



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203810579 U

(45) 授权公告日 2014. 09. 03

(21) 申请号 201420234955. 9

(22) 申请日 2014. 05. 09

(73) 专利权人 常州市伟泰电子科技有限公司

地址 213000 江苏省常州市富强路 1 号

(72) 发明人 邴东兵 戚国良

(74) 专利代理机构 北京中济纬天专利代理有限公司

公司 11429

代理人 胡伟华

(51) Int. Cl.

F24F 1/02 (2011. 01)

B01D 50/00 (2006. 01)

B01D 53/86 (2006. 01)

A61L 9/16 (2006. 01)

A61L 101/04 (2006. 01)

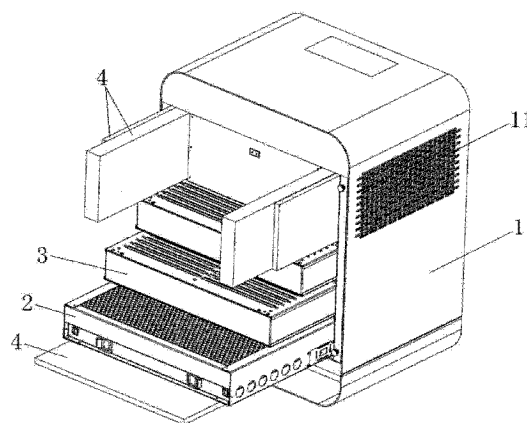
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种模块替换式空气净化器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种模块替换式空气净化器,包括壳体、至少一个电离模块、至少一个静电吸附模块和至少一种过滤模块;所述壳体的内腔底部设有进风口,壳体的内腔上部的两侧设有出风口;所述壳体的内腔中设有高度低于出风口的离心风机;所述电离模块、静电吸附模块和过滤模块均采用抽屉式结构;所述离心风机下方的壳体的内腔内壁上,以及壳体的两个出风口的内侧均设有多个抽屉导轨;所述电离模块、静电吸附模块和过滤模块与壳体内腔中的多个抽屉导轨任意配合。本实用新型的电离模块、吸附模块和过滤模块与壳体内腔中的多个抽屉导轨任意配合,结构巧妙,装配拆卸方便,制作效率高,清洗方便,各模块独立存在,互不干涉,客户可根据自身需要自行选择组装。



1. 一种模块替换式空气净化器,其特征在于:包括壳体(1)、至少一个电离模块(2)、至少一个静电吸附模块(3)和至少一种过滤模块(4);所述壳体(1)的内腔底部设有进风口,壳体(1)的内腔上部的两侧设有出风口(11);所述壳体(1)的内腔中设有高度低于出风口(11)的离心风机;所述电离模块(2)、静电吸附模块(3)和过滤模块(4)均采用抽屉式结构;所述离心风机下方的壳体(1)的内腔内壁上,以及壳体(1)的两个出风口(11)的内侧均设有多组抽屉导轨;所述电离模块(2)、静电吸附模块(3)和过滤模块(4)与壳体(1)内腔中的多组抽屉导轨任意配合。

2. 根据权利要求1所述的一种模块替换式空气净化器,其特征在于:所述壳体(1)的内腔底部与壳体(1)的底部之间设有进风通道。

3. 根据权利要求1所述的一种模块替换式空气净化器,其特征在于:所述静电吸附模块(3)采用双层静电吸附模块。

4. 根据权利要求1所述的一种模块替换式空气净化器,其特征在于:所述过滤模块(4)的种类包括初滤模块和/或高效空气过滤模块和/或除臭氧过滤模块和/或高效活性炭过滤模块。

一种模块替换式空气净化器

技术领域

[0001] 本发明涉及一种模块替换式空气净化器。

背景技术

[0002] 空气净化器是指能够吸附、分解或转化各种空气中的污染物,有效提高室内空气清洁度的产品。空气净化器通过内部的风机实现将空气从进风口吸入,经过其内部的各种净化模块对空气进行处理后得到洁净的空气,并从出风口排出。目前的空气净化器内部的净化模块都是厂家预先设定的,用户根据自身的需求购买相应功能的空气净化器。由于选择与环境空气质量相应的空气净化器才能最有效的净化空气。若用户的环境发生变化或者空气质量发生变化时,现有的空气净化器的功能并不能随之改变,因此有必要设计一种用户可根据自身需要自行选择组装的空气净化器。

