



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205867831 U

(45)授权公告日 2017. 01. 11

(21)申请号 201620820594.5

(22)申请日 2016.07.30

(73)专利权人 王巧东

地址 726000 陕西省商洛市洛南县景村镇
御史村

(72)发明人 王巧东

(51) Int. Cl.

B01D 46/12(2006.01)

B01D 46/44(2006.01)

B01D 53/86(2006.01)

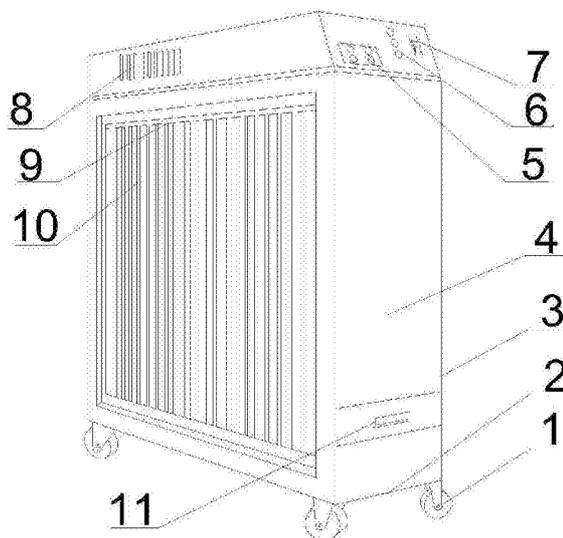
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种脉冲反冲空气净化设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种脉冲反冲空气净化设备,其结构包括:万向轮、底座、机架、壳体、控制面板、工作状态提示灯、电源开关、散热孔、风机压片、导风板、集灰抽屉、初效过滤网、活性炭网、光触媒网、脉冲反冲装置;所述底座上固定连接有机架,所述机架上设有壳体,所述壳体上设有集灰抽屉。本实用新型的有益效果:去除空气中的颗粒物,包括过敏原、室内的PM2.5等,同时还可以解决由于装修或者其他原因导致的室内、地下空间、车内挥发性有机物空气污染问题。由于相对封闭的空间中空气污染物的释放有持久性和不确定性的特点,因此使用空气净化器净化室内空气是国际公认的改善室内空气质量的方法之一,通过设有脉冲反冲装置使空气净化设备可以自动清灰。



1. 一种脉冲反冲空气净化设备,其特征在于:其结构包括:万向轮(1)、底座(2)、机架(3)、壳体(4)、控制面板(5)、工作状态提示灯(6)、电源开关(7)、散热孔(8)、风机压片(9)、导风板(10)、集灰抽屉(11)、初效过滤网(12)、活性炭网(13)、光触媒网(14)、脉冲反冲装置(15);所述万向轮(1)固定连接于底座(2)下,所述底座(2)上固定连接有机架(3),所述机架(3)上设有壳体(4),所述壳体(4)上设有集灰抽屉(11),所述壳体(4)上设有控制面板(5),所述壳体(4)上设有工作状态指示灯(6),所述壳体(4)上设有电源开关(7),所述壳体(4)上设有散热孔(8),所述机架(3)上设有风机压片(9),所述风机压片(9)下设有导风板(10),所述底座(2)上设有初效过滤网(12),所述底座(2)上设有活性炭网(13),所述底座(2)上设有光触媒网(14),所述底座(2)上设有脉冲反冲装置(15),所述脉冲反冲装置(15)由脉冲旋转清灰组件(150)、脉冲电磁阀(151)、风机(152)、控制中心(153)组成。

2. 根据权利要求1所述的一种脉冲反冲空气净化设备,其特征在于:所述集灰抽屉(11)设于底座(2)上。

3. 根据权利要求1所述的一种脉冲反冲空气净化设备,其特征在于:所述初效过滤网(12)、活性炭网(13)、光触媒网(14)、脉冲反冲装置(15)设于壳体(4)内。

4. 根据权利要求1所述的一种脉冲反冲空气净化设备,其特征在于:所述脉冲旋转清灰组件(150)设于活性炭网(13)上。

5. 根据权利要求1所述的一种脉冲反冲空气净化设备,其特征在于:所述控制面板(5)、工作状态提示灯(6)、电源开关(7)、脉冲反冲装置(15)通过导线连接。

一种脉冲反冲空气净化设备

技术领域

[0001] 本实用新型是一种脉冲反冲空气净化设备,属于空气净化领域。

背景技术

[0002] 空气净化设备又称“空气清洁器”、空气清新机、净化器,是指能够吸附、分解或转化各种空气污染物(一般包括PM2.5、粉尘、花粉、异味、甲醛之类的装修污染、细菌、过敏原等),有效提高空气清洁度的产品,主要分为家用、商用、工业、楼宇。空气净化设备中有多种不同的技术和介质,使它能够向用户提供清洁和安全的空气。常用的空气净化技术有:吸附技术、负(正)离子技术、催化技术、光触媒技术、超结构光矿化技术、HEPA高效过滤技术、静电集尘技术等;材料技术主要有:光触媒、活性炭、合成纤维、HEAP高效材料、负离子发生器等。现有的空气净化设备多采为复合型,即同时采用了多种净化技术和材料介质。

