



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212701182 U

(45) 授权公告日 2021.03.16

(21) 申请号 202021471153.1

(22) 申请日 2020.07.23

(73) 专利权人 北京建企动力科技工程有限公司

地址 101149 北京市通州区水仙西路99号3
层01-3769

(72) 发明人 张杏芝 冀光 郭丽珍 张宽

(51) Int. Cl.

B01D 50/00 (2006.01)

B01D 36/00 (2006.01)

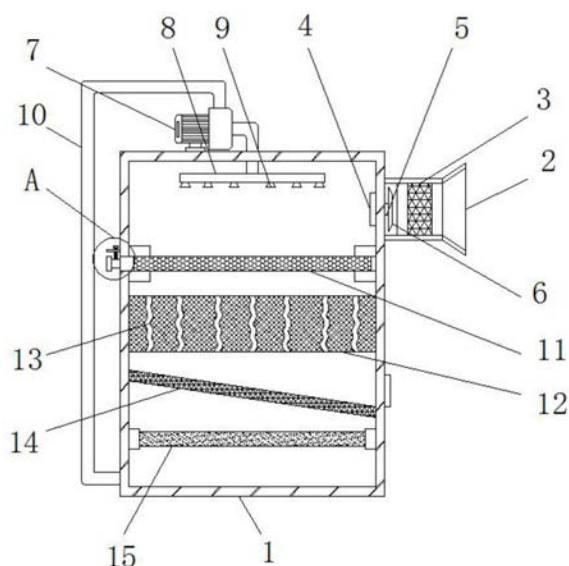
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种建筑用具有过滤结构的环保型除尘机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种建筑用具有过滤结构的环保型除尘机,包括主箱体和第二滤网,所述主箱体的一侧上部开设有吸尘口,且吸尘口的内侧中部设置有除尘层,所述主箱体的内部上部一侧安装有风机。该建筑用具有过滤结构的环保型除尘机除尘层与吸尘口内壁之间紧密相贴合,并且箱盖通过合页与吸尘口之间可以进行转动,通过风机,可以进行吸尘的工作,通过除尘层,可以将大颗粒杂质进行初过滤,通过打开箱盖,可以将除尘层进行清理与更换,防止装置使用时间过长造成堵塞,从而提高了装置的使用寿命,水泵与第一导管和雾化喷头之间相连接,且水泵与第二导管和主箱体之间相互连接,通过雾化喷头,可以进行喷雾,从而进行降尘。



1. 一种建筑用具有过滤结构的环保型除尘机,包括主箱体(1)和第二滤网(14),其特征在于:所述主箱体(1)的一侧上部开设有吸尘口(2),且吸尘口(2)的内侧中部设置有除尘层(3),所述主箱体(1)的内部上部一侧安装有风机(4),且风机(4)的另一侧连接有转轴(5),所述转轴(5)的另一侧固定有叶片(6),且主箱体(1)的顶部设置有水泵(7),所述水泵(7)的下部连接有第一导管(8),且第一导管(8)的下部安装有雾化喷头(9),所述水泵(7)一侧连接有第二导管(10),且主箱体(1)的内部上方设置有第一滤网(11),所述主箱体(1)的内侧中部固定有导流板(12),且导流板(12)的中部开设有导流孔(13),所述第二滤网(14)位于主箱体(1)的内侧下方,且主箱体(1)的最下端设置有净化层(15),所述主箱体(1)的外侧中部固定有连接块(16),且连接块(16)的中部贯穿有螺栓(17),所述第一滤网(11)的一端固定有拉手(18),所述吸尘口(2)的表面安装有箱盖(19),且箱盖(19)的一侧连接有合页(20)。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑用具有过滤结构的环保型除尘机,其特征在于:所述除尘层(3)与吸尘口(2)内壁之间紧密贴合,且风机(4)与吸尘口(2)的水平中心线重合,并且箱盖(19)通过合页(20)与吸尘口(2)之间构成活动连接结构。

3. 根据权利要求1所述的一种建筑用具有过滤结构的环保型除尘机,其特征在于:所述水泵(7)与第一导管(8)和雾化喷头(9)之间相互连通,且水泵(7)与第二导管(10)和主箱体(1)之间相互连通。

