



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109059120 A

(43)申请公布日 2018.12.21

(21)申请号 201810649604.7

(22)申请日 2018.06.22

(71)申请人 明光市鸿晟机电设备制造有限公司

地址 239400 安徽省滁州市明光市城西街道办事处岗集村街道

(72)发明人 朱本芝

(51)Int. Cl.

F24F 1/02(2011.01)

F24F 13/20(2006.01)

F24F 11/89(2018.01)

F24F 13/28(2006.01)

F24F 3/16(2006.01)

F24F 11/52(2018.01)

F24F 13/32(2006.01)

F24F 13/00(2006.01)

F24F 110/64(2018.01)

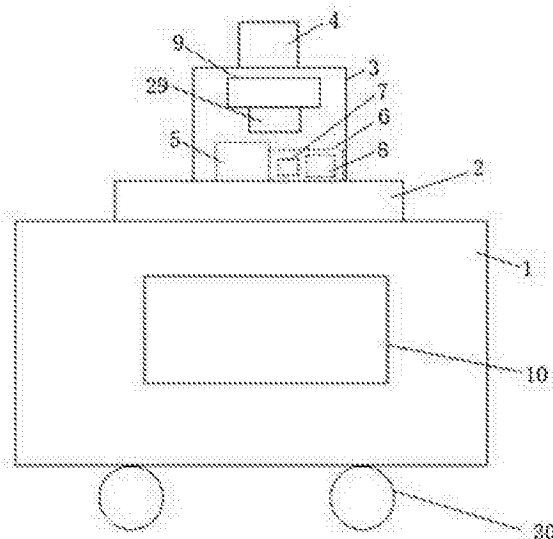
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)发明名称

一种能够多方位净化的空气净化器

(57)摘要

本发明公开了一种能够多方位净化的空气净化器,包括箱体,所述箱体的顶部设置有安装槽,所述安装槽的顶部设置有控制箱,所述控制箱的顶部设置有粉尘传感器,所述控制箱的内部设置有蓄电池,所述蓄电池的一侧设置有电路板,所述电路板上依次设置有控制芯片和蜂鸣器,所述控制箱上自上而下依次设置有显示屏和控制面板,所述箱体上设置有若干过滤网,所述箱体的内部设置有空气净化器本体,所述空气净化器本体的一侧设置有进风口,所述空气净化器本体的另一侧设置有出风口,所述出风口的一侧设置有出风管,所述出风管与所述出风口贯通连接,所述出风管的一侧设置有散风装置。有益效果:能够使空气净化器进行多方位的空气净化工作。



1. 一种能够多方位净化的空气净化器,其特征在于,包括箱体(1),所述箱体(1)的顶部设置有安装槽(2),所述安装槽(2)的顶部设置有控制箱(3),所述控制箱(3)的顶部设置有粉尘传感器(4),所述控制箱(3)的内部设置有蓄电池(5),所述蓄电池(5)的一侧设置有电路板(6),所述电路板(6)上依次设置有控制芯片(7)和蜂鸣器(8),所述控制箱(3)上自上而下依次设置有显示屏(9)和控制面板(29),所述箱体(1)上设置有若干过滤网(10),所述箱体(1)的内部设置有空气净化器本体(11),所述空气净化器本体(11)的一侧设置有进风口(12),所述空气净化器本体(11)的另一侧设置有出风口(13),所述出风口(13)的一侧设置有出风管(14),所述出风管(14)与所述出风口(13)贯通连接,所述出风管(14)的一侧设置有散风装置(15),所述散风装置(15)包括电机(16),所述电机(16)的顶部设置有联轴器(17),所述电机(16)通过所述联轴器(17)与螺杆一(18)的底端相连接,所述螺杆一(18)的中部套设有套环一(19),所述套环一(19)与所述螺杆一(18)的中部固定连接,所述套环一(19)的侧壁与若干连接杆一(20)的一端固定连接,所述连接杆一(20)的另一端设置有连接结构一(21),所述连接结构一(21)包括挡板一(22)、挡板二(23)和螺杆二(24),所述挡板一(22)和所述挡板二(23)分别与所述螺杆二(24)的两端固定连接,所述连接杆一(20)的一端套设在所述螺杆二(24)的中部,所述挡板一(22)和所述挡板二(23)均固定于风板(25)的一侧底部,所述风板(25)的一侧顶部设置有连接结构二(26),所述连接结构二(26)与所述连接结构一(21)的结构相同,所述连接结构二(26)远离所述风板(25)的一侧设置有连接杆二(27),所述连接杆二(27)远离所述连接结构二(26)的一端与套环二(28)固定连接,所述套环二(28)套设于所述螺杆一(18)的顶端,且所述套环二(28)与所述螺杆一(18)的顶端固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种能够多方位净化的空气净化器,其特征在于,所述连接结构一(21)和连接结构二(26)在所述风板(25)上对称设置。

