



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207094848 U

(45)授权公告日 2018.03.13

(21)申请号 201720869546.X

F24F 11/74(2018.01)

(22)申请日 2017.07.17

F24F 13/28(2006.01)

(73)专利权人 新昌县南明街道青艺园林苗木场
地址 312500 浙江省绍兴市新昌县南明街
道桂花园新村26幢2号

F24F 110/10(2018.01)

F24F 110/64(2018.01)

(72)发明人 陈坚

(74)专利代理机构 北京集智东方知识产权代理
有限公司 11578

代理人 张红 程立民

(51)Int.Cl.

F24F 1/02(2011.01)

F24F 3/14(2006.01)

F24F 11/52(2018.01)

F24F 11/61(2018.01)

F24F 11/70(2018.01)

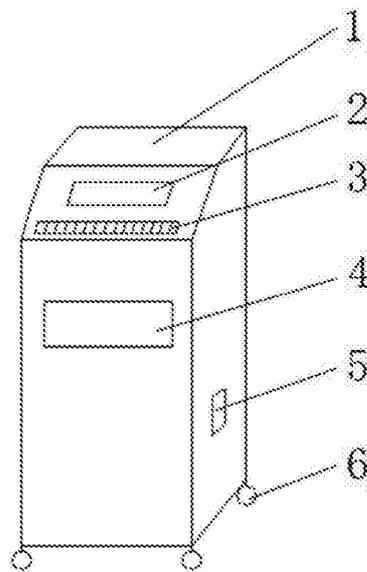
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种室内空气净化器

(57)摘要

本实用新型公开了一种室内空气净化器,包括机壳和风扇外壳,所述机壳的上表面设置有显示屏,所述显示屏通过导线连接控制面板,所述控制面板的一端通过线缆连接有温度传感器,所述控制面板的另一端连接有PM检测仪,所述机壳的正面设置有出风口,所述机壳的背面设置有进风口,所述进风口的内部安装有风扇,所述预过滤网的背面通过螺丝固定连接活性炭过滤网,所述风扇外壳的底部套接有软管,所述软管的一端卡接在静电除尘器的顶部,通过静电除尘器初步除去了空气中的大颗粒灰尘,预过滤网与活性炭过滤网对空气进一步的处理使得空气净化的效果更明显,温度传感器和PM检测仪对空气更清晰的进行监控。



1. 一种室内空气净化器,包括机壳(1)和风扇外壳(16),其特征在于:所述机壳(1)的上表面设置有显示屏(2),所述显示屏(2)通过导线连接控制面板(3),所述控制面板(3)的一端通过线缆连接有温度传感器(7),所述控制面板(3)的另一端连接有PM检测仪(10),所述机壳(1)的正面设置有出风口(4),所述机壳(1)的背面设置有进风口(12),所述进风口(12)的内部安装有风扇(9),所述风扇(9)的背面通过钢管卡接有预过滤网(8),所述预过滤网(8)的背面通过螺丝固定连接有活性炭过滤网(11),所述风扇外壳(16)的底部套接有软管(15),所述软管(15)的一端卡接在静电除尘器(14)的顶部。

2. 根据权利要求1所述的一种室内空气净化器,其特征在于:所述机壳(1)底部的四端安装有脚轮(6),所述脚轮(6)为橡胶类构件。

3. 根据权利要求1所述的一种室内空气净化器,其特征在于:所述机壳(1)的侧面卡接有装载盒(5),所述装载盒(5)为抽拉式结构。

4. 根据权利要求1所述的一种室内空气净化器,其特征在于:所述机壳(1)背面靠近底端的内部设置有香精吸附海绵(13)。

5. 根据权利要求4所述的一种室内空气净化器,其特征在于:所述香精吸附海绵(13)放置在装载盒(5)的内部,所述香精吸附海绵(13)为方形结构。

6. 根据权利要求1所述的一种室内空气净化器,其特征在于:所述静电除尘器(14)与控制面板(3)电性连接,所述静电除尘器(14)可从机壳(1)的内部拆卸。

7. 根据权利要求1所述的一种室内空气净化器,其特征在于:所述控制面板(3)表面设置有启动开关、风速开关和定时开关。

一种室内空气净化器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及空气净化技术领域,具体为一种室内空气净化器。

