



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208238054 U

(45)授权公告日 2018.12.14

(21)申请号 201820337954.5

(22)申请日 2018.03.13

(73)专利权人 江西南丰振宇实业集团有限公司

地址 344500 江西省抚州市南丰县工业园区

(72)发明人 姚映群

(74)专利代理机构 南昌洪达专利事务所 36111

代理人 刘凌峰

(51)Int.Cl.

F24F 1/04(2011.01)

F24F 3/16(2006.01)

F24F 13/32(2006.01)

F21K 2/00(2006.01)

F21V 33/00(2006.01)

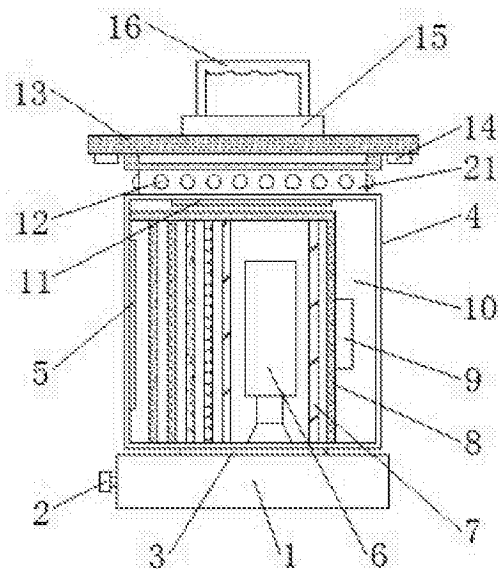
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种便携式室内空气净化器

(57)摘要

本实用新型公开了一种便携式室内空气净化器,包括底座,所述底座的顶部连接转动柱,且底座的一端连接固定螺栓,所述底座的顶部对应转动柱的上方位置处设置有限位槽,所述转动柱的顶端连接净化器外壳,所述净化器外壳的前表面设置有进风网孔,且净化器外壳的前表面位于进风网孔的外侧设置有荧光粉,所述净化器外壳的内部设置有内腔。本实用新型结构科学合理,使用安全方便,能够使净化器外壳实现360°自由转动,也增加了空气净化器在夜间的美观性,且增加了空气净化器在使用时的酷炫效果,并便于将提手把折叠收起,进而便于空气净化器的运输,同时能够使排出的空气对空气净化器本体的表面进行除尘处理。



1. 一种便携式室内空气净化器,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的顶部连接有转动柱(3),且底座(1)的一端连接有固定螺栓(2),所述底座(1)的顶部对应转动柱(3)的上方位置处设置有限位槽(19),所述转动柱(3)的顶端连接有净化器外壳(4),所述净化器外壳(4)的前表面设置有进风网孔(5),且净化器外壳(4)的前表面位于进风网孔(5)的外侧设置有荧光粉(18),所述净化器外壳(4)的内部设置有内腔(10),所述内腔(10)的内部设置有固定壳(8),所述固定壳(8)的一端设置有通孔(9),且固定壳(8)的内侧靠近通孔(9)的一侧位置处安装有后置滤网(7),所述后置滤网(7)的一侧安装有风机(6),所述净化器外壳(4)的顶部设置有输风口(11),且净化器外壳(4)的顶端连接有固定架(21),所述固定架(21)的外表面均匀安装有跑马灯灯珠(12),且固定架(21)的顶端连接有空心板架(13),所述空心板架(13)的底部边缘处设置有出风口(14),且空心板架(13)的顶端连接有固定板(15),所述固定板(15)的顶部设置有固定槽(20),所述固定槽(20)的内部连接有转动轴(17),所述转动轴(17)的外侧位于固定槽(20)的内部连接有提手把(16),所述净化器外壳(4)的前表面位于荧光粉(18)的上方安装有控制开关(22)。

2. 根据权利要求1所述的一种便携式室内空气净化器,其特征在于:所述风机(6)和跑马灯灯珠(12)的输入端均电性连接控制开关(22)的输出端,所述控制开关(22)的输入端电性连接外部电源。

3. 根据权利要求1所述的一种便携式室内空气净化器,其特征在于:所述固定架(21)的内部对应输风口(11)的上方位置处设置有输风通道,所述出风口(14)与输风口(11)之间通过输风通道连通。

4. 根据权利要求1所述的一种便携式室内空气净化器,其特征在于:所述净化器外壳(4)的内部靠近进风网孔(5)的内侧且位于风机(6)的前侧位置处还设置有静电除尘层、高效催化活性炭芯层、光触媒滤层、HEPA滤网层。