[0003] 现有设备中不具有脉冲反冲装置的清灰功能。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术存在的不足,本实用新型目的是提供一种脉冲反冲空气净化设备,以解决现有设备中不具有脉冲反冲装置的清灰功能等问题。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型是通过如下的技术方案来实现:一种脉冲反冲空气净化设备,其结构包括:万向轮、底座、机架、壳体、控制面板、工作状态提示灯、电源开关、散热孔、风机压片、导风板、集灰抽屉、初效过滤网、活性炭网、光触媒网、脉冲反冲装置;所述万向轮固定连接于底座下,所述底座上固定连接有机架,所述机架上设有壳体,所述壳体上设有集灰抽屉,所述壳体上设有控制面板,所述壳体上设有工作状态指示灯,所述壳体上设有电源开关,所述壳体上设有散热孔,所述机架上设有风机压片,所述风机压片下设有导风板,所述底座上设有初效过滤网,所述底座上设有活性炭网,所述底座上设有光触媒网,所述底座上设有脉冲反冲装置,所述脉冲反冲装置由脉冲旋转清灰组件、脉冲电磁阀、风机、控制中心组成。

[0006] 进一步地,所述集灰抽屉设于底座上。

[0007] 进一步地,所述初效过滤网、活性炭网、光触媒网、脉冲反冲装置设于壳体内。

[0008] 进一步地,所述脉冲旋转清灰组件设于活性炭网上。

[0009] 进一步地,所述控制面板、工作状态提示灯、电源开关、脉冲反冲装置通过导线连接。

[0010] 本实用新型的有益效果:去除空气中的颗粒物,包括过敏原、室内的PM2.5等,同时还可以解决由于装修或者其他原因导致的室内、地下空间、车内挥发性有机物空气污染问题。由于相对封闭的空间中空气污染物的释放有持久性和不确定性的特点,因此使用空气净化器净化室内空气是国际公认的改善室内空气质量的方法之一,通过设有脉冲反冲装置使空气净化设备可以自动清灰。

附图说明

[0011] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述,本实用新型的其它特征、目的和优点将会变得更明显:

[0012] 图1为本实用新型一种脉冲反冲空气净化设备的结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型一种脉冲反冲空气净化设备的内部结构示意图;

[0014] 图3为本实用新型一种脉冲反冲空气净化设备的脉冲反冲装置结构示意图;

[0015] 图中:万向轮-1、底座-2、机架-3、壳体-4、控制面板-5、工作状态提示灯-6、电源开关-7、散热孔-8、风机压片-9、导风板-10、集灰抽屉-11、初效过滤网-12、活性炭网-13、光触媒网-14、脉冲反冲装置-15、脉冲旋转清灰组件-150、脉冲电磁阀-151、风机-152、控制中心-153。

具体实施方式

[0016] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0017] 请参阅图1、图2与图3,本实用新型提供:一种脉冲反冲空气净化设备,其结构包括:万向轮1、底座2、机架3、壳体4、控制面板5、工作状态提示灯6、电源开关7、散热孔8、风机压片9、导风板10、集灰抽屉11、初效过滤网12、活性炭网13、光触媒网14、脉冲反冲装置15;所述万向轮1固定连接于底座2下,所述底座2上固定连接有机架3,所述机架3上设有壳体4,所述壳体4上设有集灰抽屉11,所述壳体4上设有控制面板5,所述壳体4上设有工作状态指示灯6,所述壳体4上设有电源开关7,所述壳体4上设有散热孔8,所述机架3上设有风机压片9,所述风机压片9下设有导风板10,所述底座2上设有初效过滤网12,所述底座2上设有活性炭网13,所述底座2上设有光触媒网14,所述底座2上设有脉冲反冲装置15,所述脉冲反冲装置15由脉冲旋转清灰组件150、脉冲电磁阀151、风机152、控制中心153组成,所述集灰抽屉11设于底座2上,所述初效过滤网12、活性炭网13、光触媒网14、脉冲反冲装置15设于壳体4内,所述脉冲旋转清灰组件150设于活性炭网13上,所述控制面板5、工作状态提示灯6、电源开关7、脉冲反冲装置15通过导线连接。

