



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110860183 A

(43)申请公布日 2020.03.06

(21)申请号 201911074199.1

(22)申请日 2019.11.06

(71)申请人 上海佐岚门窗有限公司

地址 201615 上海市松江区九亭镇金马路1号第四幢第一层西侧

(72)发明人 马莉

(74)专利代理机构 北京中索知识产权代理有限公司 11640

代理人 赵登阳

(51) Int. Cl.

B01D 53/04(2006.01)

B01D 46/00(2006.01)

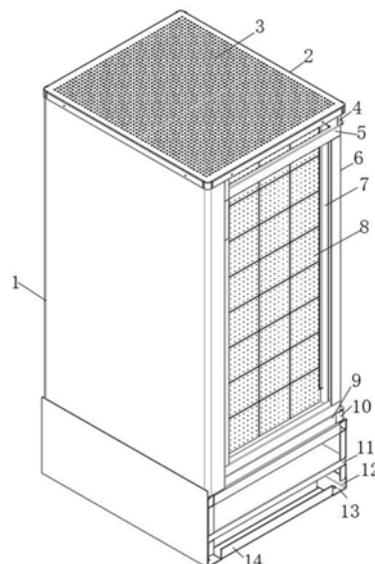
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)发明名称

一种具有过滤PM2.5、甲醛、异味和细菌功能的滤芯

(57)摘要

本发明公开了一种具有过滤PM2.5、甲醛、异味和细菌功能的滤芯,包括空气净化器,所述空气净化器的顶端安装有盖板,所述盖板的上表面开设有透气板,所述空气净化器的底端安装有支撑框架,所述支撑框架的内腔底端固定连接有底板,所述底板的上表面通过螺栓安装有风机放置板,所述风机放置板的左右两侧设置有进气孔。本发明中把手转动后,将销钉想着销管的内腔中进行螺纹连接,并带动推动板推动到夹持块的后立面,并向其两者进行贴附,其中销钉的顶端与半弧块为活丝连接状,当销钉转动的时候只会呈现销钉处于半弧块的内腔中进行挤压式转动。



1. 一种具有过滤PM2.5、甲醛、异味和细菌功能的滤芯,包括空气净化器(1),其特征在于,所述空气净化器(1)的顶端安装有盖板(2),所述盖板(2)的上表面开设有透气板(3),所述空气净化器(1)的底端安装有支撑框架(11),所述支撑框架(11)的内腔底端固定连接有底板(13),所述底板(13)的上表面通过螺栓安装有风机放置板(14),所述风机放置板(14)的左右两侧设置有进气孔(12);

所述支撑框架(11)的上表面安装有支撑基座(9),所述支撑基座(9)的左右两侧均安装有半弧块(10),所述半弧块(10)位于支撑框架(11)的上表面左右两侧。

2. 根据权利要求1所述的一种具有过滤PM2.5、甲醛、异味和细菌功能的滤芯,其特征在于,所述支撑基座(9)的上表面安装有净化筒(8),所述净化筒(8)的左右两侧均设置有外壳(6),所述外壳(6)的内侧设置有外框夹持板(7)。

3. 根据权利要求2所述的一种具有过滤PM2.5、甲醛、异味和细菌功能的滤芯,其特征在于,两组所述外壳(6)的上方设置有横向板(5),所述横向板(5)的左右两侧均固定连接有L形支撑板(4),所述L形支撑板(4)位于外壳(6)的外侧。

4. 根据权利要求2所述的一种具有过滤PM2.5、甲醛、异味和细菌功能的滤芯,其特征在于,所述外框夹持板(7)的前立面焊接有推动板(21),所述推动板(21)的前立面通过固定杆转动连接有把手(17),所述支撑基座(9)的前立面左右两侧均开设有滑槽(16),所述滑槽(16)与外壳(6)的内壁靠下部位滑动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种具有过滤PM2.5、甲醛、异味和细菌功能的滤芯,其特征在于,所述支撑框架(11)的中间部位为开口状,所述风机放置板(14)的上表面安装有风机本体(15),所述风机本体(15)的出气端通过支撑框架(11)的开口部位,并位于净化筒(8)的下方。

6. 根据权利要求4所述的一种具有过滤PM2.5、甲醛、异味和细菌功能的滤芯,其特征在于,所述推动板(21)的背面与外壳(6)之间设置有夹持块(18),所述夹持块(18)正面中间部位开设有凹槽(20),并位于凹槽(20)的槽口内安装有销管(23),所述夹持块(18)的背面安装有半弧块(19),所述销管(23)的底端安装有销钉(22),所述销钉(22)的底端与半弧块(19)的内腔活丝式转动连接。