5. 根据权利要求1所述的一种便携式室内空气净化器,其特征在于:所述净化器外壳(4)的侧端连接有检修门,检修门的内表面设置有橡皮圈。

6. 根据权利要求1所述的一种便携式室内空气净化器,其特征在于:所述固定板(15)与空心板架(13)之间通过螺栓连接。

7. 根据权利要求1所述的一种便携式室内空气净化器,其特征在于:所述提手把(16)与固定板(15)之间通过转动轴(17)转动连接。

8. 根据权利要求1所述的一种便携式室内空气净化器,其特征在于:所述限位槽(19)的内部安装有轴承座。

一种便携式室内空气净化器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及空气净化器领域,具体为一种便携式室内空气净化器。

背景技术

[0002] 空气净化器又称空气清洁器、空气清新机、净化器,是指能够吸附、分解或转化各种空气污染物,有效提高空气清洁度的产品,主要用于家用、商用、工业、楼宇等场所。

[0003] 但是目前市场上用于室内的空气净化器无法使净化器外壳实现360°自由转动,且空气净化器在夜间的美观性和在使用时的酷炫效果较差,也不便于将提手把折叠收起,进而不便于空气净化器的运输,同时不能有效的对空气净化器本体的表面进行除尘处理。

实用新型内容

[0004] 本实用新型提供一种便携式室内空气净化器,可以有效解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种便携式室内空气净化器,包括底座,所述底座的顶部连接有转动柱,且底座的一端连接有固定螺栓,所述底座的顶部对应转动柱的上方位置处设置有限位槽,所述转动柱的顶端连接有净化器外壳,所述净化器外壳的前表面设置有进风网孔,且净化器外壳的前表面位于进风网孔的外侧设置有荧光粉,所述净化器外壳的内部设置有内腔,所述内腔的内部设置有固定壳,所述固定壳的一端设置有通孔,且固定壳的内侧靠近通孔的一侧位置处安装有后置滤网,所述后置滤网的一侧安装有风机,所述净化器外壳的顶部设置有输风口,且净化器外壳的顶端连接有固定架,所述固定架的外表面均匀安装有跑马灯灯珠,且固定架的顶端连接有空心板架,所述空心板架的底部边缘处设置有出风口,且空心板架的顶端连接有固定板,所述固定板的顶部设置有固定槽,所述固定槽的内部连接有转动轴,所述转动轴的外侧位于固定槽的内部连接有提手把,所述净化器外壳的前表面位于荧光粉的上方安装有控制开关。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述风机和跑马灯灯珠的输入端均电性连接控制开关的输出端,所述控制开关的输入端电性连接外部电源。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述固定架的内部对应输风口的上方位置处设置有输风通道,所述出风口与输风口之间通过输风通道连通。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述净化器外壳的内部靠近进风网孔的内侧且位于风机的前侧位置处还设置有静电除尘层、高效催化活性炭芯层、光触媒滤层、HEPA滤网层。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述净化器外壳的侧端连接有检修门,检修门的内表面设置有橡皮圈。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述固定板与空心板架之间通过螺栓连接。

[0011] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述提手把与固定板之间通过转动轴转动

连接。

[0012] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述限位槽的内部安装有轴承座。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种便携式室内空气净化器,具备以下有益效果:

[0014] 1、本实用新型通过在底座的顶部连接转动柱,底座的顶部对应转动柱的上方位置处设置有限位槽,限位槽的内部安装有轴承座,便于转动柱在限位槽的内部转动,进而便于使净化器外壳能够360°自由转动。

[0015] 2、本实用新型通过在净化器外壳的前表面位于进风网孔的外侧设置荧光粉,便于增加空气净化器在夜间的美观性。

[0016] 3、本实用新型通过在净化器外壳的顶端连接固定架,固定架的外表面均匀安装有跑马灯灯珠,便于增加空气净化器在使用时的酷炫效果。

[0017] 4、本实用新型通过在空心板架的顶端连接固定板,固定板的顶部设置有固定槽,固定槽的内部连接转动轴,提手把与固定板之间通过转动轴转动连接,便于将提手把折叠收起,进而便于空气净化器的运输。

[0018] 5、本实用新型通过将净化后空气从通孔进入内腔,进而是空气进入输风口,并在固定架的内部对应输风口的上方位置处设置有输风通道,出风口与输风口之间通过输风通道连通,便于净化后的空气从出风口排出,进而使排出的空气能够对空气净化器本体的表面进行除尘处理。

附图说明

[0019] 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。

[0020] 在附图中:

[0021] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0022] 图2是本实用新型的主视图;

[0023] 图3是本实用新型底座的结构示意图;

[0024] 图4是本实用新型提手把的安装处结构示意图;

[0025] 图中标号:1、底座;2、固定螺栓;3、转动柱;4、净化器外壳;5、进风网孔;6、风机;7、后置滤网;8、固定壳;9、通孔;10、内腔;11、输风口;12、跑马灯灯珠;13、空心板架;14、出风口;15、固定板;16、提手把;17、转动轴;18、荧光粉;19、限位槽;20、固定槽;21、固定架;22、控制开关。