[0018] 在进行使用时,通入电源,打开电源开关7,通过控制面板5调整合适的净化速率,即可开始工作,通过导风板10可调节风向,通过工作状态指示灯6可查看工作状态,当需要清灰时,通过控制面板5打开脉冲反冲装置15中的脉冲旋转清灰组件150开始清灰,清灰完成后,打开集尘抽屉11即可将灰尘出去。

[0019] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点,对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0020] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包

含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

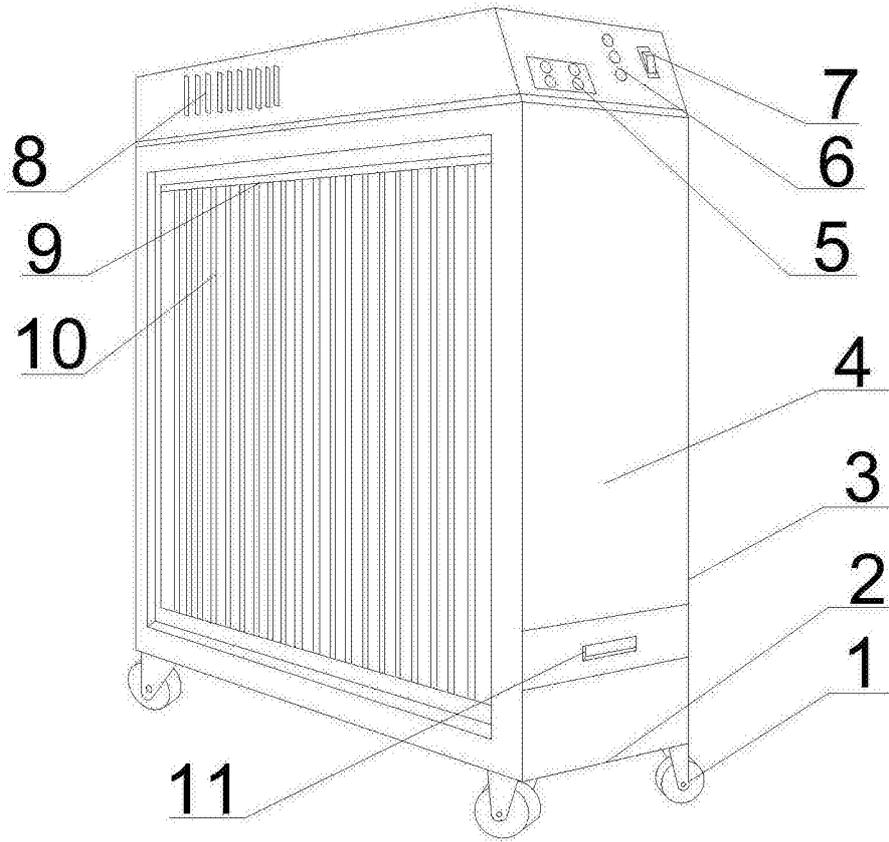


图1

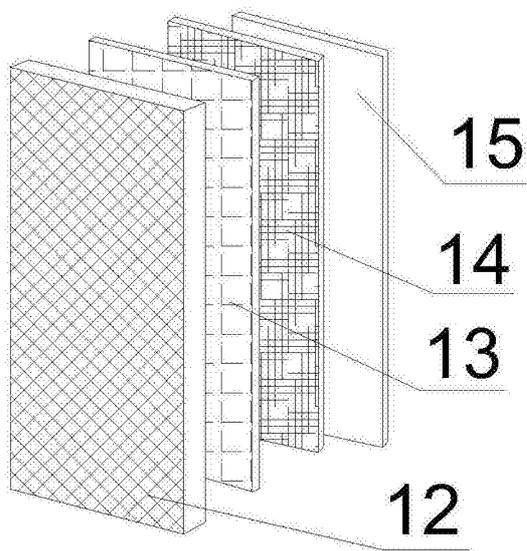


图2

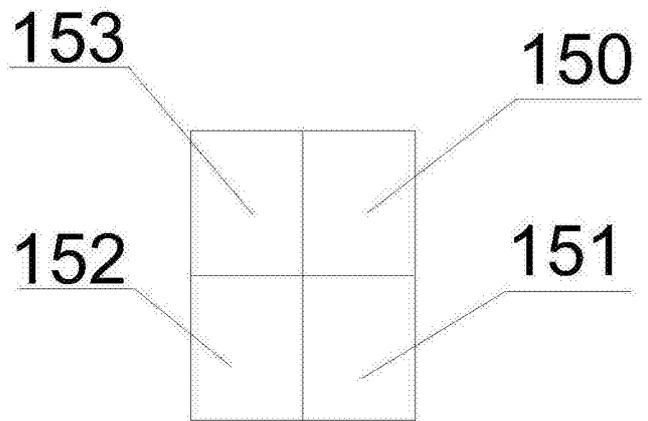


图3