背景技术

[0002] 空气净化器又称“空气清洁器”、空气净化器,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,随着生活水平的不断提高,人们对空气品质的要求也在不断提高,因此室内的空气质量也越来越被人重视,市场上目前空气净化器的种类繁多,但多数还不够完善,随着污染的严重,净化器的使用寿命也会因此缩短,加重了生活成本,因此提高空气净化效果与净化器功能成为了设计的重点。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种室内空气净化器,以解决上述背景技术中空气净化效果及功能单一等问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:包括机壳和风扇外壳,所述机壳的上表面设置有显示屏,所述显示屏通过导线连接控制面板,所述控制面板的一端通过线缆连接有温度传感器,所述控制面板的另一端连接有PM检测仪,所述机壳的正面设置有出风口,所述机壳的背面设置有进风口,所述进风口的内部安装有风扇,所述风扇,所述预过滤网的背面通过螺丝固定连接有活性炭过滤网,所述风扇外壳的底部套接有软管,所述软管的一端卡接在静电除尘器的顶部。

[0005] 优选的,所述机壳底部的四端安装有脚轮,所述脚轮为橡胶类构件。

[0006] 优选的,所述机壳的侧面卡接有装载盒,所述装载盒为抽拉式结构。

[0007] 优选的,所述机壳背面靠近底端的内部设置有香精吸附海绵。

[0008] 优选的,所述香精吸附海绵放置在装载盒的内部,所述香精吸附海绵为方形结构。

[0009] 优选的,所述静电除尘器与控制面板电性连接,所述静电除尘器可从机壳的内部拆卸。

[0010] 优选的,所述控制面板表面设置有启动开关、风速开关和定时开关。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:通过静电除尘器初步除去了空气中的大颗粒灰尘,预过滤网与活性炭过滤网对空气进一步的处理使得空气净化的效果更明显,温度传感器和PM检测仪对空气更清晰的进行监控,控制面板上的定时开关、风速开关和启动开关与显示屏一起让使用者简单方便的使用和操作,整套装置结构简单紧凑,使用便捷,效果显著且成本低适合广泛推广。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型一种室内空气净化器的整体结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型一种室内空气净化器的内部结构示意图;

[0014] 图3为本实用新型一种室内空气净化器的部分结构示意图。

[0015] 图中:1、机壳;2、显示屏;3、控制面板;4、出风口;5、装载盒;6、脚轮;7、温度传感器;8、预过滤网;9、风扇;10、PM检测仪;11、活性炭过滤网;12、进风口;13、香精吸附海绵;14、静电除尘器;15、软管;16、风扇外壳。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 请参阅图1-3,本实用新型提供的一种实施例:包括机壳1和风扇外壳16,机壳1的上表面设置有显示屏2,显示屏2通过导线连接控制面板3,控制面板3的一端通过线缆连接有温度传感器7,控制面板3的另一端连接有PM检测仪10,机壳1的正面设置有出风口4,机壳1的背面设置有进风口12,进风口12的内部安装有风扇9,风扇9的背面通过钢管卡接有预过滤网8,预过滤网8的背面通过螺丝固定连接有活性炭过滤网11,风扇外壳16的底部套接有软管15,软管15的一端卡接在静电除尘器14的顶部。

[0018] 机壳1底部的四端安装有脚轮6,脚轮6为橡胶类构件,使装置移动安放更加便捷。

[0019] 机壳1的侧面卡接有装载盒5,装载盒5为抽拉式结构,方便更换。

[0020] 机壳1背面靠近底端的内部设置有香精吸附海绵13,使净化后的空气带有香味。

[0021] 香精吸附海绵13放置在装载盒5的内部,香精吸附海绵13为方形结构,效果更加明显。

[0022] 静电除尘器14与控制面板3电性连接,静电除尘器14可从机壳1的内部拆卸,有效的防止灰尘进入。

[0023] 所述控制面板3表面设置有启动开关、风速开关和定时开关,使用更加方便。

[0024] 具体使用方式:本实用新型工作中,首先通过脚轮6将装置推置到合适的位置,启动控制面板10表面的开关,使装置开始工作,室内空气通过风扇9从进风口12吸入,静电除尘器14首先对空气的灰尘进行吸附,然后空气进入到预过滤网8预过滤,再通过活性炭过滤网11进一步过滤,然后通过香精吸附海绵13挥发混合,最后净化后的空气从出风口4进入室内,完成室内空气净化工作。

