



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217330145 U

(45) 授权公告日 2022.08.30

(21) 申请号 202220623975.X

(22) 申请日 2022.03.22

(73) 专利权人 佛山市缔朗环保设备有限公司
地址 528200 广东省佛山市南海区狮山镇
罗村桂丹路芦塘路段9号珠江特种照
明电器厂北边自编8号(住所申报)

(72) 发明人 颜蕾

(74) 专利代理机构 广州海藻专利代理事务所
(普通合伙) 44386
专利代理师 郑凤姣

(51) Int. Cl.

F24F 8/108 (2021.01)

F24F 8/158 (2021.01)

F24F 8/133 (2021.01)

F24F 13/28 (2006.01)

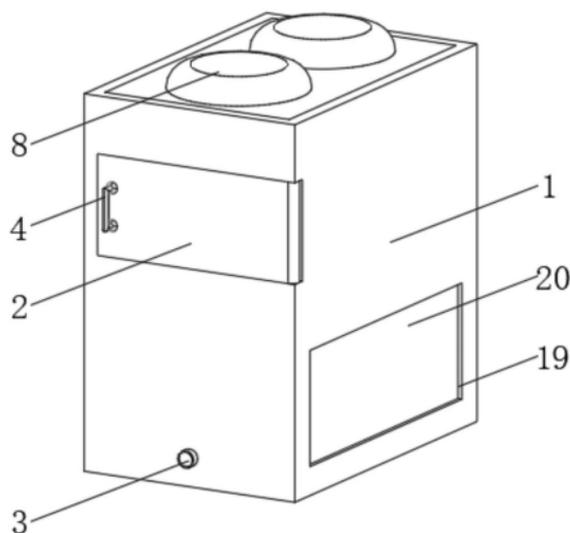
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种室内用空气净化装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种室内用空气净化装置,包括壳体,所述壳体的顶端设置有进风口,所述壳体的内壁顶端设置有风机安装架,所述风机安装架的顶端设置有吸风机,所述壳体的内壁设置有第一卡槽,所述第一卡槽的内壁设置有防尘过滤网板,所述壳体位于第一卡槽正下方的内壁设置有第二卡槽。本实用新型通过防尘过滤网板、活性炭吸附网板、HEPA高效过滤网板等过滤组件的设置,能够对空气进行多次的过滤,并通过开关门的设置,能够及时的对过滤组件进行更换,避免过滤组件的过滤性降低,同时,配合设置的净化水仓,能够对空气进行净化液的水洗净化,能够极大的提高对空气的净化效果,并配合输水管的设置,能够对净化水仓内的净化液进行及时的更换。



1. 一种室内用空气净化装置,包括壳体(1),其特征在于:所述壳体(1)的顶端设置有进风口(5),所述壳体(1)的内壁顶端设置有风机安装架(6),所述风机安装架(6)的顶端设置有吸风机(7),所述壳体(1)的内壁设置有第一卡槽(9),所述第一卡槽(9)的内壁设置有防尘过滤网板(10),所述壳体(1)位于第一卡槽(9)正下方的内壁设置有第二卡槽(11),所述第二卡槽(11)的内壁设置有活性炭吸附网板(12),所述壳体(1)位于第二卡槽(11)正下方的内壁设置有第三卡槽(13),所述第三卡槽(13)的内壁设置有HEPA高效过滤网板(14),所述壳体(1)位于第三卡槽(13)正下方的内部设置有进风通道(15),所述壳体(1)位于进风通道(15)正下方的内部设置有净化水仓(16),所述壳体(1)位于净化水仓(16)的两侧内部设置有出风通道(17),所述壳体(1)的两侧设置有出风窗(19)。

