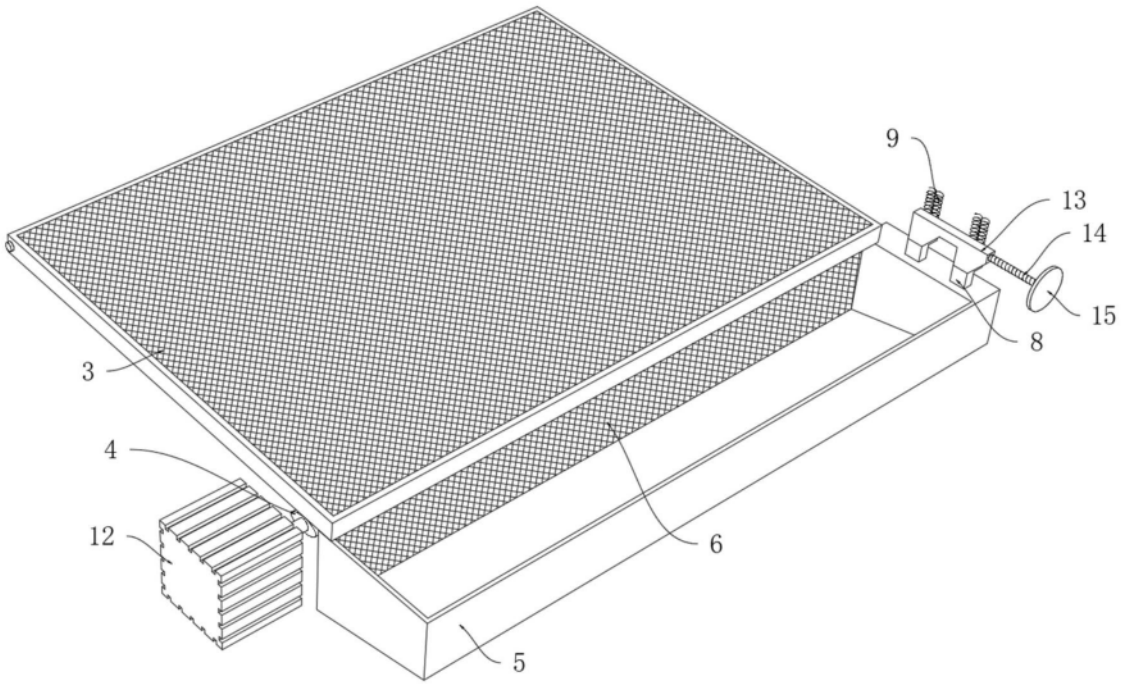


图3

