



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218047203 U

(45) 授权公告日 2022. 12. 16

(21) 申请号 20222182706.7

(22) 申请日 2022.08.18

(73) 专利权人 江西瀚泽生态环境有限公司

地址 330000 江西省南昌市红谷滩区学府
大道1号新地阿尔法小区2&3期34#酒
店、公寓-3514室

(72) 发明人 文日秋 文秋平 张平

(51) Int.Cl.

B01D 53/04 (2006.01)

B01D 46/10 (2006.01)

B01D 46/681 (2022.01)

A61L 9/20 (2006.01)

B08B 1/00 (2006.01)

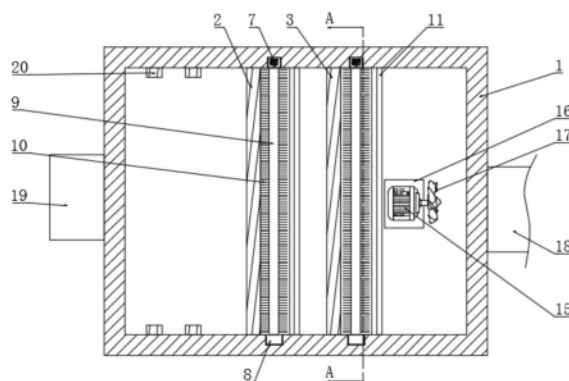
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种活性炭吸附处理装置

(57) 摘要

本实用新型公开一种活性炭吸附处理装置，属于处理装置技术领域，包括箱体，箱体相对设置的内壁上固定安装有活性炭网，位于活性炭网一侧的箱体相对设置的内壁上固定安装有过滤网，过滤网和活性炭网一侧的箱体相对设置的内壁上分别开设有多组移动槽，位于移动槽内部的箱体的内壁上安装有液压伸缩杆，其中一组液压伸缩杆的上侧固定连接有第一基台，第一基台的上侧固定连接有第一电机，另外一组液压伸缩杆的上侧固定连接有第一固定块，通过第一电机带动转动辊转动，便可以让转动辊上的毛刷对过滤网和活性炭网起到清理的作用，而液压伸缩杆带动第一固定块和第一基台竖直移动，便可以对过滤网和活性炭网起到更好的清理。



1. 一种活性炭吸附处理装置,包括箱体(1),其特征在于,所述箱体(1)相对设置的内壁上固定安装有活性炭网(2),位于活性炭网(2)一侧的所述箱体(1)相对设置的内壁上固定安装有过滤网(3),所述过滤网(3)和活性炭网(2)一侧的所述箱体(1)相对设置的内壁上分别开设有多组移动槽(4),位于移动槽(4)内部的所述箱体(1)的内壁上安装有液压伸缩杆(5),其中一组所述液压伸缩杆(5)的上侧固定连接有第一基台(6),所述第一基台(6)的上侧固定连接有第一电机(7),另外一组所述液压伸缩杆(5)的上侧固定连接有第一固定块(8),所述第一电机(7)的输出轴安装有转动辊(9),所述转动辊(9)的圆周面固定连接有毛刷(10),所述转动辊(9)远离第一电机(7)的一侧与第一固定块(8)转动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种活性炭吸附处理装置,其特征在于,所述箱体(1)靠近活性炭网(2)一侧的外壁上固定安装有出风管(19),所述箱体(1)远离出风管(19)一侧的外壁上固定连接进风管(18)。

3. 根据权利要求1所述的一种活性炭吸附处理装置,其特征在于,位于进风管(18)一侧的所述箱体(1)下侧的内壁上固定连接第二基台(16),所述第二基台(16)的上侧安装有第二电机(15),所述第二电机(15)的输出轴安装有风扇(17),且风扇(17)与进风管(18)的位置相对应。

4. 根据权利要求1所述的一种活性炭吸附处理装置,其特征在于,位于两组转动辊(9)下侧的所述箱体(1)的下侧面开设有两组出料孔(12),位于出料孔(12)上侧的所述箱体(1)下侧的内壁上固定连接斜板(11)。

5. 根据权利要求4所述的一种活性炭吸附处理装置,其特征在于,位于两组出料孔(12)正下方的所述箱体(1)的外壁上设置有两组收集箱(13),所述收集箱(13)两侧的外壁上固定连接第二固定块(14),所述第二固定块(14)的下侧面穿射有螺栓,且收集箱(13)通过螺栓与箱体(1)固定,所述螺栓远离第二固定块(14)的一侧固定连接有把手。

6. 根据权利要求1所述的一种活性炭吸附处理装置,其特征在于,所述箱体(1)的下侧面固定连接支撑腿(21),所述支撑腿(21)呈矩形阵列排布有多组。

7. 根据权利要求1所述的一种活性炭吸附处理装置,其特征在于,所述箱体(1)靠近活性炭网(2)一侧的内壁上固定安装有多组紫外线灯(20)。

一种活性炭吸附处理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及处理装置技术领域,尤其涉及一种活性炭吸附处理装置。