具体实施方式

[0026] 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。

[0027] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定

的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0028] 实施例:参照图1-4,本实用新型提供一种技术方案,一种便携式室内空气净化器,包括底座1,底座1的顶部连接有转动柱3,且底座1的一端连接有固定螺栓2,底座1的顶部对应转动柱3的上方位置处设置有限位槽19,转动柱3的顶端连接有净化器外壳4,净化器外壳4的前表面设置有进风网孔5,且净化器外壳4的前表面位于进风网孔5的外侧设置有荧光粉18,净化器外壳4的内部设置有内腔10,内腔10的内部设置有固定壳8,固定壳8 的一端设置有通孔9,且固定壳8的内侧靠近通孔9的一侧位置处安装有后置滤网7,后置滤网7的一侧安装有风机6,净化器外壳4的顶部设置有输风口11,且净化器外壳4的顶端连接有固定架21,固定架21的外表面均匀安装有跑马灯灯珠12,且固定架21的顶端连接有空心板架13,空心板架13的底部边缘处设置有出风口14,且空心板架13的顶端连接有固定板15,固定板15的顶部设置有固定槽20,固定槽20的内部连接有转动轴17,转动轴 17的外侧位于固定槽20的内部连接有提手把16,净化器外壳4的前表面位于荧光粉18的上方安装有控制开关22。

[0029] 为了便于控制风机6和跑马灯灯珠12开关,本实施例中,优选的,风机 6和跑马灯灯珠12的输入端均电性连接控制开关22的输出端,控制开关22 的输入端电性连接外部电源。

[0030] 为了便于净化后的空气从出风口14排出,本实施例中,优选的,固定架 21的内部对应输风口11的上方位置处设置有输风通道,出风口14与输风口 11之间通过输风通道连通。

[0031] 为了便于有效的对净化器吸入的空气进行净化处理,本实施例中,优选的,净化器外壳4的内部靠近进风网孔5的内侧且位于风机6的前侧位置处还设置有静电除尘层、高效催化活性炭芯层、光触媒滤层、HEPA滤网层。

[0032] 为了便于更换和清理滤网,且能够使净化器外壳4的两侧密封,本实施例中,优选的,净化器外壳4的侧端连接有检修门,检修门的内表面设置有橡皮圈。

[0033] 为了便于固定板15的安装固定,本实施例中,优选的,固定板15与空心板架13之间通过螺栓连接。

[0034] 为了便于将提手把16折叠收起,进而便于空气净化器的运输,本实施例中,优选的,提手把16与固定板15之间通过转动轴17转动连接。

[0035] 为了便于转动柱3在限位槽19的内部转动,进而便于使净化器外壳4能够360°转动,本实施例中,优选的,限位槽19的内部安装有轴承座。

[0036] 本实用新型的原理及使用流程:首先,在底座1的顶部连接有转动柱3,底座1的顶部对应转动柱3的上方位置处设置有限位槽19,限位槽19的内部安装有轴承座,便于转动柱3在限位槽19的内部转动,进而便于使净化器外壳4能够360°自由转动;其次,在净化器外壳4的前表面位于进风网孔5 的外侧设置有荧光粉18,便于增加空气净化器在夜间的美观性;然后,在净化器外壳4的顶端连接有固定架21,固定架21的外表面均匀安装有跑马灯灯珠12,便于增加空气净化器在使用时的酷炫效果;进一步的,在空心板架 13的顶端连接有固定板15,固定板15的顶部设置有固定槽20,固定槽20 的内部连接有转动轴17,转动轴17的外侧位于固定槽20的内部连接有提手把16,提手把16与固定板15之间通过转动轴17转动连接,便于将提手把 16折叠收起,进而便于空气净化器的运输;最后,在净化器外壳4的内部设置有内腔10,内腔10的内部设置有固定壳8,固定壳8的一端设置有通孔9,且固定壳8的内

侧靠近通孔9的一侧位置处安装有后置滤网7,后置滤网7 的一侧安装有风机6,净化器外壳4的顶部设置有输风口11,便于净化后的空气从出风口14排出,固定架21的内部对应输风口11的上方位位置处设置有输风通道,出风口14与输风口11之间通过输风通道连通,便于净化后的空气从出风口14排出,进而使排出的空气能够对空气净化器本体的表面进行除尘处理。

[0037] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实例而已,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。