[0025] 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。

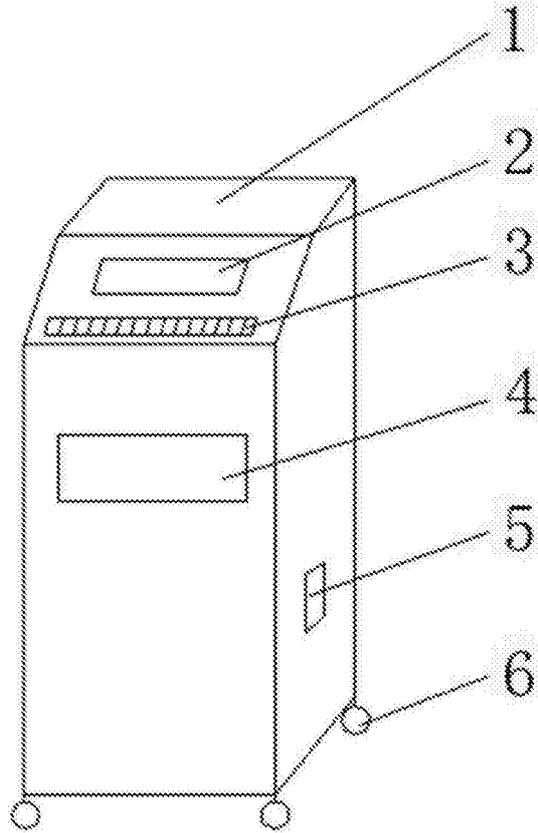


图1

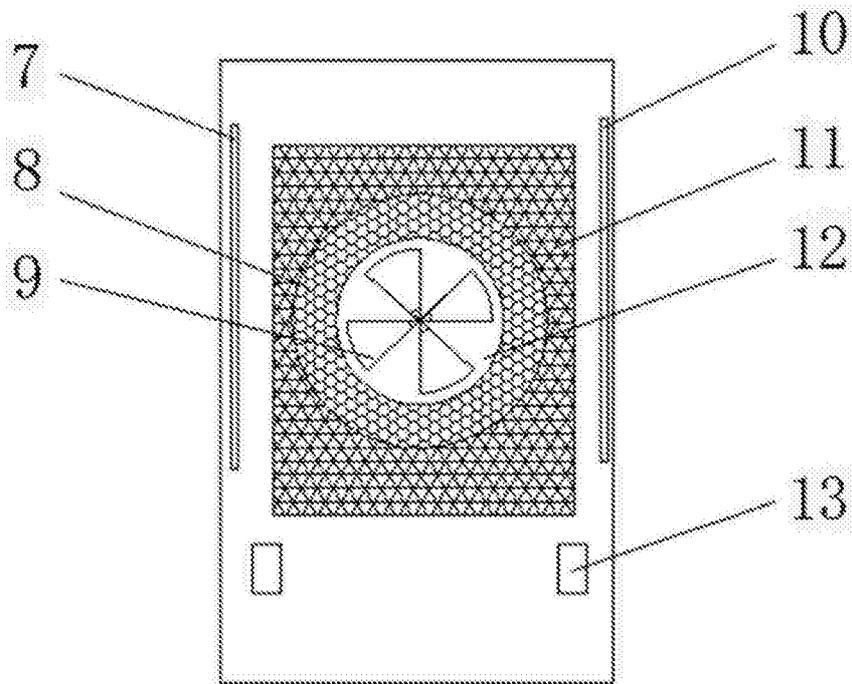


图2

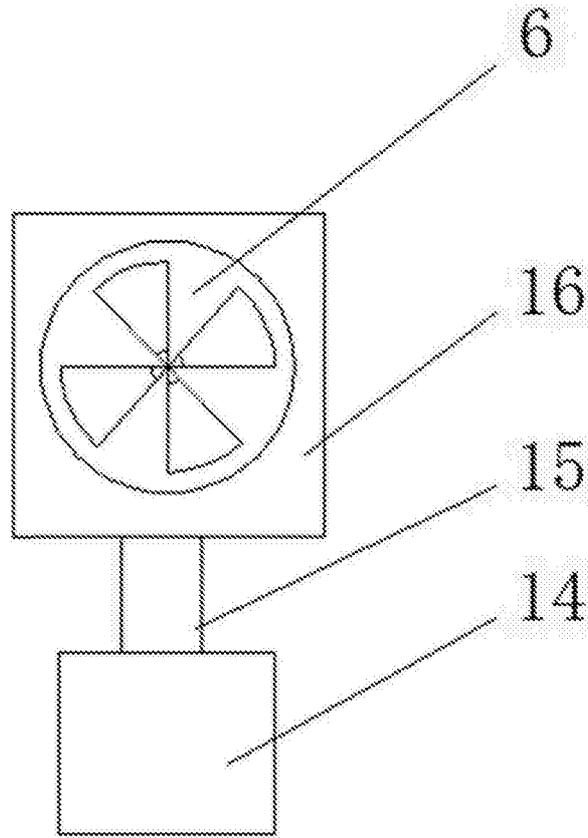


图3