背景技术

[0002] 废气净化主要是指针对工业场所产生的工业废气诸如粉尘颗粒物、烟气烟尘、异味气体、有毒有害气体进行治理的工作,常见的废气净化有工厂烟尘废气净化、车间粉尘废气净化、有机废气净化、废气异味净化、酸碱废气净化、化工废气净化等。

[0003] 传统活性炭吸附处理装置内部的活性炭网和过滤网随着使用时间的延长,活性炭网和过滤网的表面会慢慢的附着一层灰尘,随着灰尘越来越多便会影响过滤网和活性炭网的过滤效果。

[0004] 为此我们提出一种活性炭吸附处理装置。

实用新型内容

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种活性炭吸附处理装置,通过第一电机带动转动辊转动,便可以让转动辊上的毛刷对过滤网和活性炭网起到清理的作用,而液压伸缩杆带动第一固定块和第一基台竖直移动,便可以对过滤网和活性炭网起到更好的清理。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种活性炭吸附处理装置,包括箱体,所述箱体相对设置的内壁上固定安装有活性炭网,位于活性炭网一侧的所述箱体相对设置的内壁上固定安装有过滤网,所述过滤网和活性炭网一侧的所述箱体相对设置的内壁上分别开设有多组移动槽,位于移动槽内部的所述箱体的内壁上安装有液压伸缩杆,其中一组所述液压伸缩杆的上侧固定连接有第一基台,所述第一基台的上侧固定连接有第一电机,另外一组所述液压伸缩杆的上侧固定连接有第一固定块,所述第一电机的输出轴安装有转动辊,所述转动辊的圆周面固定连接有毛刷,所述转动辊远离第一电机的一侧与第一固定块转动连接,通过第一电机带动转动辊转动,便可以让转动辊上的毛刷对过滤网和活性炭网起到清理的作用,而液压伸缩杆带动第一固定块和第一基台竖直移动,便可以对过滤网和活性炭网起到更好的清理。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述箱体靠近活性炭网一侧的外壁上固定安装有出风管,所述箱体远离出风管一侧的外壁上固定连接进有进风管,通过进风管可以让废气输送到箱体的内部,而出风管可以将过滤后的气体排送出去。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,位于进风管一侧的所述箱体下侧的内壁上固定连接第二基台,所述第二基台的上侧安装有第二电机,所述第二电机的输出轴安装有风扇,且风扇与进风管的位置相对应,通过第二电机可以带动风扇转动,从而让风扇对着进风管内部抽取废气。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,位于两组转动辊下侧的所述箱体的下侧面开设有两组出料孔,位于出料孔上侧的所述箱体下侧的内壁上固定连接斜板,通过出料

孔的设置可以让物料下落,而斜板的设置可以防止灰尘落到箱体其余的部位,挡板可以对灰尘起到导向的作用。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案,位于两组出料孔正下方的所述箱体的外壁上设置有两组收集箱,所述收集箱两侧的外壁上固定连接第二固定块,所述第二固定块的下侧面穿射有螺栓,且收集箱通过螺栓与箱体固定,所述螺栓远离第二固定块的一侧固定连接把手,通过收集箱的设置可以收集灰尘,且收集箱可以通过螺栓与箱体固定,而螺栓上把手的设置可以方便工作人员拧动螺栓。

[0011] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述箱体的下侧面固定连接支撑腿,所述支撑腿呈矩形阵列排布有多组,通过多组支撑腿可以对箱体起到支撑的作用。

[0012] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述箱体靠近活性炭网一侧的内壁上固定安装有多组紫外线灯,通过紫外线灯可以对废气进一步的消毒。

[0013] 本实用新型的有益效果:

[0014] 本实用新型通过第一电机带动转动辊转动,便可以让转动辊上的毛刷对过滤网和活性炭网起到清理的作用,而液压伸缩杆带动第一固定块和第一基台竖直移动,便可以对过滤网和活性炭网起到更好的清理。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的俯视剖面图;

[0016] 图2为本实用新型的图1中虚线A处剖面图。

[0017] 图中:1、箱体;2、活性炭网;3、过滤网;4、移动槽;5、液压伸缩杆;6、第一基台;7、第一电机;8、第一固定块;9、转动辊;10、毛刷;11、斜板;12、出料孔;13、收集箱;14、第二固定块;15、第二电机;16、第二基台;17、风扇;18、进风管;19、出风管;20、紫外线灯;21、支撑腿。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 实施例一