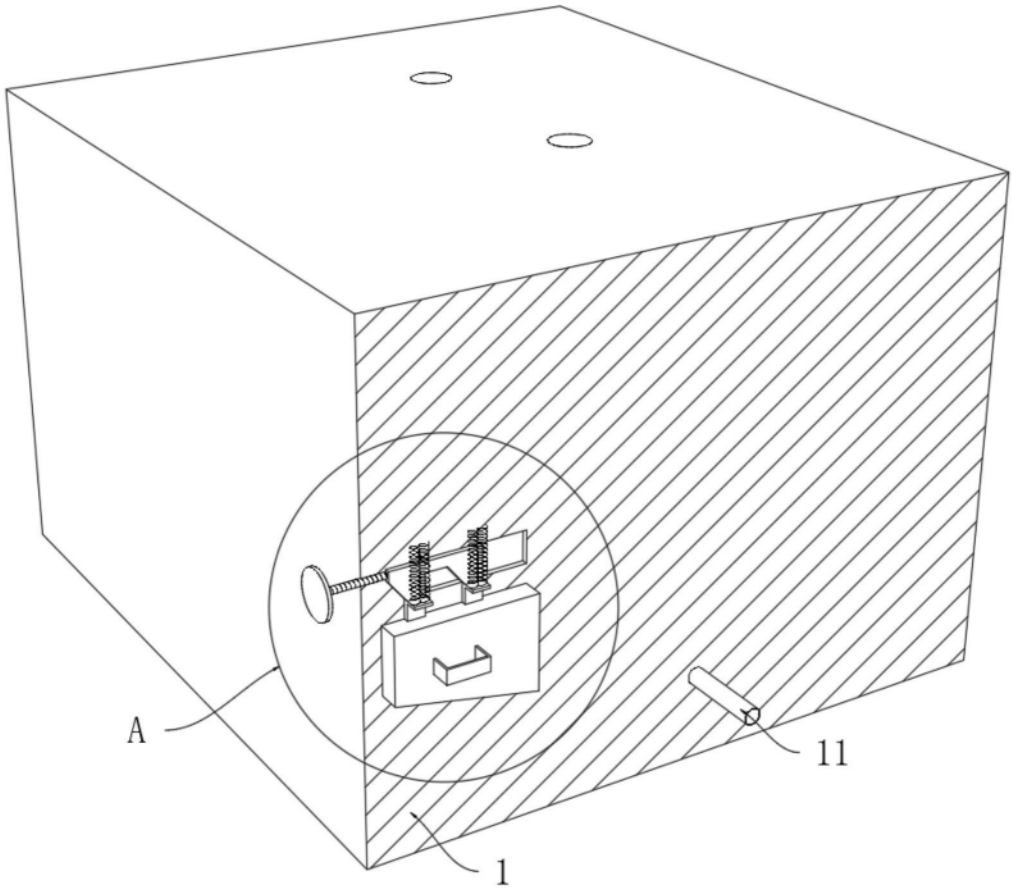


图4

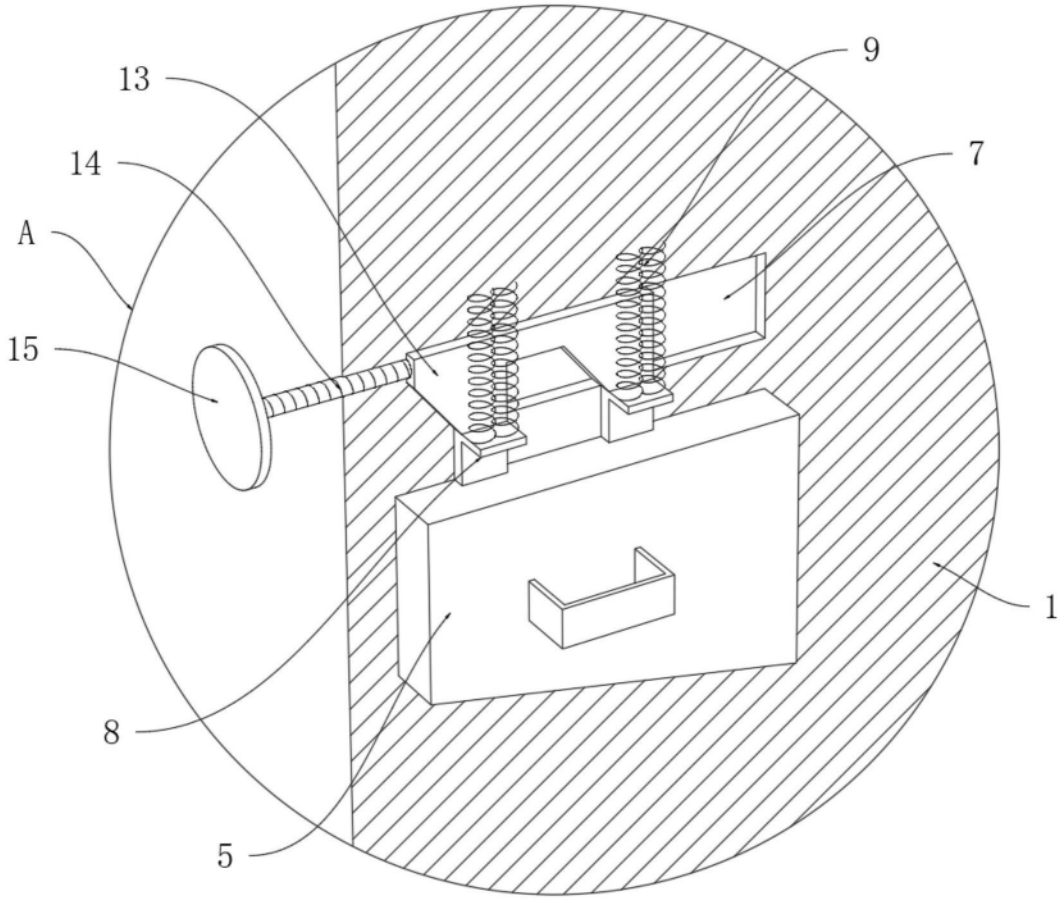