4. 根据权利要求1所述的一种建筑用具有过滤结构的环保型除尘机,其特征在于:所述导流板(12)与主箱体(1)之间构成焊接一体化结构,且导流孔(13)呈波纹状分布于导流板(12)中。

5. 根据权利要求1所述的一种建筑用具有过滤结构的环保型除尘机,其特征在于:所述第二滤网(14)与主箱体(1)之间构成焊接一体化结构,且净化层(15)与主箱体(1)的竖直中心线重合。

6. 根据权利要求1所述的一种建筑用具有过滤结构的环保型除尘机,其特征在于:所述连接块(16)通过螺栓(17)与拉手(18)之间构成螺纹连接结构,且第一滤网(11)通过拉手(18)与主箱体(1)之间构成抽拉结构。

一种建筑用具有过滤结构的环保型除尘器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及除尘器装置技术领域,具体为一种建筑用具有过滤结构的环保型除尘器。

背景技术

[0002] 除尘器是指把粉尘从烟气中分离出来的设备,除尘机的性能用可处理的气体量、气体通过除尘器时的阻力损失和除尘效率来表达,正常工作时,在系统风机的作用下,含尘气体吸入进气总管,通过各进气支管均匀地分配到各进气室,然后涌入滤袋,大量粉尘被截留在滤袋表面上,而气流则透过滤袋达到净化,净化后的气流通过袋室沿管路通过风机进入烟囱而排入大气。

[0003] 现有的除尘器设备结构过于复杂,在除尘的时候灰尘会随意飘散不容易进行收集,且装置的过滤板比较固定不便于进行更换与清理,从而会影响装置的使用寿命的问题,为此,我们提出一种建筑用具有过滤结构的环保型除尘器。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种建筑用具有过滤结构的环保型除尘器,以解决上述背景技术中提出的现有的除尘器设备结构过于复杂,在除尘的时候灰尘会随意飘散不容易进行收集,且装置的过滤板比较固定不便于进行更换与清理,从而会影响装置的使用寿命的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种建筑用具有过滤结构的环保型除尘器,包括主箱体和第二滤网,所述主箱体的一侧上部开设有吸尘口,且吸尘口的内侧中部设置有除尘层,所述主箱体的内部上部一侧安装有风机,且风机的另一侧连接有转轴,所述转轴的另一侧固定有叶片,且主箱体的顶部设置有水泵,所述水泵的下部连接有第一导管,且第一导管的下部安装有雾化喷头,所述水泵一侧连接有第二导管,且主箱体的内部上方设置有第一滤网,所述主箱体的内侧中部固定有导流板,且导流板的中部开设有导流孔,所述第二滤网位于主箱体的内侧下方,且主箱体的最下端设置有净化层,所述主箱体的外侧中部固定有连接块,且连接块的中部贯穿有螺栓,所述第一滤网的一端固定有拉手,所述吸尘口的表面安装有箱盖,且箱盖的一侧连接有合页。

[0006] 优选的,所述除尘层与吸尘口内壁之间紧密贴合,且风机与吸尘口的水平中心线重合,并且箱盖通过合页与吸尘口之间构成活动连接结构。

[0007] 优选的,所述水泵与第一导管和雾化喷头之间相互连通,且水泵与第二导管和主箱体之间相互连通。

[0008] 优选的,所述导流板与主箱体之间构成焊接一体化结构,且导流孔呈波纹状分布于导流板中。

[0009] 优选的,所述导流板与主箱体之间构成焊接一体化结构,且导流孔呈波纹状分布于导流板中。

[0010] 优选的,所述连接块通过螺栓与拉手之间构成螺纹连接结构,且第一滤网通过拉手与主箱体之间构成抽拉结构。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、除尘层与吸尘口内壁之间紧密相贴合,并且箱盖通过合页与吸尘口之间可以进行转动,通过风机,可以进行吸尘的工作,通过除尘层,可以将大颗粒杂质进行初过滤,通过打开箱盖,可以将除尘层进行清理与更换,防止装置使用时间过长造成堵塞,从而提高了装置的使用寿命。