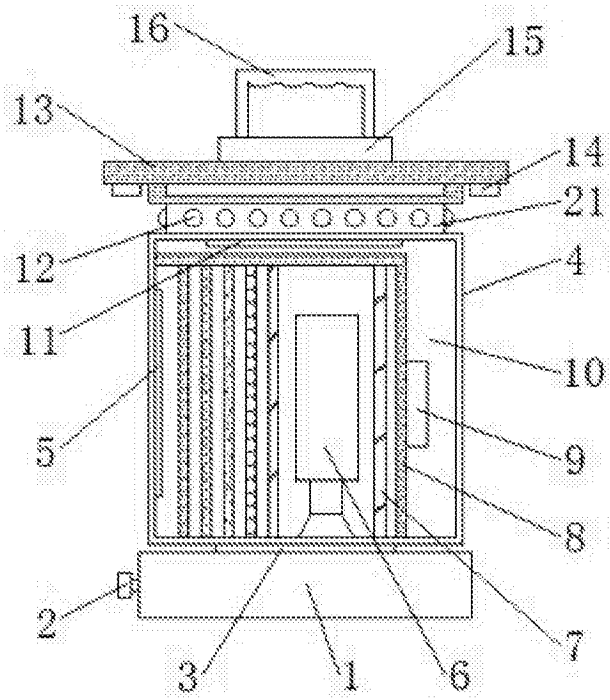


图1

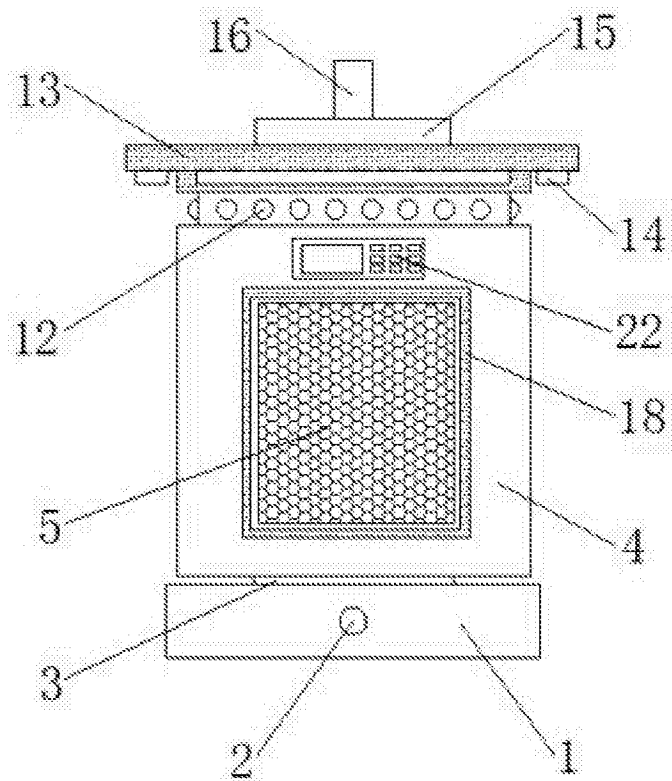


图2

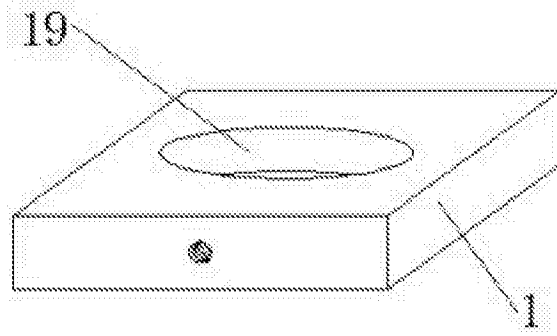


图3

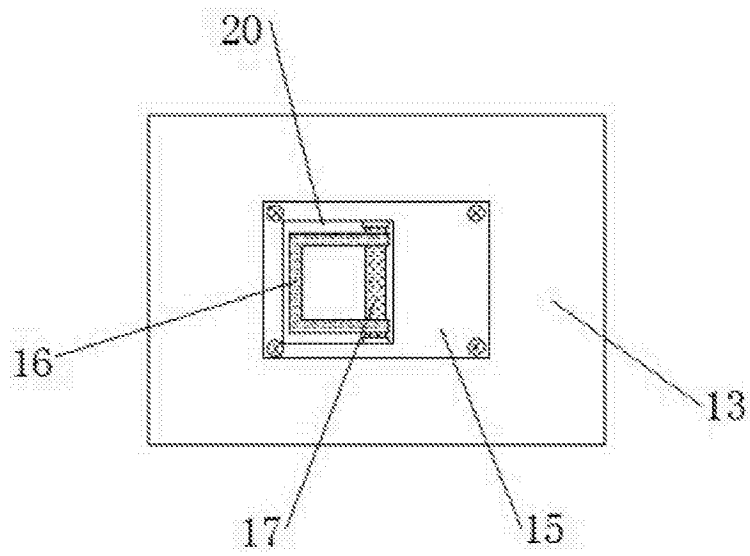


图4