(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209801670 U
(45)授权公告日 2019.12.17

(21)申请号 201920397981.6

(22)申请日 2019.03.27

(73)专利权人 江苏润沃化工设备制造有限公司
地址 222000 江苏省连云港市海州区洪门工业园区B-05号

(72)发明人 魏宗宝 王恒 陈五林 宁尚文 刘光涛

(74)专利代理机构 连云港联创专利代理事务所（特殊普通合伙）32330
代理人 杜丽丽

(51)Int.Cl.
F24F 3/16(2006.01)
F24F 13/00(2006.01)
F24F 13/28(2006.01)

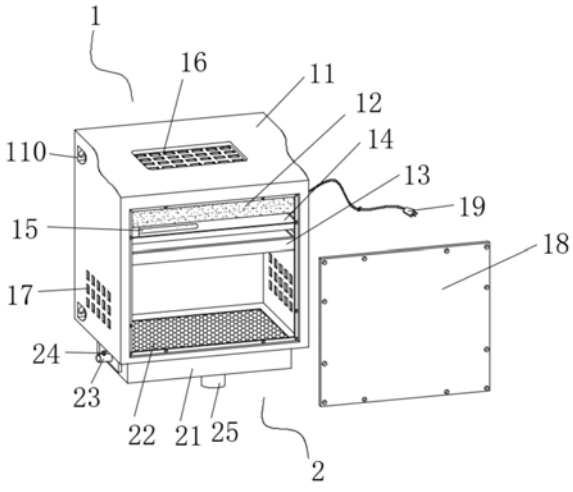
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种环保用室内空气净化装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种环保用室内空气净化装置，包括空气净化机构和灰尘排出机构，空气净化机构包括机体，机体内部上端固定安装有抽风机，机体内部中部固定安装有初效过滤网和活性炭网，活性炭网位于初效过滤网上端，活性炭网与抽风机之间设有紫外线灭菌灯，紫外线灭菌灯固定安装在机体一侧内壁上，本实用新型所达到的有益效果是：本环保用室内空气净化装置通过在机体内部下端设有集尘槽，空气经过过滤残留的灰尘颗粒大部分会在重力作用下沉积在集尘槽内部，利用进水管与室内的洗手池排水管连通，出水管与下水道连通，可不定时的利用水流对集尘槽内部进行冲水处理，集尘槽内部的灰尘会在顺着水流沿着出水管和水管流入下水道，灰尘排出方便。



CN 209801670 U

1.一种环保用室内空气净化装置,其特征在于,包括空气净化机构(1)和灰尘排出机构(2),所述空气净化机构(1)包括机体(11),所述机体(11)内部上端固定安装有抽风机(12),所述机体(11)内部中部固定安装有初效过滤网(13)和活性炭网(14),所述活性炭网(14)位于初效过滤网(13)上端,所述活性炭网(14)与抽风机(12)之间设有紫外线灭菌灯(15),所述紫外线灭菌灯(15)固定安装在机体(11)一侧内壁上,所述机体(11)上端面中部设有出风窗口(16),所述机体(11)的两侧面下端均设有进风窗口(17),所述机体(11)的端面通过螺栓可拆卸安装有面板(18),所述机体(11)外侧通过电线连接有插头(19)。

2.根据权利要求1所述的一种环保用室内空气净化装置,其特征在于,所述灰尘排出机构(2)包括集尘槽(21),所述集尘槽(21)位于机体(11)内部下端,所述集尘槽(21)的上端固定安装有隔网(22),所述集尘槽(21)的一侧上端固定安装有进水管(23),所述进水管(23)内部设有阀门(24),所述集尘槽(21)的下端固定安装有出水管(25)。

3.根据权利要求1所述的一种环保用室内空气净化装置,其特征在于,所述机体(11)的背部端面四角处均设有安装槽(110),所述安装槽(110)内部均设有安装孔。

4.根据权利要求1所述的一种环保用室内空气净化装置,其特征在于,所述插头(19)通过电线分别与紫外线灭菌灯(15)和抽风机(12)电性连接。

5.根据权利要求2所述的一种环保用室内空气净化装置,其特征在于,所述集尘槽(21)内部为下凹的弧形结构。

一种环保用室内空气净化装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种空气净化装置，具体为一种环保用室内空气净化装置，属于环保技术领域。

背景技术

[0002] 随着空气质量的恶化，雾霾天气现象出现增多，直接危害到人们的身体健康，在我国北方地区雾霾天气呈现出日渐加重的现象，目前室内空气净化装置已经很普遍的被使用了，但是现在的空气净化装置随着使用时间的加长，其内部灰尘越积越多，而这些灰尘又不能及时有效的排出，使机体内部越来越脏，严重时会影响空气净化装置的正常使用，需要改进。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有技术的缺陷，提供一种环保用室内空气净化装置。