[0013] 2、水泵与第一导管和雾化喷头之间相连接,且水泵与第二导管和主箱体之间相互连接,通过雾化喷头,可以进行喷雾,从而进行降尘,防止尘屑随意飘散影响了除尘的效率,通过第二导管,可以将水进行回流,从而实现了对水的循环利用,避免了水体的浪费,导流板与主箱体之间焊接成为一个整体,通过导流板,可以减缓灰尘的流动速度,防止流速过大会使灰尘堆积造成堵塞。

[0014] 3、第二滤网与主箱体之间焊接成为一个整体,通过倾斜的第二滤网,可以随灰尘自然滑落,从而避免了堆积不易清理的问题,通过净化层,可以对水体进行净化,从而提高了水体的纯净度,以便于对水体的在利用,连接块通过螺栓与拉手之间相连接,且第一滤网通过拉手与主箱体之间可以进行抽拉,通过拉手,可将第一滤网进行抽出,从而可以对其进行清理与更换,进而提高了装置的使用寿命,通过螺栓,可以将拉手进行固定,防止第一滤网出现滑动。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型图1中A处放大结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型吸尘口俯视结构示意图。

[0018] 图中:1、主箱体;2、吸尘口;3、除尘层;4、风机;5、转轴;6、叶片;7、水泵;8、第一导管;9、雾化喷头;10、第二导管;11、第一滤网;12、导流板;13、导流孔;14、第二滤网;15、净化层;16、连接块;17、螺栓;18、拉手;19、箱盖;20、合页。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种建筑用具有过滤结构的环保型除尘机,包括主箱体1和第二滤网14,主箱体1的一侧上部开设有吸尘口2,且吸尘口2的内侧中部设置有除尘层3,主箱体1的内部上部一侧安装有风机4,且风机4的另一侧连接有转轴5,转轴5的另一侧固定有叶片6,且主箱体1的顶部设置有水泵7,水泵7的下部连接有第一导管8,且第一导管8的下部安装有雾化喷头9,水泵7一侧连接有第二导管10,且主箱体1的内部上方设置有第一滤网11,主箱体1的内侧中部固定有导流板12,且导流板12的中部开设有导流孔13,第二滤网14位于主箱体1的内侧下方,且主箱体1的最下端设置有净化层15,主箱

体1的外侧中部固定有连接块16,且连接块16的中部贯穿有螺栓17,第一滤网11的一端固定有拉手18,吸尘口2的表面安装有箱盖19,且箱盖19的一侧连接有合页20;

[0021] 除尘层3与吸尘口2内壁之间紧密贴合,且风机4与吸尘口2的水平中心线重合,并且箱盖19通过合页20与吸尘口2之间构成活动连接结构,通过风机4,可以进行吸尘的工作,通过除尘层3,可以将大颗粒杂质进行初过滤,通过打开箱盖19,可以将除尘层3进行清理与更换,防止装置使用时间过长造成堵塞,从而提高了装置的使用寿命;

[0022] 水泵7与第一导管8和雾化喷头9之间相互连通,且水泵7与第二导管10和主箱体1之间相互连通,通过雾化喷头9,可以进行喷雾,从而进行降尘,防止尘屑随意飘散影响了除尘的效率,通过第二导管10,可以将水进行回流,从而实现了对水的循环利用,避免了水体的浪费,导流板12与主箱体1之间构成焊接一体化结构,且导流孔13呈波纹状分布于导流板12中,通过导流板12,可以减缓灰尘的流动速度,防止流速过大会使灰尘堆积造成堵塞;

[0023] 第二滤网14与主箱体1之间构成焊接一体化结构,且净化层15与主箱体1的竖直中心线重合,通过倾斜的第二滤网14,可以随灰尘自然滑落,从而避免了堆积不易清理的问题,通过净化层15,可以对水体进行净化,从而提高了水体的纯净度,以便于对水体的在利用,连接块16通过螺栓17与拉手18之间构成螺纹连接结构,且第一滤网11通过拉手18与主箱体1之间构成抽拉结构,通过拉手18,可将第一滤网11进行抽出,从而可以对其进行清理与更换,进而提高了装置的使用寿命,通过螺栓17,可以将拉手18进行固定,防止第一滤网11出现滑动。