图5

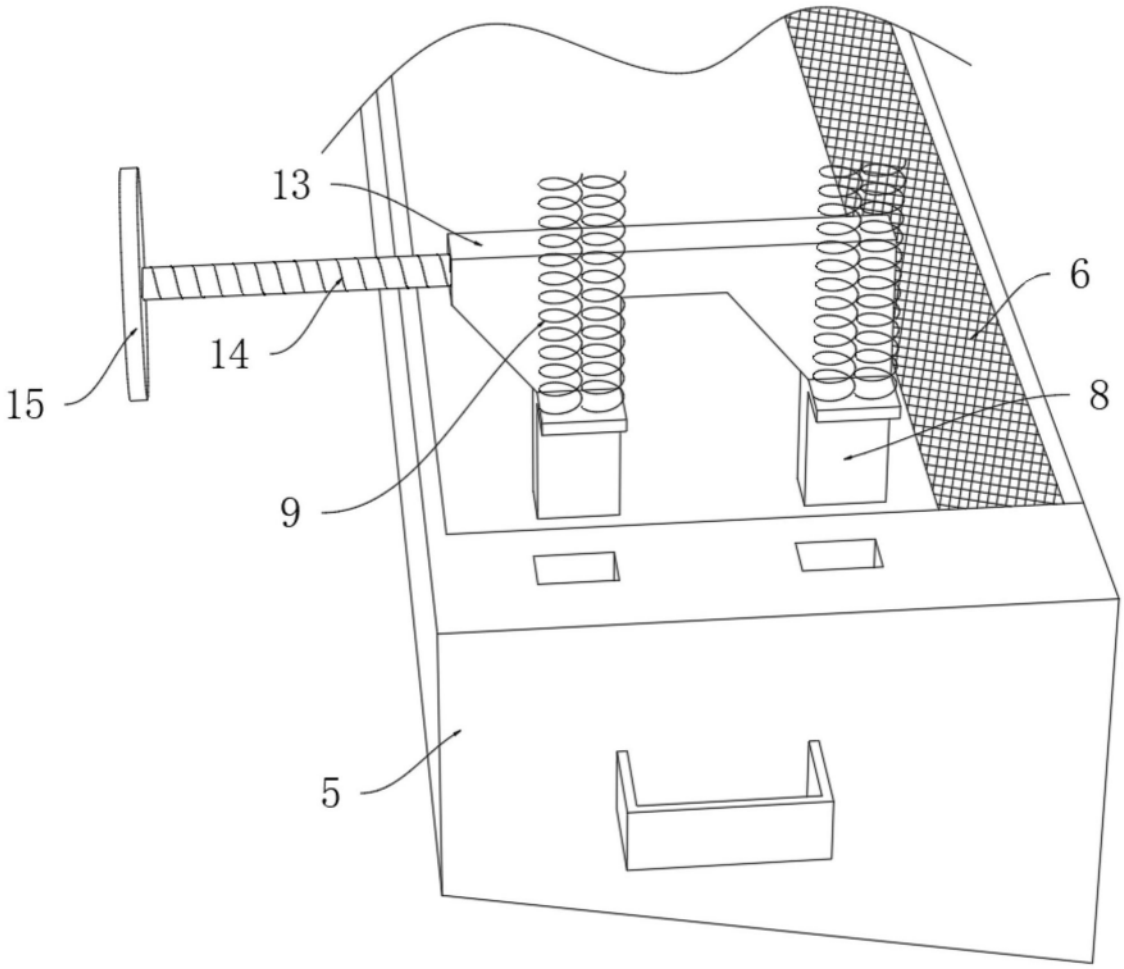


