



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208382390 U

(45)授权公告日 2019.01.15

(21)申请号 201820948421.0

F24F 11/89(2018.01)

(22)申请日 2018.06.20

F24F 13/28(2006.01)

(73)专利权人 马少俊

地址 528200 广东省佛山市南海区大沥镇
盐步平地华村新区四巷6号整栋

(72)发明人 马少俊

(74)专利代理机构 北京华识知识产权代理有限公司 11530

代理人 汪浩

(51) Int. Cl.

F24F 1/035(2019.01)

F24F 1/0353(2019.01)

F24F 3/16(2006.01)

F24F 13/24(2006.01)

F24F 11/52(2018.01)

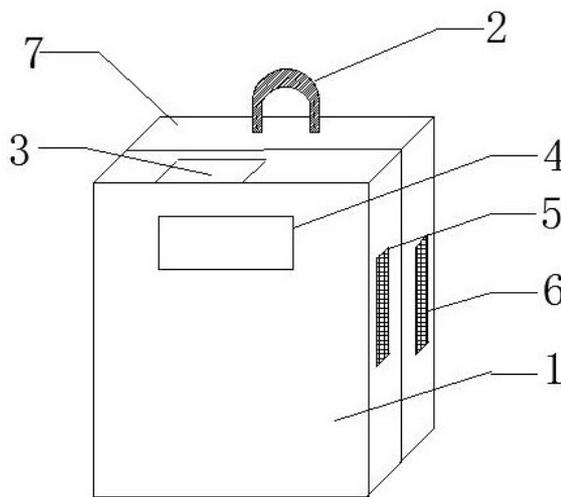
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

空气净化器

(57)摘要

本实用新型公开了空气净化器,属于空气净化器领域。空气净化器,包括前箱体,前箱体后侧连接有后箱体,前箱体前侧固定连接显示器,前箱体上侧固定连接操纵面板,前箱体右侧开设有出风口,后箱体右侧开设有进风口,且后箱体外侧固定连接消音器,前箱体内侧连接有飘香方块,且飘香方块位于出风口处,前箱体和后箱体之间依次设有镁片、带催化剂臭氧滤网、负离子发生器、HEPA过滤层、冷触媒分解网、钛金杀菌网、活性炭吸附网、初效过滤层、进风网,镁片、带催化剂臭氧滤网及负离子发生器依次连接在前箱体内部;它可以实现及时减少空气净化器产生的臭氧,避免对人畜造成伤害,机器运作中减少噪音产生,营造良好环境。



1. 空气净化器,包括前箱体(1),其特征在于:所述前箱体(1)后侧连接有后箱体(7),所述前箱体(1)前侧固定连接显示器(4),所述前箱体(1)上侧固定连接操纵面板(3),所述前箱体(1)右侧开设有出风口(5),所述后箱体(7)右侧开设有进风口(6),且后箱体(7)外侧固定连接消音器(17),所述前箱体(1)内侧连接有飘香方块(16),且飘香方块(16)位于出风口(5)处,所述前箱体(1)和后箱体(7)之间依次设有镁片(18)、带催化剂臭氧滤网(15)、负离子发生器(14)、HEPA过滤层(13)、冷触媒分解网(12)、钛金杀菌网(11)、活性炭吸附网(10)、初效过滤层(9)、进风网(8),所述镁片(18)、带催化剂臭氧滤网(15)及负离子发生器(14)依次连接在前箱体(1)内部,所述HEPA过滤层(13)、冷触媒分解网(12)、钛金杀菌网(11)、活性炭吸附网(10)、初效过滤层(9)及进风网(8)依次连接在后箱体(7)内部,所述操纵面板(3)分别与显示器(4)、负离子发生器(14)和消音器(17)电性连接。

2. 根据权利要求1所述的空气净化器,其特征在于:所述操纵面板(3)后侧设有提手(2),所述提手(2)与后箱体(7)上侧固定连接。

3. 根据权利要求1所述的空气净化器,其特征在于:所述进风口(6)和出风口(5)上均连接有过滤细网。

空气净化器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及净化器领域,更具体地说,涉及空气净化器。

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(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。