[0024] 工作原理:除尘层3与吸尘口2内壁之间紧密相贴合,并且箱盖19通过合页20与吸尘口2之间可以进行转动,首先通过风机4,可以进行吸尘的工作,然后通过除尘层3将大颗粒杂质进行初过滤,此时通过打开箱盖19,将除尘层3进行清理与更换,防止装置使用时间过长造成堵塞,从而提高了装置的使用寿命,水泵7与第一导管8和雾化喷头9之间相连接,且水泵7与第二导管10和主箱体1之间相互连接,此时通过雾化喷头9,将进行喷雾,从而进行降尘,防止尘屑随意飘散影响了除尘的效率,随后通过第二导管10,可以将水进行回流,从而实现了对水的循环利用,避免了水体的浪费,导流板12与主箱体1之间焊接成为一个整体,然后通过导流板12,可以减缓灰尘的流动速度,防止流速过大会使灰尘堆积造成堵塞,第二滤网14与主箱体1之间焊接成为一个整体,此时通过倾斜的第二滤网14,可以随灰尘自然滑落,从而避免了堆积不易清理的问题,随后通过净化层15,可以对水体进行净化,从而提高了水体的纯净度,以便于对水体的在利用,连接块16通过螺栓17与拉手18之间相连接,且第一滤网11通过拉手18与主箱体1之间可以进行抽拉,然后通过拉手18,可将第一滤网11进行抽出,从而可以对其进行清理与更换,进而提高了装置的使用寿命,最后通过螺栓17,可以将拉手18进行固定,防止第一滤网11出现滑动。