2. 根据权利要求1所述的一种室内用空气净化装置,其特征在于:所述壳体(1)的一侧设置有开关门(2),所述开关门(2)的表面设置有握把(4)。

3. 根据权利要求1所述的一种室内用空气净化装置,其特征在于:所述壳体(1)的一侧底端设置有输水管(3),且输水管(3)与净化水仓(16)连接。

4. 根据权利要求1所述的一种室内用空气净化装置,其特征在于:所述进风口(5)的顶端设置有防尘罩(8)。

5. 根据权利要求1所述的一种室内用空气净化装置,其特征在于:所述净化水仓(16)的顶端设置有透气板(18)。

6. 根据权利要求1所述的一种室内用空气净化装置,其特征在于:所述出风通道(17)的一侧与净化水仓(16)连接,且出风通道(17)的另一侧与出风窗(19)连接。

7. 根据权利要求1所述的一种室内用空气净化装置,其特征在于:所述出风窗(19)的内壁设置有防护网(20)。

一种室内用空气净化装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及空气净化技术领域,具体为一种室内用空气净化装置。

背景技术

[0002] 随着人们生活水平的不断提高,对生活品质的要求也越来越高,人们就越来越希望自己生活空间的空气质量能够得到保证,因此越来越多的场所选择在室内安装空气净化装置,以尽可能的改善空气质量,提升生活品质。

[0003] 现有的室内空气净化装置,一般都是采用活性炭来吸收有害气体等,吸附力非常低,同时,在长时间的空气净化过程中,会有大量的灰尘堆积在净化装置的内部,使得过滤组件的过滤性降低,从而使得气体净化效果不高,降低净化装置的净化效率。

实用新型内容

[0004] 本实用新型主要是解决上述现有技术所存在的技术问题,提供一种室内用空气净化装置。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种室内用空气净化装置,包括壳体,所述壳体的顶端设置有进风口,所述壳体的内壁顶端设置有风机安装架,所述风机安装架的顶端设置有吸风机,所述壳体的内壁设置有第一卡槽,所述第一卡槽的内壁设置有防尘过滤网板,所述壳体位于第一卡槽正下方的内壁设置有第二卡槽,所述第二卡槽的内壁设置有活性炭吸附网板,所述壳体位于第二卡槽正下方的内壁设置有第三卡槽,所述第三卡槽的内壁设置有HEPA高效过滤网板,所述壳体位于第三卡槽正下方的内部设置有进风通道,所述壳体位于进风通道正下方的内部设置有净化水仓,所述壳体位于净化水仓的两侧内部设置有出风通道,所述壳体的两侧设置有出风窗。

[0006] 优选的,所述壳体的一侧设置有开关门,所述开关门的表面设置有握把。

[0007] 优选的,所述壳体的一侧底端设置有输水管,且输水管与净化水仓连接。

[0008] 优选的,所述进风口的顶端设置有防尘罩。

[0009] 优选的,所述净化水仓的顶端设置有透气板。

[0010] 优选的,所述出风通道的一侧与净化水仓连接,且出风通道的另一侧与出风窗连接。

[0011] 优选的,所述出风窗的内壁设置有防护网。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0013] 本实用新型通过防尘过滤网板、活性炭吸附网板、HEPA高效过滤网板等过滤组件的设置,能够对空气进行多次的过滤,并通过开关门的设置,能够及时的对过滤组件进行更换,避免过滤组件的过滤性降低,同时,配合设置的净化水仓,能够对空气进行净化液的水洗净化,能够极大的提高对空气的净化效果,并配合输水管的设置,能够对净化水仓内的净化液进行及时的更换。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的整体的立体的结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型的整体的第一种剖面的结构示意图；

[0016] 图3为本实用新型的整体的第二种剖面的结构示意图。

[0017] 图例说明:1、壳体;2、开关门;3、输水管;4、握把;5、进风口;6、风机安装架;7、吸风机;8、防尘罩;9、第一卡槽;10、防尘过滤网板;11、第二卡槽;12、活性炭吸附网板;13、第三卡槽;14、HEPA高效过滤网板;15、进风通道;16、净化水仓;17、出风通道;18、透气板;19、出风窗;20、防护网。