[0003] 而现在空气净化器产生的副产物臭氧不能及时消除,吸入后对人畜造成伤害,机器运作过程中产生许多噪音,对生活环境造成影响。

实用新型内容

[0004] 1.要解决的技术问题

[0005] 针对现有技术中存在的空气净化器产生的副产物臭氧不能及时消除,吸入后对人畜造成伤害,机器运作过程中产生会噪音问题,本实用新型的目的在于提供空气净化器,它可以实现及时减少空气净化器产生的臭氧,避免对人畜造成伤害,机器运作中减少噪音产生,营造良好环境。

[0006] 2.技术方案

[0007] 为解决上述问题,本实用新型采用如下的技术方案。

[0008] 空气净化器,包括前箱体,所述前箱体后侧连接有后箱体,所述前箱体前侧固定连接有显示器,所述前箱体上侧固定连接有操纵面板,所述前箱体右侧开设有出风口,所述后箱体右侧开设有进风口,且后箱体外侧固定连接有消音器,所述前箱体内侧连接有飘香方块,且飘香方块位于出风口处,所述前箱体和后箱体之间依次设有镁片、带催化剂臭氧滤网、负离子发生器、HEPA过滤层、冷触媒分解网、钛金杀菌网、活性炭吸附网、初效过滤层、进风网,所述镁片、带催化剂臭氧滤网及负离子发生器依次连接在前箱体内部,所述HEPA过滤层、冷触媒分解网、钛金杀菌网、活性炭吸附网、初效过滤层及进风网依次连接在后箱体内部,所述操纵面板分别与显示器、负离子发生器和消音器电性连接。

[0009] 优选地,所述操纵面板后侧设有提手,所述提手与后箱体上侧固定连接,用于携带空气净化器。

[0010] 优选地,所述进风口和出风口上均连接有过滤细网,防止细小蚊虫通过进风口和出风口进入到空气净化器内部。

[0011] 3.有益效果

[0012] 相比于现有技术,本实用新型的优点在于:

[0013] (1)本实用新型通过后箱体内部左侧有进风网,进风网左侧有初效过滤层,初效过滤层左侧有活性炭吸附网,吸附异味粉尘,活性炭吸附网左侧有钛金杀菌网,可以杀灭空气中的细菌,钛金杀菌网左侧有冷触媒分解网,可以去除甲醛、苯等物质,冷触媒分解网左侧有HEPA过滤层,可以去除PM2.5,HEPA过滤层左侧有负离子发生器,负离子发生器左侧固定

连接有滤网,滤网上固定连接的镁片利用金属镁的还原性与产生的臭氧发生氧化还原反应,消除副产物臭氧,从而解决了空气净化器产生的副产物臭氧不能及时消除,吸入后对人畜造成伤害,后箱体上的消音器,有效消除机器运作产生的噪音,及其运作产生噪音的问题;

[0014] (2)本实用新型通过操纵面板后侧设有提手,用于携带空气净化器;

[0015] (3)本实用新型通过进风口和出风口上均连接有过滤细网,防止细小蚊虫通过进风口和出风口进入到空气净化器内部。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型内部结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型电性连接图。

[0019] 图中标号说明:

[0020] 1、前箱体;2、提手;3、操纵面板;4、显示器;5、出风口;6、进风口;7、后箱体;8、进风网;9、初效过滤层;10、活性炭吸附网;11、钛金杀菌网;12、冷触媒分解网;13、HEPA过滤层;14、负离子发生器;15、带催化剂臭氧滤网;16、飘香方块;17、消音器;18、镁片。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1-3,空气净化器,包括前箱体1,前箱体1后侧连接有后箱体7,前箱体1和后箱体7用于构成空气净化器骨架,前箱体1前侧固定连接显示器4,用于显示温度、PM2.5、TVOC参数,前箱体1上侧固定连接操纵面板3,操纵面板3内连接控制器,用于操控空气净化器工作,前箱体1右侧开设有出风口5,后箱体7右侧开设有进风口6,分别用于排出清新空气和吸入索要净化空气,且后箱体7外侧固定连接消音器17,前箱体1内侧连接有飘香方块16,且飘香方块16位于出风口5处,飘香方块16用于使清新空气变得清香,前箱体1和后箱体7之间依次设有镁片18、带催化剂臭氧滤网15、负离子发生器14、HEPA过滤层13、冷触媒分解网12、钛金杀菌网11、活性炭吸附网10、初效过滤层9、进风网8,进风网8用于初步接收空气,并使其在表面扩散均匀,初效过滤层9用于吸附空气中较大颗粒物,活性炭吸附网10用于吸附空气中异味、烟雾、粉尘,钛金杀菌网11用于除去空气中霉菌和病毒,冷触媒分解网12用于去除空气中甲醛、苯、TVOC物质,HEPA过滤层13用于去除PM2.5,镁片18、带催化剂臭氧滤网15及负离子发生器14依次连接在前箱体1内部,负离子发生器14用于全面吸附空气中微小杂质,带催化剂臭氧滤网15利用负离子发生器14产生臭氧副产物不能及时挥发,吸入后对人畜有害,通过带催化剂臭氧滤网15过滤迅速消除臭氧,镁片18用于进一步过滤臭氧,HEPA过滤层13、冷触媒分解网12、钛金杀菌网11、活性炭吸附网10、初效过滤层9及进风网8依次连接在后箱体7内部,操纵面板3分别与显示器4、负离子发生器14和消音器17电性连接。