[0025] 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。

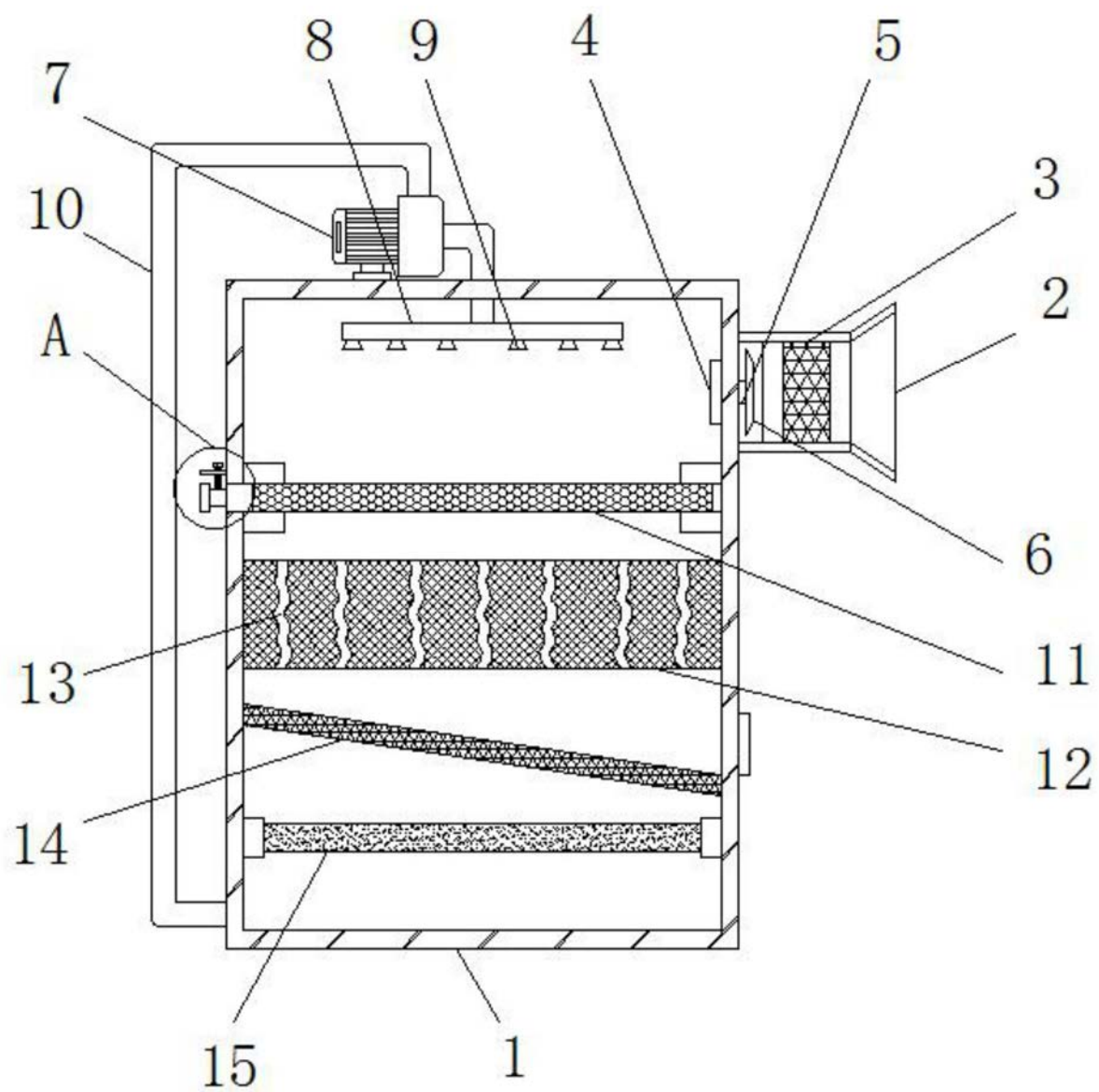


图1

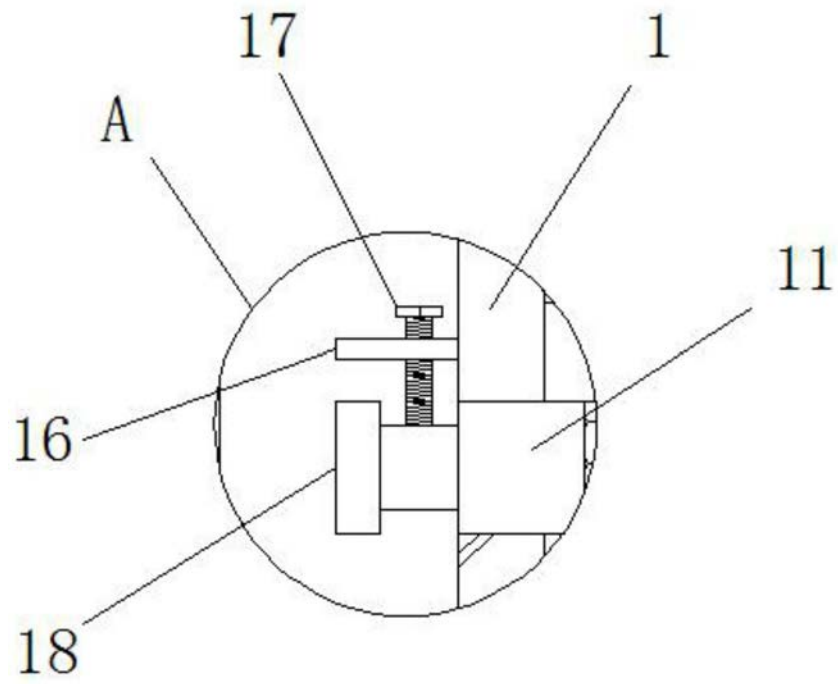


图2

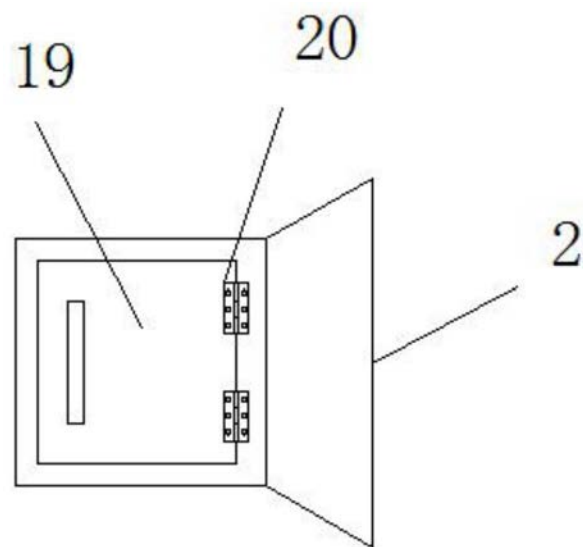


图3