[0020] 请参阅图1-图2,一种活性炭吸附处理装置,包括箱体1,箱体1相对设置的内壁上固定安装有活性炭网2,位于活性炭网2一侧的箱体1相对设置的内壁上固定安装有过滤网3,过滤网3和活性炭网2一侧的箱体1相对设置的内壁上分别开设有多组移动槽4,位于移动槽4内部的箱体1的内壁上安装有液压伸缩杆5,其中一组液压伸缩杆5的上侧固定连接第一基台6,第一基台6的上侧固定连接第一电机7,另外一组液压伸缩杆5的上侧固定连接第一固定块8,第一电机7的输出轴安装有转动辊9,转动辊9的圆周面固定连接毛刷10,转动辊9远离第一电机7的一侧与第一固定块8转动连接,通过驱动电机带动转动辊9转动,便可以让转动辊9上的毛刷10对过滤网3和活性炭网2起到清理的作用,而液压伸缩杆5带动第一固定块8和第一基台6竖直移动,便可以对过滤网3和活性炭网2起到更好的清理。

[0021] 在本实施例中,箱体1靠近活性炭网2一侧的外壁上固定安装有出风管19,箱体1远

离出风管19一侧的外壁上固定连接进有进风管18,通过进风管18可以让废气输送到箱体1的内部,而出风管19可以将过滤后的气体排送出去;位于进风管18一侧的箱体1下侧的内壁上固定连接第二基台16,第二基台16的上侧安装有第二电机15,第二电机15的输出轴安装有风扇17,且风扇17与进风管18的位置相对应,通过第二电机15可以带动风扇17转动,从而让风扇17对着进风管18内部抽取废气;

[0022] 位于两组转动辊9下侧的箱体1的下侧面开设有两组出料孔12,位于出料孔12上侧的箱体1下侧的内壁上固定连接斜板11,通过出料孔12的设置可以让物料下落,而斜板11的设置可以防止灰尘落到箱体1其余的部位,挡板可以对灰尘起到导向的作用;位于两组出料孔12正下方的箱体1的外壁上设置有两组收集箱13,收集箱13两侧的外壁上固定连接第二固定块14,第二固定块14的下侧面穿射有螺栓,且收集箱13通过螺栓与箱体1固定,螺栓远离第二固定块14的一侧固定连接把手,通过收集箱13的设置可以收集灰尘,且收集箱13可以通过螺栓与箱体1固定,而螺栓上把手的设置可以方便工作人员拧动螺栓;箱体1靠近活性炭网2一侧的内壁上固定安装有多组紫外线灯20,通过紫外线灯20可以对废气进一步的消毒。

[0023] 工作原理:使用本实用新型时,可以第二电机15带动风扇17转动,从进风管18中抽取废气,当废气进入箱体1内部的时候,便可以用过滤网3和活性炭网2对废气起到过滤的作用,而活性炭网2和过滤网3随着使用的时间加长,过滤网3和活性炭网2的表面会附着一层灰尘,而这些灰尘的堆积会影响到过滤网3和活性炭网2的过滤效果,进而通过第一电机7带动转动辊9转动,便可以让转动辊9上的毛刷10对过滤网3和活性炭网2起到清理的作用,而液压伸缩杆5带动第一固定块8和第一基台6竖直移动,便可以对过滤网3和活性炭网2起到更好的清理,当灰尘清理出来可以从出料孔12中落入到收集箱13的内部,且斜板11可以阻挡部分的灰尘,让灰尘从斜板11上滑落到收集箱13的内部,而废气再被过滤网3和活性炭网2过滤后便会被紫外线灯20照射,从而对过滤后的气体进一步的消毒,进而从出风管19中输送出去。

[0024] 实施例二

[0025] 请参阅图2,在实施例一的基础上,本实用新型提供一种技术方案:

[0026] 本实施例中:箱体1的下侧面固定连接支撑腿21,支撑腿21呈矩形阵列排布有多组,通过多组支撑腿21可以对箱体1起到支撑的作用。

[0027] 工作原理:使用本实用新型时,可以第二电机15带动风扇17转动,从进风管18中抽取废气,当废气进入箱体1内部的时候,便可以用过滤网3和活性炭网2对废气起到过滤的作用,而活性炭网2和过滤网3随着使用的时间加长,过滤网3和活性炭网2的表面会附着一层灰尘,而这些灰尘的堆积会影响到过滤网3和活性炭网2的过滤效果,进而通过第一电机7带动转动辊9转动,便可以让转动辊9上的毛刷10对过滤网3和活性炭网2起到清理的作用,而液压伸缩杆5带动第一固定块8和第一基台6竖直移动,便可以对过滤网3和活性炭网2起到更好的清理,当灰尘清理出来可以从出料孔12中落入到收集箱13的内部,且斜板11可以阻挡部分的灰尘,让灰尘从斜板11上滑落到收集箱13的内部,而废气再被过滤网3和活性炭网2过滤后便会被紫外线灯20照射,从而对过滤后的气体进一步的消毒,进而从出风管19中输送出去。

