



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205351663 U

(45) 授权公告日 2016. 06. 29

(21) 申请号 201620125660. 7

(22) 申请日 2016. 02. 18

(73) 专利权人 侯佳明

地址 130000 吉林省长春市绿园区春城街道
春郊路东委 10 组

(72) 发明人 侯佳明

(74) 专利代理机构 重庆百润洪知识产权代理有
限公司 50219

代理人 刘立春

(51) Int. Cl.

F24F 11/02(2006. 01)

F24F 1/02(2011. 01)

F24F 13/28(2006. 01)

A61L 9/20(2006. 01)

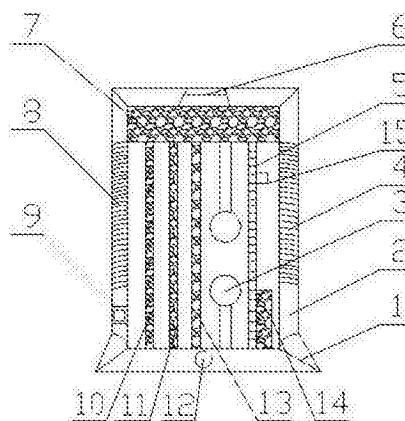
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种家用空气净化装置

(57) 摘要

本实用新型属于生活家用设备技术领域且公开了一种家用空气净化装置,包括底座和壳体,所述底座顶部与壳体固定连接,所述底座一侧设有电源接口,所述壳体顶部设有触摸屏,所述壳体两侧分别设有进风口和出风口,所述进风口底部设有微尘传感器,所述壳体内部设有前过滤网以及前过滤层一侧的中过滤层,所述中过滤层一侧设有紫外线吸收层以及紫外线吸收层一侧的紫外线灯。本实用新型通过采用触摸屏,可以方便控制净化装置的工作状态,使用寿命较长,节约维修成本,采用初过滤层,可以将空气中的浮沉颗粒过滤掉,采用中过滤层,可以吸附细微颗粒和异味高分子,通过紫外线灯,可以将净化后的空气消毒,防止空气中携带的病菌对人体产生伤害。



1. 一种家用空气净化装置,包括底座(1)和壳体(2),其特征在于,所述底座(1)顶部与壳体(2)固定连接,所述底座(1)一侧设有电源接口(12),所述壳体(2)顶部设有触摸屏(7),所述壳体(2)两侧分别设有进风口(8)和出风口(4),所述进风口(8)底部设有微尘传感器(9),所述壳体(2)内部设有前过滤层(10)以及前过滤层(10)一侧的中过滤层(11),所述中过滤层(11)一侧设有紫外线吸收层(13)以及紫外线吸收层(13)一侧的紫外线灯(3),所述紫外线灯(3)一侧设有风机固定板(5)以及风机固定板(5)一侧的风机(14)和空气质量传感器(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种家用空气净化装置,其特征在于,所述壳体(2)顶部与提手(6)固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种家用空气净化装置,其特征在于,所述空气质量传感器(15)和微尘传感器(9)与触摸屏(7)电接。

4. 根据权利要求1所述的一种家用空气净化装置,其特征在于,所述紫外线灯(3)设有两个。

5. 根据权利要求1所述的一种家用空气净化装置,其特征在于,所述前过滤层(10)用于过滤浮沉颗粒,所述中过滤层(11)材质为纳米活性炭,所述紫外线吸收层(13)材质为二氧化硅。

6. 根据权利要求1所述的一种家用空气净化装置,其特征在于,所述触摸屏(7)可设置控制净化装置的工作时间。

一种家用空气净化装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种空气净化装置,具体涉及一种家用空气净化装置,属于生活家用设备技术领域。

背景技术

[0002] 现有的家用空气净化装置的操作开关基本上都是采用旋转形式的,这种方式的开关一方面操作繁琐、使用不便,另一方面长期使用容易损坏,现有的空气净化装置对空气的净化效果不好,同时不能够检测出净化空气之后的质量,而且不能够对净化的空气进行消毒,因此现有的空气净化装置已经远远不能够满足人们的需求,为此,我们提出一种家用空气净化装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题克服现有的缺陷,提供一种家用空气净化装置,通过采用触摸屏,可以方便控制净化装置的工作状态,操作方便,使用寿命较长,节约维修成本,采用初过滤层,可以将空气中的浮沉颗粒过滤掉,采用中过滤层,可以吸附细微颗粒和异味高分子,采用由二氧化硅制成的紫外线吸收层,可以将紫外线吸收,防止照射到壳体外部对人体产生伤害,通过紫外线灯,可以将净化后的空气消毒,防止空气中携带的病菌对人体产生伤害,可以有效解决背景技术中的问题。

[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] 本实用新型提供一种家用空气净化装置,包括底座和壳体,所述底座顶部与壳体固定连接,所述底座一侧设有电源接口,所述壳体顶部设有触摸屏,所述壳体两侧分别设有进风口和出风口,所述进风口底部设有微尘传感器,所述壳体内部设有前过滤网以及前过滤层一侧的中过滤层,所述中过滤层一侧设有紫外线吸收层以及紫外线吸收层一侧的紫外线灯,所述紫外线灯一侧设有风机固定板以及风机固定板一侧的风机和空气质量传感器。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述壳体顶部与提手固定连接。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述空气质量传感器和微尘传感器与触摸屏电接。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述紫外线灯设有两个。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述前过滤层用于过滤浮沉颗粒,所述中过滤层材质为纳米活性炭,所述紫外线吸收层材质为二氧化硅。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述触摸屏可设置控制净化装置的工作时间。