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] 请参阅图1-3,一种室内用空气净化装置,包括壳体1,壳体1的顶端设置有进风口5,通过进风口5将室内的空气吸入净化箱内,壳体1的内壁顶端设置有风机安装架6,风机安装架6的顶端设置有吸风机7,通过风机安装架6对吸风机7进行安装,并通过启动吸风机7产生吸力,吸入室内的空气,壳体1的内壁设置有第一卡槽9,第一卡槽9的内壁设置有防尘过滤网板10,通过第一卡槽9对防尘过滤网板10进行安装,通过防尘过滤网板10对吸入的空气进行初步过滤,壳体1位于第一卡槽9正下方的内壁设置有第二卡槽11,第二卡槽11的内壁设置有活性炭吸附网板12,通过第二卡槽11对活性炭吸附网板12进行安装,通过活性炭吸附网板12对初步过滤后的空气进行活性炭吸附过滤,壳体1位于第二卡槽11正下方的内壁设置有第三卡槽13,第三卡槽13的内壁设置有HEPA高效过滤网板14,通过第三卡槽13对HEPA高效过滤网板14进行安装,通过HEPA高效过滤网板14对空气进行最后的高效过滤,壳体1位于第三卡槽13正下方的内部设置有进风通道15,壳体1位于进风通道15正下方的内部设置有净化水仓16,通过进风通道15,将过滤后的空气引导至净化水仓16内,并通过净化水仓16对过滤后的空气进行净化,壳体1位于净化水仓16的两侧内部设置有出风通道17,壳体1的两侧设置有出风窗19,出风通道17的一侧与净化水仓16连接,且出风通道17的另一侧与出风窗19连接,通过出风通道17,将净化后的空气引导至出风窗19处,并通过出风窗19对净化后的空气进行排出,出风窗19的内壁设置有防护网20,通过防护网20防止外部灰尘通过防护网20进入出风通道17内,造成影响。

[0020] 在本实施例的一个方面中,通过握把4能够打开开关门2,并对防尘过滤网板10、活性炭吸附网板12、HEPA高效过滤网板14进行更换。

[0021] 在本实施例的一个方面中,通过防尘罩8,能够对进风口5处进行防尘。

[0022] 在本实施例的一个方面中,通过与净化水仓16连接的输水管3,能够对净化水仓16内进行更换净化液。

[0023] 在本实施例的一个方面中,通过透气板18,空气能够进入净化水仓16内的进行净化。

[0024] 本实用新型的工作原理:该室内用空气净化装置在使用时,通过启动吸风机7产生

吸力,将室内的空气吸入进净化装置内部,之后通过内部安装的防尘过滤网板10对吸入的空气进行初步过滤,之后,通过活性炭吸附网板12对初步过滤后的空气进行活性炭吸附过滤,之后,通过HEPA高效过滤网板14对空气进行最后的高效过滤,在经过多次的过滤后,吸入的空气会通过进风通道15的引导,进入净化水仓16的内部,并通过净化水仓16内的净化液对过滤后的空气进行净化,在空气进行净化后,会通过出风通道17引导至出风窗19处,并通过出风窗19对净化后的空气进行排出,在净化装置闲置时,能够通过拉动握把4打开开关门2,并对净化装置内部设置的防尘过滤网板10、活性炭吸附网板12、HEPA高效过滤网板14等进行更换,同时,能够通过输水管3,对净化水仓16内的净化液进行更换,本方案中所有的用电设备均通过外接电源进行供电。