[0023] 其中,在实际应用中,操纵面板3后侧设有提手2,提手2与后箱体7上侧固定连接,用于携带空气净化器;进风口6和出风口5上均连接有过滤细网,防止细小蚊虫通过进风口6和出风口5进入到空气净化器内部。

[0024] 工作原理:第一步,通过前箱体1上方固定连接的操纵面板3打开电源,进行一系列控制操作;第二步,空气净化器接收到命令后开始工作,前箱体1正面固定连接的显示器4,显示温度、PM2.5、TVOC参数,前箱体1和后箱体7两侧分别固定连接有过风口5和进风口6,分别用于排出清新空气和吸入索要净化空气,后箱体7内部左侧有进风网8,开始初步接收空气,并使其在表面扩散均匀,进风网8左侧有初效过滤层9,吸附空气中较大颗粒物,初效过滤层9左侧有活性炭吸附网10,吸附空气中异味、烟雾、粉尘,活性炭吸附网10左侧有钛金杀菌网11,除去空气中霉菌和病毒,钛金杀菌网1左侧有冷触媒分解网12,去除空气中甲醛、苯、TVOC物质,冷触媒分解网12左侧有HEPA过滤层13,去除PM2.5,HEPA过滤层13左侧有负离子发生器14,用于全面吸附空气中微小杂质,负离子发生器14左侧固定连接有过滤网,过滤臭氧,滤网上固定连接的镁片利用金属镁的还原性与产生的臭氧发生氧化还原反应,消除副产物臭氧,滤网左侧有飘香方块16,使清新空气变得清香,起到了净化空气的目的。

[0025] 以上所述;仅为本实用新型较佳的具体实施方式;但本实用新型的保护范围并不局限于此;任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内;根据本实用新型的技术方案及其改进构思加以等同替换或改变;都应涵盖在本实用新型的保护范围内。