## 一种具有过滤PM2.5、甲醛、异味和细菌功能的滤芯

### 技术领域

[0001] 本发明涉及净化器技术领域,尤其涉及一种具有过滤PM2.5、甲醛、异味和细菌功能的滤芯。

### 背景技术

[0002] 滤芯分离液体或者气体中固体颗粒,或者使不同的物质成分充分接触,加快反应时间,可保护设备的正常工作或者空气的洁净,当流体进入置有一定规格滤网的滤芯后,其杂质被阻挡,而清洁的流物通过滤芯流出。液体滤芯使液体(包括油、水等)使受到污染的液体被洁净到生产、生活所需要的状态,也就是使液体达到一定的洁净度;

[0003] 滤芯处于空气净化器内用于对气体中的甲醛等进行处理,而滤芯在长期使用后,需要进行拆装对滤芯的更换才能保证对空气的甲醛进行吸附处理。

### 发明内容

[0004] 本发明的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种具有过滤PM2.5、甲醛、异味和细菌功能的滤芯。

[0005] 为了实现上述目的,本发明采用了如下技术方案:

[0006] 一种具有过滤PM2.5、甲醛、异味和细菌功能的滤芯,包括空气净化器,所述空气净化器的顶端安装有盖板,所述盖板的上表面开设有透气板,所述空气净化器的底端安装有支撑框架,所述支撑框架的内腔底端固定连接底板,所述底板的上表面通过螺栓安装有风机放置板,所述风机放置板的左右两侧设置有进气孔;

[0007] 所述支撑框架的上表面安装有支撑基座,所述支撑基座的左右两侧均安装有半弧块,所述半弧块位于支撑框架的上表面左右两侧。

[0008] 优选的,支撑基座的上表面安装有净化筒,所述净化筒的左右两侧均设置有外壳,所述外壳的内侧设置有外框夹持板。

[0009] 优选的,两组所述外壳的上方设置有横向板,所述横向板的左右两侧均固定连接有L形支撑板,所述L形支撑板位于外壳的外侧。

[0010] 优选的,外框夹持板的前立面焊接有推动板,所述推动板的前立面通过固定杆转动连接有把手,所述支撑基座的前立面左右两侧均开设有滑槽,所述滑槽与外壳的内壁靠下部位滑动连接。

[0011] 优选的,支撑框架的中间部位为开口状,所述风机放置板的上表面安装有风机本体,所述风机本体的出气端通过支撑框架的开口部位,并位于净化筒的下方。

[0012] 优选的,推动板的背面与外壳之间设置有夹持块,所述夹持块正面中间部位开设有凹槽,并位于凹槽的槽口内安装有销管,所述夹持块的背面安装有半弧块,所述销管的底端安装有销钉,所述销钉的底端与半弧块的内腔活丝式转动连接。

[0013] 本发明的有益效果为:

[0014] 1. 本发明中把手转动后,将销钉想着销管的内腔中进行螺纹连接,并带动推动板

推动到夹持块的后立面,并向其两者进行贴附,其中销钉的顶端与半弧块为活丝连接状,当销钉转动的时候只会呈现销钉处于半弧块的内腔中进行挤压式转动。

[0015] 2.本发明通过安装在底板上表面的风机放置板可以对空气净化器的外置板进行卡接固定,安装在支撑框架上方的支撑基座用于对净化筒的整体支撑,并通过通过半弧块对空气净化器的对角处进行保护。

### 附图说明

[0016] 图1为本发明提出的一种具有过滤PM2.5、甲醛、异味和细菌功能的滤芯的结构示意图;

[0017] 图2为本发明提出的一种具有过滤PM2.5、甲醛、异味和细菌功能的滤芯的剖视图;

[0018] 图3为本发明提出的一种具有过滤甲醛、异味和细菌功能的外壳以及组件的右侧视图。

[0019] 图中:1空气净化器、2盖板、3透气板、4L形支撑板、5横向板、6外壳、7外框夹持板、8净化筒、9支撑基座、10半弧块、11支撑框架、12进气孔、13底板、14风机放置板、15风机本体、16滑槽、17把手、18夹持块、19半弧块、20凹槽、21推动板、22销钉、23销管。