图6

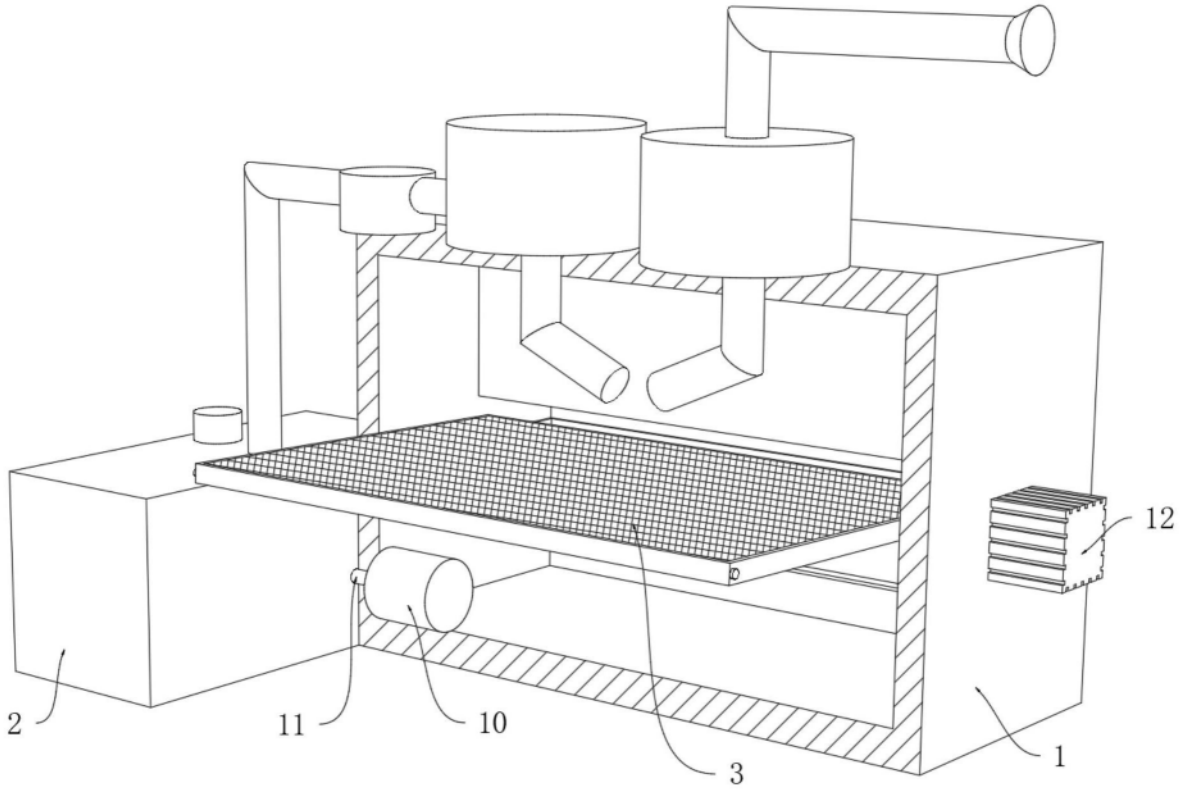


图7