[0028] 最后应说明的是:在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“竖直”、“上”、

“下”、“水平”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0029] 在本实用新型的描述中,还需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0030] 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。

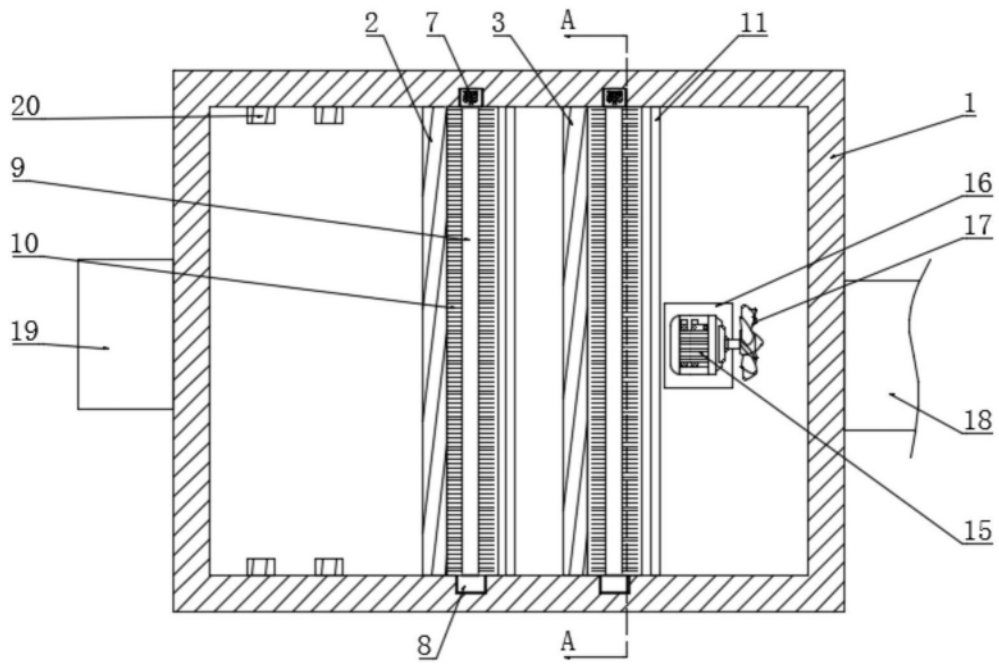


图1

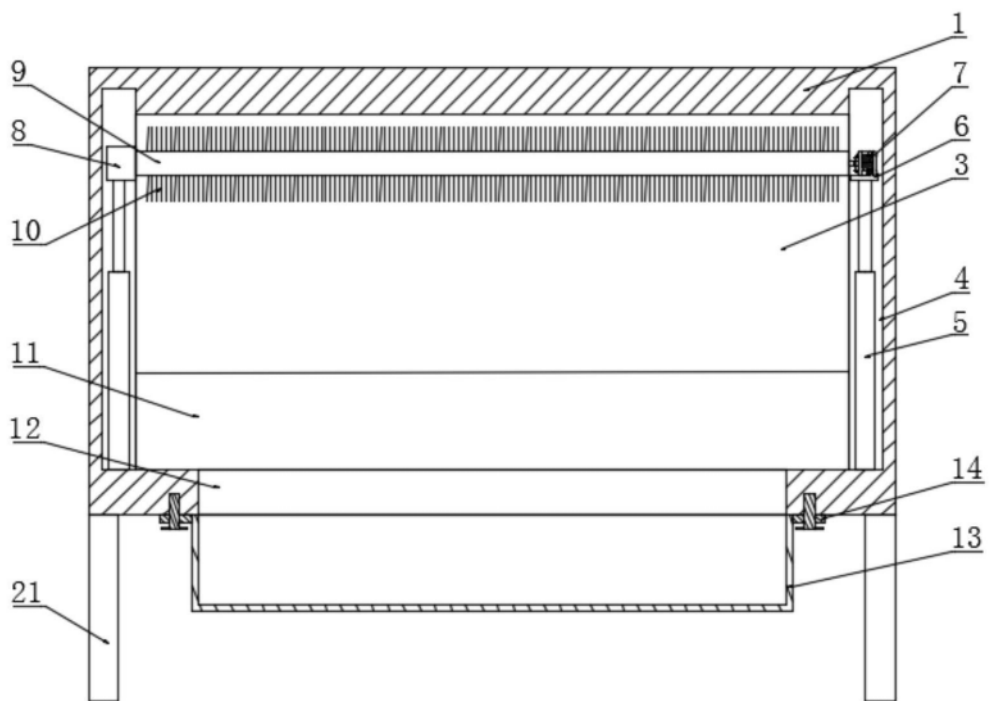


图2