发明内容

[0003] 本发明的目的是提供一种结构巧妙,装配拆卸方便,制作效率高,清洗方便,各模块独立存在,互不干涉,用户可根据自身需要自行选择组装的空气净化器。

[0004] 实现本发明目的的技术方案是:一种模块替换式空气净化器,包括壳体、至少一个电离模块、至少一个静电吸附模块和至少一种过滤模块;所述壳体的内腔底部设有进风口,壳体的内腔上部的两侧设有出风口;所述壳体的内腔中设有高度低于出风口的离心风机;所述电离模块、静电吸附模块和过滤模块均采用抽屉式结构;所述离心风机下方的壳体的内腔内壁上,以及壳体的两个出风口的内侧均设有多个抽屉导轨;所述电离模块、静电吸附模块和过滤模块与壳体内腔中的多个抽屉导轨任意配合。

[0005] 所述壳体的内腔底部与壳体的底部之间设有进风通道。

[0006] 所述静电吸附模块采用双层静电吸附模块。

[0007] 所述过滤模块的种类包括初滤模块和/或高效空气过滤模块和/或除臭氧过滤模块和/或高效活性炭过滤模块。

[0008] 采用了上述技术方案,本发明具有以下有益效果:(1) 本发明的电离模块、吸附模块和过滤模块与壳体内腔中的多个抽屉导轨任意配合,结构巧妙,装配拆卸方便,制作效率高,清洗方便,各模块独立存在,互不干涉,客户可根据自身需要自行选择组装。

[0009] (2) 本发明的壳体的内腔底部与壳体的底部之间设有进风通道,能够保证进风风量,从而确保空气净化效果。

[0010] (3) 本发明的吸附模块采用双层静电吸附模块,能有效提高集尘效率,彻底并持久地吸附带电的粉尘颗粒及致病微生物,避免二次污染,减少风阻,并可循环使用。

[0011] (4) 本发明的过滤模块有多个种类,能够实现各种有害气体的过滤和吸附,进一步确保空气净化效果。

附图说明

[0012] 为了使本发明的内容更容易被清楚地理解,下面根据具体实施例并结合附图,对本发明作进一步详细的说明,其中

[0013] 图 1 为本发明的结构示意图。

[0014] 附图中的标号为:

[0015] 壳体 1、出风口 11、电离模块 2、静电吸附模块 3、过滤模块 4。

具体实施方式

[0016] (实施例 1)

[0017] 见图 1,本实施例的空气净化器,包括壳体 1、至少一个电离模块 2、至少一个静电吸附模块 3 和至少一种过滤模块 4。

[0018] 壳体 1 的内腔底部设有进风口,壳体 1 的内腔上部的两侧设有出风口 11。壳体 1 的内腔中设有高度低于出风口 11 的离心风机。电离模块 2、静电吸附模块 3 和过滤模块 4 均采用抽屉式结构。离心风机下方的壳体 1 的内腔内壁上,以及壳体 1 的两个出风口 11 的内侧均设有多组抽屉导轨。电离模块 2、静电吸附模块 3 和过滤模块 4 与壳体 1 内腔中的多组抽屉导轨任意配合。壳体 1 的内腔底部与壳体 1 的底部之间设有进风通道。静电吸附模块 3 采用双层静电吸附模块。过滤模块 4 的种类包括初滤模块和 / 或高效空气过滤模块和 / 或除臭氧过滤模块和 / 或高效活性炭过滤模块。

[0019] 电离模块:瞬间高压,使空气中的污染物带上电荷。同时破坏细菌细胞壁,杀菌消毒。

[0020] 吸附模块:静电除尘能吸附 ≥ 0.1 微米的固态污染物,如 PM2.5, PM10, 灰尘、二手烟、煤烟、花粉等;同时还可吸附空气中的气态污染物及去除致病的微小生物。使用双层静电集尘,有效提高集尘效率,彻底并持久地吸附带电的粉尘颗粒及致病微生物。无二次污染,风阻小,可循环使用。

[0021] 初滤模块:能快速留住肉眼可见的灰尘、动物皮毛,花粉、以及纤维等较大颗粒物。

[0022] 高效空气过滤模块:三重过滤保护,对可吸入肺部的烟尘、二手烟以及细菌等 0.1 微米以上的颗粒去除率高达 99.9%,过滤三重保护,让逃过双层静电集尘网的漏网之鱼无处可逃。