### 具体实施方式

[0020] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0021] 参照图1-3,一种具有过滤PM2.5、甲醛、异味和细菌功能的滤芯,包括空气净化器1,空气净化器1的顶端安装有盖板2,盖板2的上表面开设有透气板3,空气净化器1的底端安装有支撑框架11,支撑框架11的内腔底端固定连接底板13,底板13的上表面通过螺栓安装有风机放置板14,风机放置板14的左右两侧设置有进气孔12,支撑框架11的上表面安装有支撑基座9,支撑基座9的上表面安装有净化筒8,净化筒8的左右两侧均设置有外壳6,两组外壳6的上方设置有横向板5,横向板5的左右两侧均固定连接L形支撑板4,L形支撑板4位于外壳6的外侧,外壳6的内侧设置有外框夹持板7,外框夹持板7的前立面焊接有推动板21,推动板21的前立面通过固定杆转动连接有把手17,支撑基座9的前立面左右两侧均开设有滑槽16,滑槽16与外壳6的内壁靠下部位滑动连接,支撑基座9的左右两侧均安装有半弧块10,半弧块10位于支撑框架11的上表面左右两侧。

[0022] 工作原理:使用的时候,控制空气净化器1内置的风机本体15进行运作,并将外界气体通过进气孔12作为通道进行收集气体,其次安装在底板13上表面的风机放置板14可以对空气净化器1的外置板进行卡接固定,安装在支撑框架11上方的支撑基座9用于对净化筒8的整体支撑,并通过通过半弧块10对空气净化器1的对角处进行保护;

[0023] 气体将通过风机本体15收集到净化筒8进行净化,并通过在净化筒8的外壁上所安装的外框夹持板7用于对净化筒8的夹持,避免净化筒8出现散架情况;

[0024] 具体操作:控制把手17进行转动,当把手17在转动的时候,必然会带动推动板21向着外壳6的方向进行位移,并将推动板21和外壳6之间的夹持块18进行夹持,而开设的夹持块18背面中间部位的凹槽20用于销管23固定,并通过销钉22与把手17进行连接,在把手17转动后,将销钉22想着销管23的内腔中进行螺纹连接,并带动推动板21推动到夹持块18的

后立面,并向其两者进行贴附,其中销钉22的顶端与半弧块19为活丝连接状,当销钉22转动的时候只会呈现销钉22处于半弧块19的内腔中进行挤压式转动。

[0025] 以上,仅为本发明较佳的具体实施方式,但本发明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发明揭露的技术范围内,根据本发明的技术方案及其发明构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本发明的保护范围之内。