[0004] 为了解决上述技术问题，本实用新型提供了如下的技术方案：

[0005] 本实用新型一种环保用室内空气净化装置，包括空气净化机构和灰尘排出机构，所述空气净化机构包括机体，所述机体内部上端固定安装有抽风机，所述机体内部中部固定安装有初效过滤网和活性炭网，所述活性炭网位于初效过滤网上端，所述活性炭网与抽风机之间设有紫外线灭菌灯，所述紫外线灭菌灯固定安装在机体一侧内壁上，所述机体上端面中部设有出风窗口，所述机体的两侧面下端均设有进风窗口，所述机体的端面通过螺栓可拆卸安装有面板，所述机体外侧通过电线连接有插头。

[0006] 作为本实用新型优选的一种技术方案，所述灰尘排出机构包括集尘槽，所述集尘槽位于机体内部下端，所述集尘槽的上端固定安装有隔网，所述集尘槽的一侧上端固定安装有进水管，所述进水管内部设有阀门，所述集尘槽的下端固定安装有出水管。

[0007] 作为本实用新型优选的一种技术方案，所述机体的背部端面四角处均设有安装槽，所述安装槽内部均设有安装孔。

[0008] 作为本实用新型优选的一种技术方案，所述插头通过电线分别与紫外线灭菌灯和抽风机电性连接。

[0009] 作为本实用新型优选的一种技术方案，所述集尘槽内部为下凹的弧形结构。

[0010] 本实用新型所达到的有益效果是：本环保用室内空气净化装置通过在机体内部下端设有集尘槽，空气经过过滤残留的灰尘颗粒大部分会在重力作用下沉积在集尘槽内部，利用进水管与室内的洗手池排水管连通，出水管与下水道连通，可不定时的利用水流对集尘槽内部进行冲水处理，集尘槽内部的灰尘会在顺着水流沿着出水管和水管流入下水道，灰尘排出方便。

附图说明

[0011] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解，并且构成说明书的一部分，与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型，并不构成对本实用新型的限制。在附图中：

[0012] 图1是本实用新型的结构示意图；

[0013] 图2是本实用新型的灰尘排出机构内部结构示意图。

[0014] 图中：1、空气净化机构；11、机体；12、抽风机；13、初效过滤网；14、活性炭网；15、紫外线灭菌灯；16、出风窗口；17、进风窗口；18、面板；19、插头；110、安装槽；2、灰尘排出机构；21、集尘槽；22、隔网；23、进水管；24、阀门；25、出水管。

具体实施方式

[0015] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明，应当理解，此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0016] 实施例

[0017] 如图1-2所示，一种环保用室内空气净化装置，包括空气净化机构1和灰尘排出机构2，空气净化机构1包括机体11，机体11内部上端固定安装有抽风机12，机体11内部中部固定安装有初效过滤网13和活性炭网14，活性炭网14位于初效过滤网13上端，活性炭网14与抽风机12之间设有紫外线灭菌灯15，紫外线灭菌灯15固定安装在机体11一侧内壁上，机体11上端面中部设有出风窗口16，机体11的两侧面下端均设有进风窗口17，机体11的端面通过螺栓可拆卸安装有面板18，机体11外侧通过电线连接有插头19。

[0018] 灰尘排出机构2包括集尘槽21，集尘槽21位于机体11内部下端，集尘槽21的上端固定安装有隔网22，集尘槽21的一侧上端固定安装有进水管23，进水管23内部设有阀门24，集尘槽21的下端固定安装有出水管25，进水管23可利用水管与室内的洗手池排水管连通，出水管25与下水道连通，机体11的背部端面四角处均设有安装槽110，安装槽110内部均设有安装孔，方便装置的固定安装，插头19通过电线分别与紫外线灭菌灯15和抽风机12电性连接，集尘槽21内部为下凹的弧形结构，方便灰尘的收集排出。

[0019] 具体的，本实用新型在使用时，通过安装槽110将本装置固定在墙上，进水管23可利用水管与室内的洗手池排水管连通，出水管25与下水道连通，在工作时，抽风机12将机体11内部的空气从出风窗口16处吹出，室内空气从进风窗口17进入到机体11内部，室内空气经过初效过滤网13和活性炭网14过滤后再经过紫外线灭菌灯15灭菌照射得到干净的空气，空气经过过滤残留的灰尘颗粒大部分会在重力作用下沉积在集尘槽21内部，由于进水管23与与室内的洗手池排水管连通，可不定时的利用水流对集尘槽21内部进行冲水处理，集尘槽21内部的灰尘会在顺着水流沿着出水管25和水管流入下水道，灰尘排出方便。