[0023] 高效活性炭过滤模块:特别添加催化剂,能有效的除去空气中的甲醛、氨气、苯系物、TVOC 等装修过程中产生的有害气体,并去除生活中的异味。

[0024] 以上所述的具体实施例,对本发明的目的、技术方案和有益效果进行了进一步详细说明,所应理解的是,以上所述仅为本发明的具体实施例而已,并不用于限制本发明,凡在本发明的精神和原则之内,所做的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

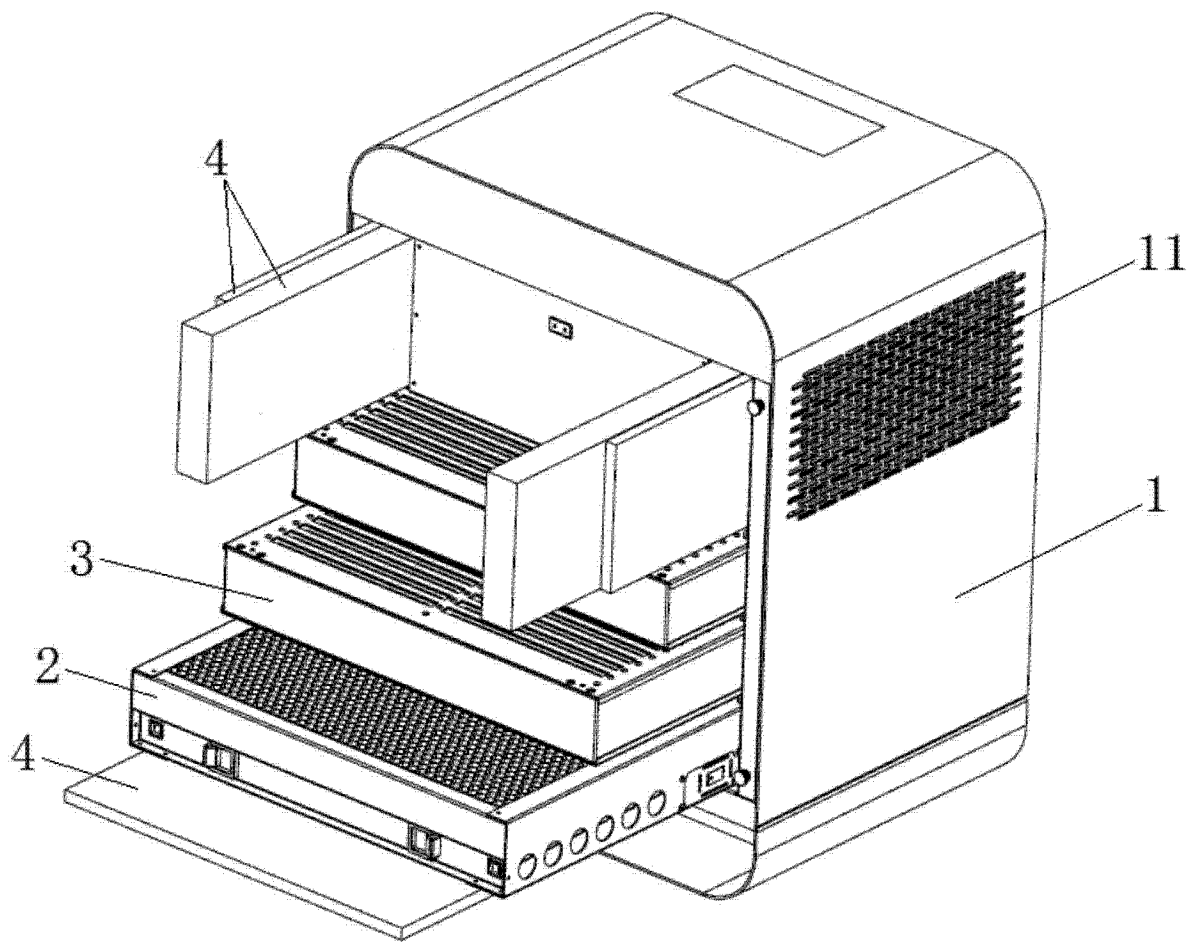


图 1