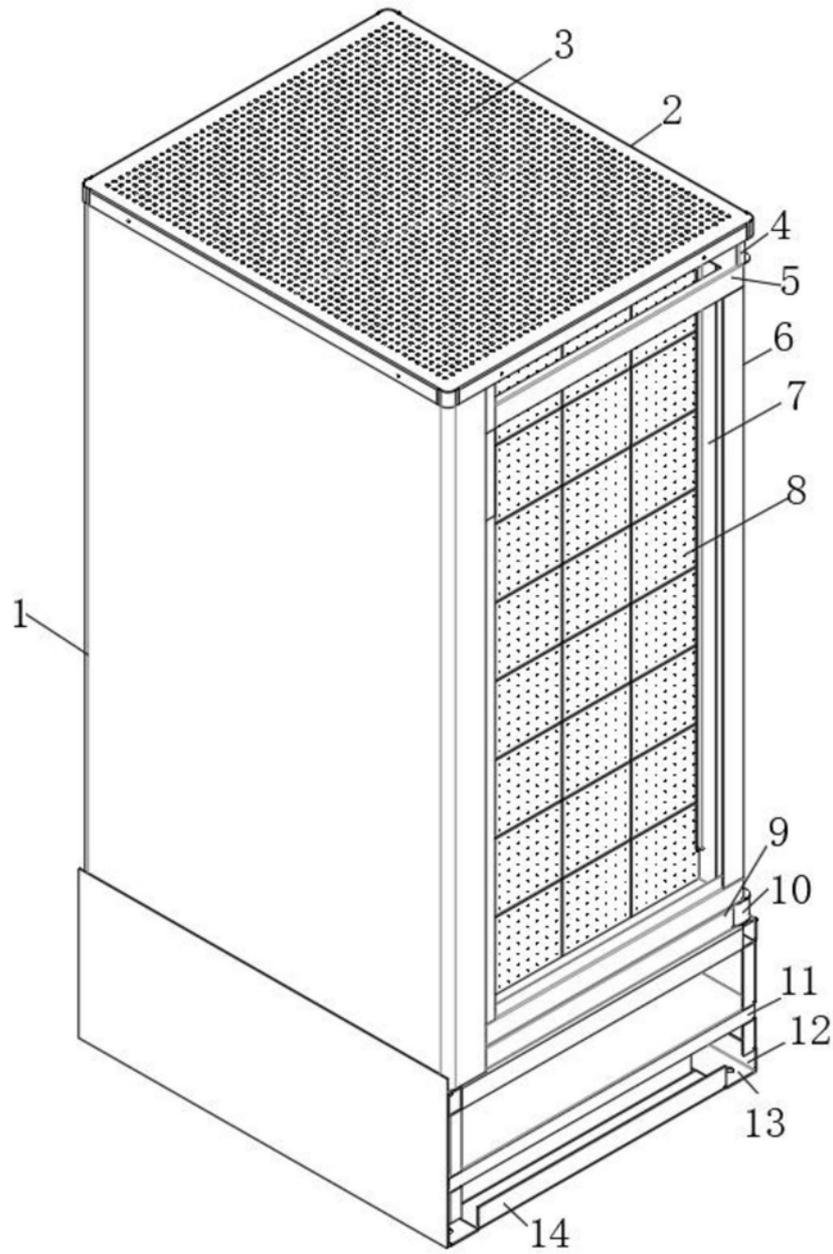


图1

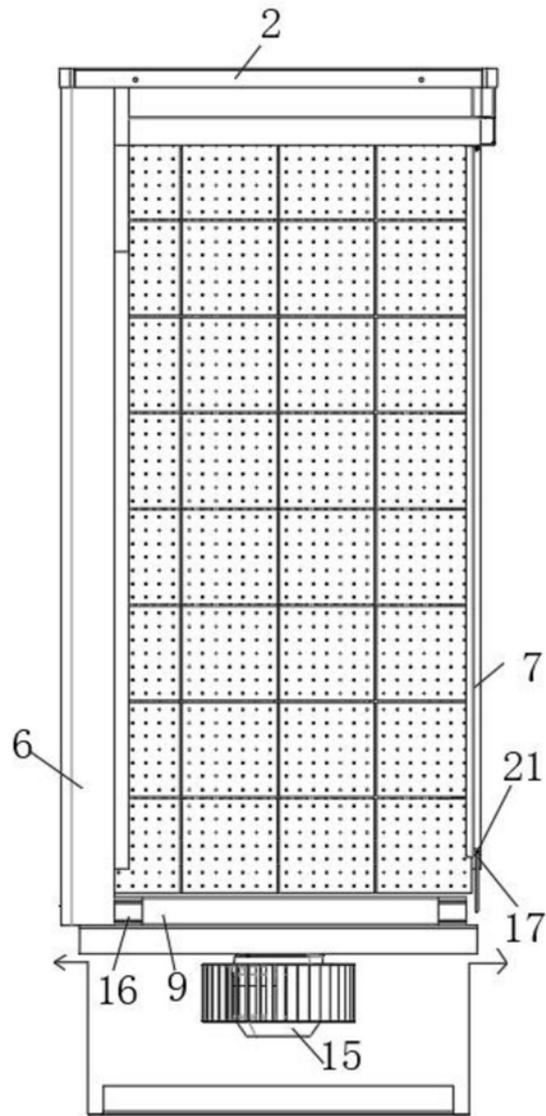


图2

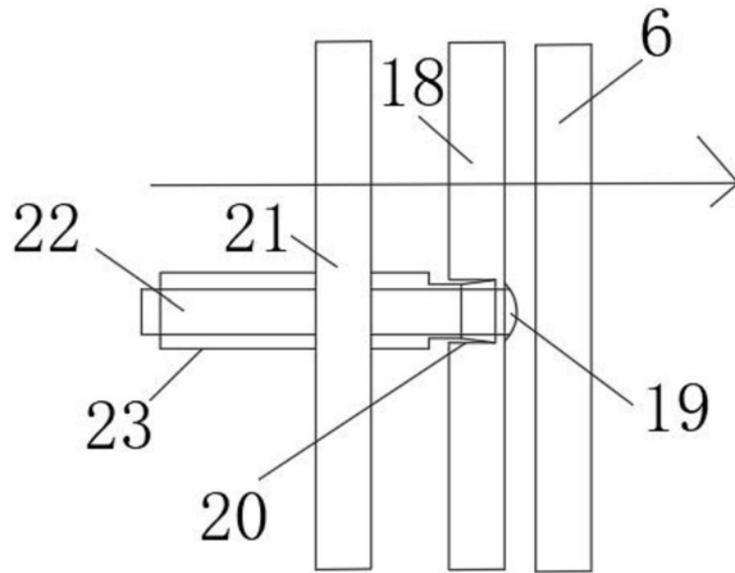


图3