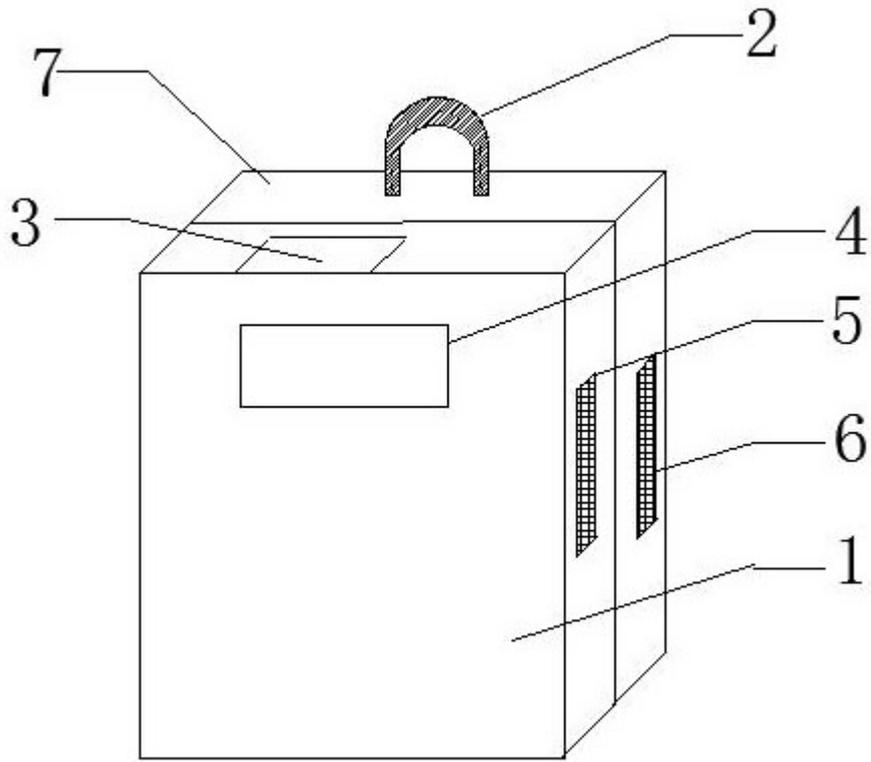


图1

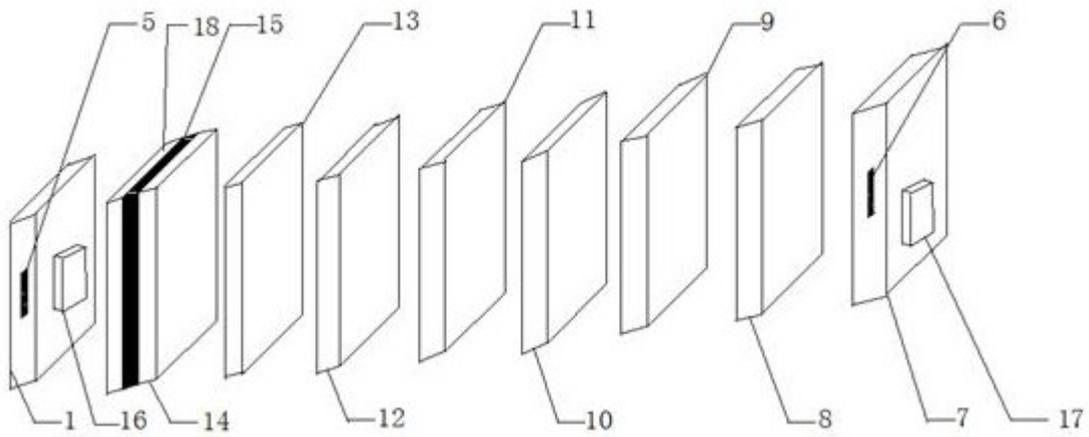


图2

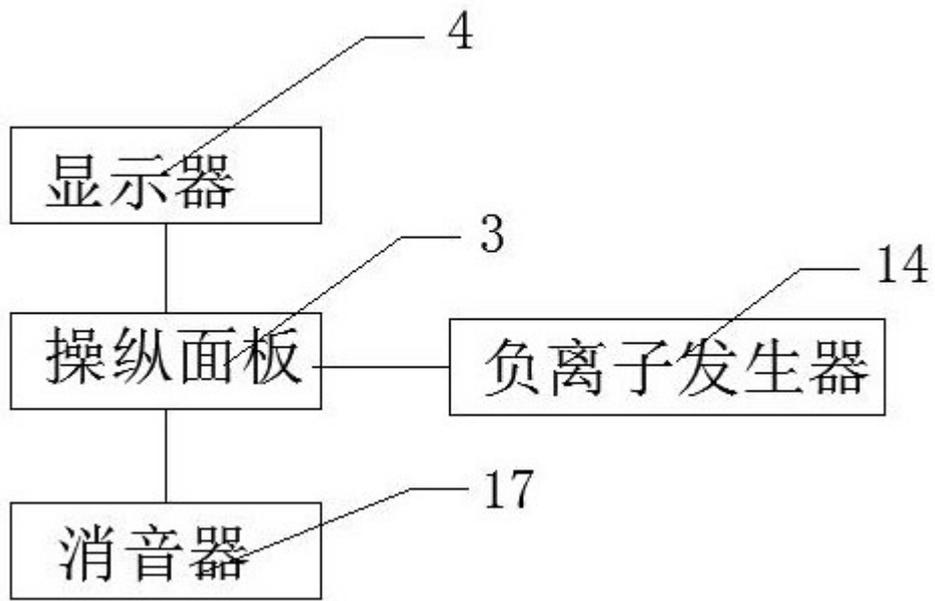


图3