[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。

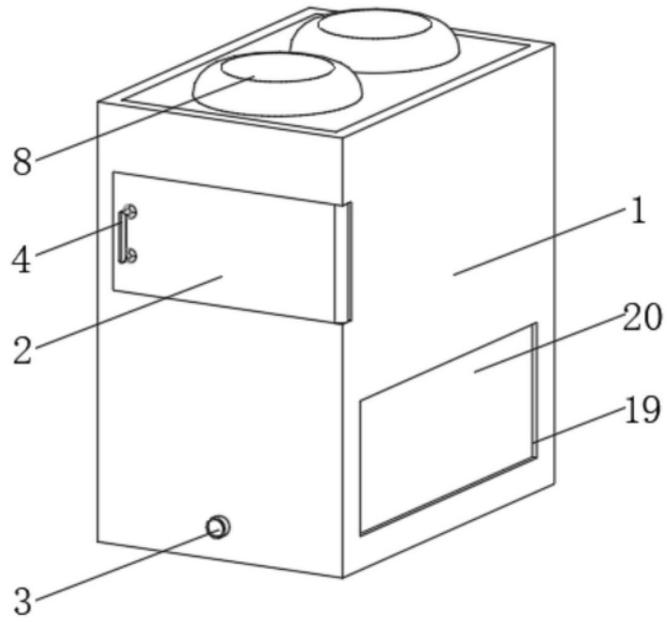


图1

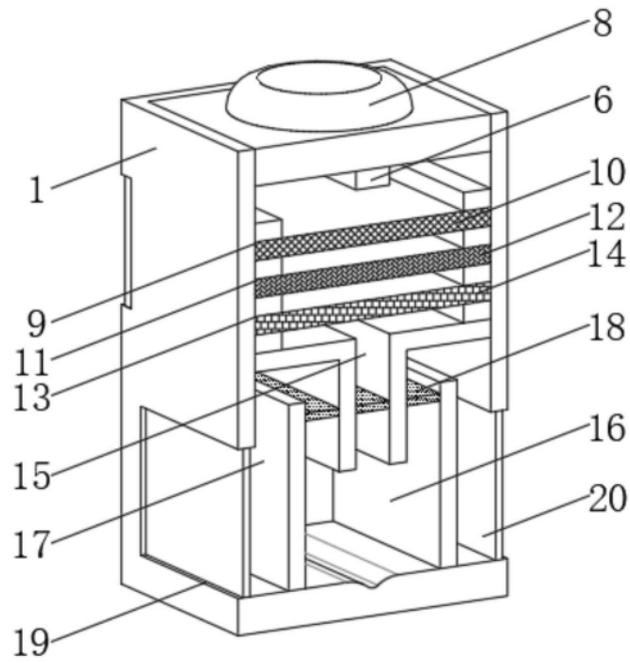


图2

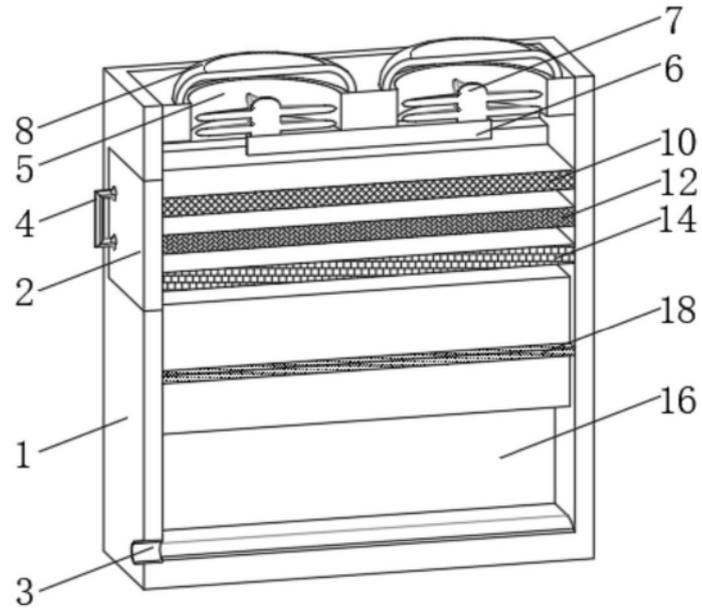


图3