[0020] 最后应说明的是：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。

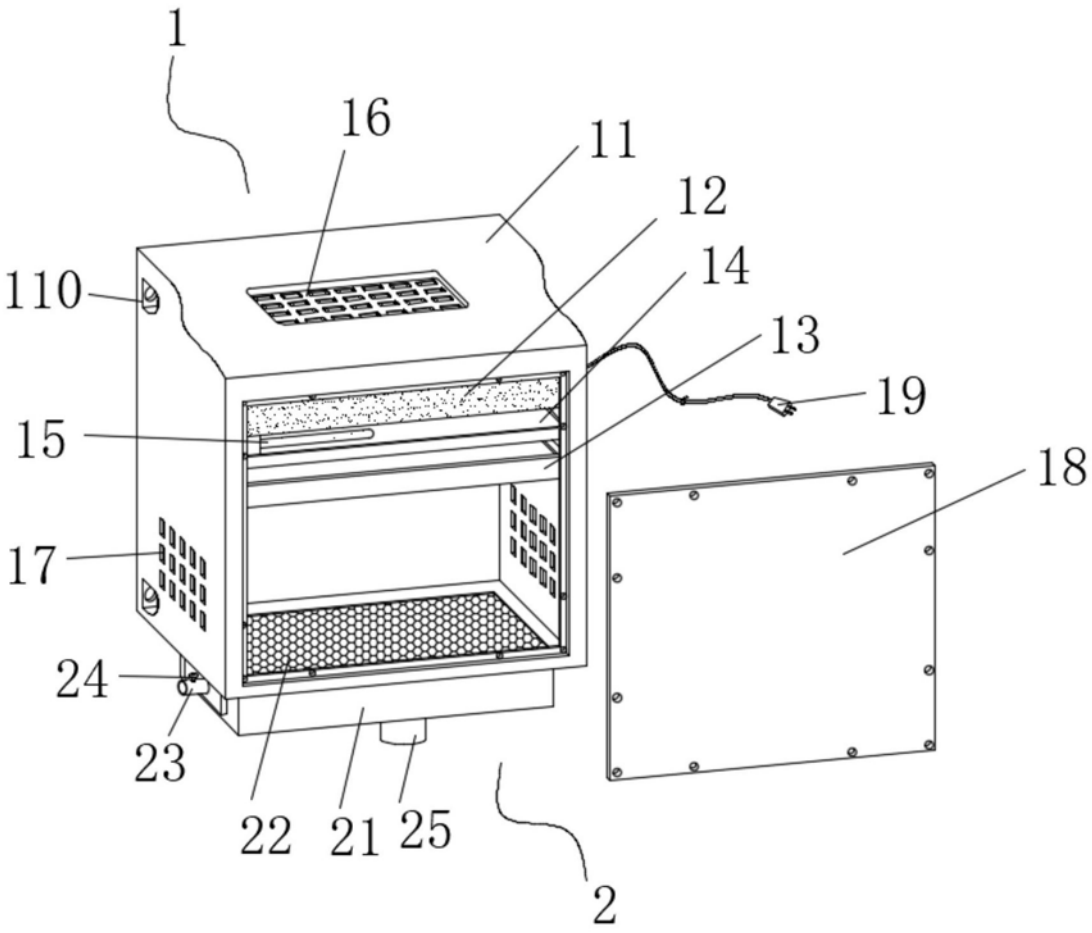


图1

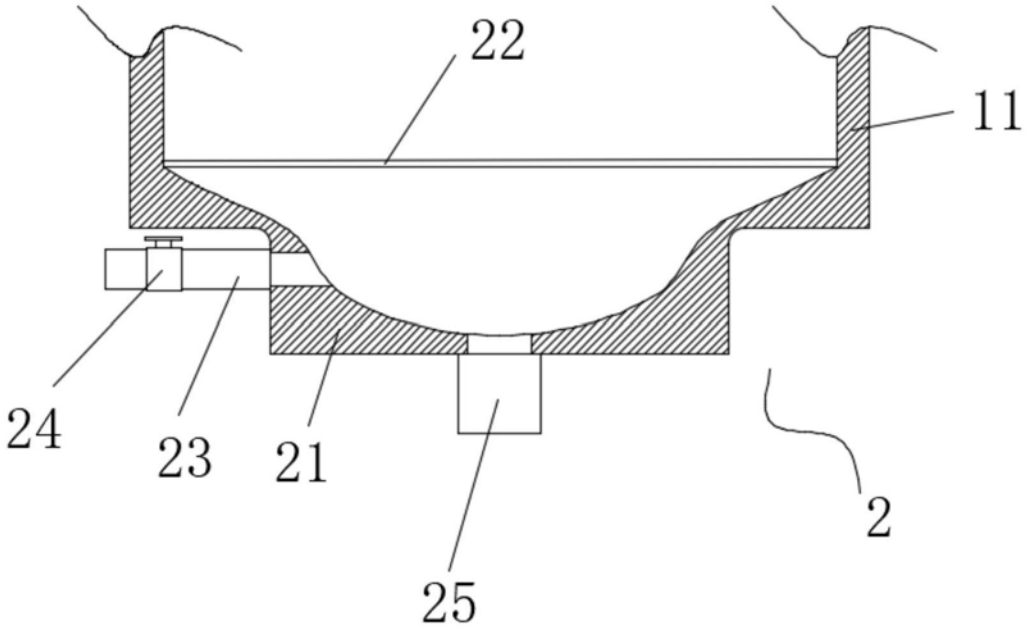


图2