[0011] 本实用新型所达到的有益效果是:一种家用空气净化装置,通过采用触摸屏,可以方便控制净化装置的工作状态,操作方便,使用寿命较长,节约维修成本,采用初过滤层,可以将空气中的浮沉颗粒过滤掉,采用中过滤层,可以吸附细微颗粒和异味高分子,采用由二氧化硅制成的紫外线吸收层,可以将紫外线吸收,防止照射到壳体外部对人体产生伤害,通

过紫外线灯,可以将净化后的空气消毒,防止空气中携带的病菌对人体产生伤害。

附图说明

[0012] 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。

[0013] 在附图中:

[0014] 图1是本实用新型实施例所述的一种家用空气净化装置整体结构示意图;

[0015] 图中标号:1、底座;2、壳体;3、紫外线灯;4、出风口;5、风机固定板;6、提手;7、触摸屏;8、进风口;9、微尘传感器;10、前过滤层;11、中过滤层;12、电源接口;13、紫外线吸收层;14、风机;15、空气质量传感器。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 实施例:请参阅图1,本实用新型一种家用空气净化装置,包括底座(1)和壳体(2),所述底座(1)顶部与壳体(2)固定连接,所述底座(1)一侧设有电源接口(12),所述壳体(2)顶部设有触摸屏(7),所述壳体(2)两侧分别设有进风口(8)和出风口(4),所述进风口(8)底部设有微尘传感器(9),所述壳体(2)内部设有前过滤网(10)以及前过滤层(10)一侧的中过滤层(11),所述中过滤层(11)一侧设有紫外线吸收层(13)以及紫外线吸收层(13)一侧的紫外线灯(3),所述紫外线灯(3)一侧设有风机固定板(5)以及风机固定板(5)一侧的风机(14)和空气质量传感器(15)。

[0018] 所述壳体(2)顶部与提手(6)固定连接,便于提取,所述空气质量传感器(15)和微尘传感器(9)与触摸屏(7)电接,可以将空气净化的质量信息传递到触摸屏7,并显示出来,所述紫外线灯(3)设有两个,可以将净化后的空气消毒,防止空气中携带的病菌对人体产生伤害,可以起到所述前过滤层(10)用于过滤浮沉颗粒,所述中过滤层(11)材质为纳米活性炭,所述紫外线吸收层(13)材质为二氧化硅,可以将紫外线吸收,防止照射到壳体外部对人体产生伤害,,所述触摸屏(7)可设置控制净化装置的工作时间,操作方便。

[0019] 需要说明的是,本实用新型为一种家用空气净化装置,工作时,通过触摸屏7,可以方便控制净化装置的工作状态,风机14工作,室内的空气通过进风口8进入到壳体2内部,然后经过初过滤层10,可以将空气中的浮沉颗粒过滤掉,通过中过滤层11,可以吸附细微颗粒和异味高分子,通过由二氧化硅制成的紫外线吸收层13,可以将紫外线吸收,防止照射到壳体2外部对人体产生伤害,通过紫外线灯3,可以将净化后的空气消毒,防止空气中携带的病菌对人体产生伤害。

[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。

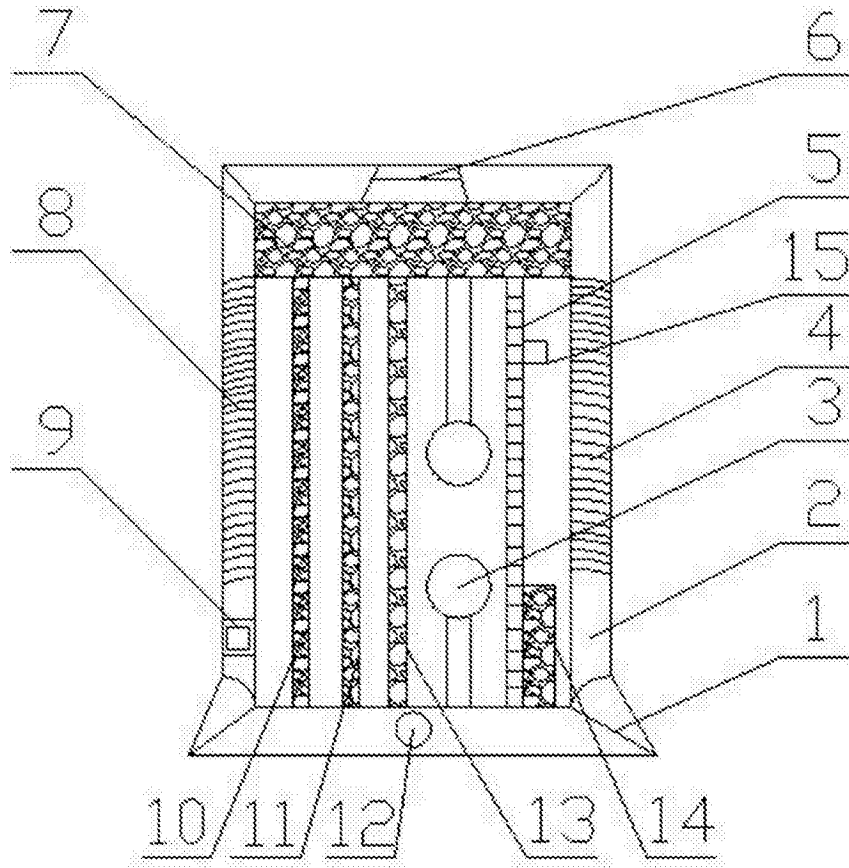


图1