3. 根据权利要求1所述的一种能够多方位净化的空气净化器,其特征在于,所述箱体(1)的底部设置有若干滚轮(30)。

4. 根据权利要求1所述的一种能够多方位净化的空气净化器,其特征在于,所述风板(25)设置有6个,且所述风板(25)之间关于所述螺杆一(18)对称。

5. 根据权利要求1所述的一种能够多方位净化的空气净化器,其特征在于,所述粉尘传感器(4)、所述显示屏(9)、所述控制面板(29)和电机(16)均与所述电路板(6)电连接。

6. 根据权利要求1所述的一种能够多方位净化的空气净化器,其特征在于,所述过滤网(10)分别设置于所述箱体(1)的侧壁。

7. 根据权利要求1所述的一种能够多方位净化的空气净化器,其特征在于,所述风板(25)设置为弧形板。

一种能够多方位净化的空气净化器

技术领域

[0001] 本发明涉及空气净化领域,具体来说,涉及一种能够多方位净化的空气净化器。

[0002]

背景技术

[0003] 随着人们生活的改善,大家对空气污染造成的健康问题也越来越重视,装修污染也成为居民生活的重要污染源,空气净化器受到了越来越多人的欢迎。空气净化器是一种能够吸附、分解或转化各种空气污染物(一般包括粉尘、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。但现有的空气净化器由于结构固定,出风口只有一个,这就导致现有的空气净化器在室内工作时无法进行多方位的空气净化工作。

[0004] 针对相关技术中的问题,目前尚未提出有效的解决方案。

[0005]

发明内容

[0006] 针对相关技术中的问题,本发明提出一种能够多方位净化的空气净化器,以克服现有相关技术所存在的上述技术问题。

[0007] 本发明的技术方案是这样实现的:

一种能够多方位净化的空气净化器,包括箱体,所述箱体的顶部设置有安装槽,所述安装槽的顶部设置有控制箱,所述控制箱的顶部设置有粉尘传感器,所述控制箱的内部设置有蓄电池,所述蓄电池的一侧设置有电路板,所述电路板上依次设置有控制芯片和蜂鸣器,所述控制箱上自上而下依次设置有显示屏和控制面板,所述箱体上设置有若干过滤网,所述箱体的内部设置有空气净化器本体,所述空气净化器本体的一侧设置有进风口,所述空气净化器本体的另一侧设置有出风口,所述出风口的一侧设置有出风管,所述出风管与所述出风口贯通连接,所述出风管的一侧设置有散风装置,所述散风装置包括电机,所述电机的顶部设置有联轴器,所述电机通过所述联轴器与螺杆一的底端相连接,所述螺杆一的中部套设有套环一,所述套环一与所述螺杆一的中部固定连接,所述套环一的侧壁与若干连接杆一的一端固定连接,所述连接杆一的另一端设置有连接结构一,所述连接结构一包括挡板一、挡板二和螺杆二,所述挡板一和所述挡板二分别与所述螺杆二的两端固定连接,所述连接杆一的一端套设在所述螺杆二的中部,所述挡板一和所述挡板二均固定于风板的一侧底部,所述风板的一侧顶部设置有连接结构二,所述连接结构二与所述连接结构一的结构相同,所述连接结构二远离所述风板的一侧设置有连接杆二,所述连接杆二远离所述连接结构二的一端与套环二固定连接,所述套环二套设于所述螺杆一的顶端,且所述套环二与所述螺杆一的顶端固定连接。

[0008] 进一步的,所述连接结构一和连接结构二在所述风板上对称设置。

[0009] 进一步的,所述箱体的底部设置有若干滚轮。

[0010] 进一步的,所述风板设置有个,且所述风板之间关于所述螺杆一对称。

[0011] 进一步的,所述粉尘传感器、所述显示屏、所述控制面板和电机均与所述电路板电连接。

[0012] 进一步的,所述过滤网分别设置于所述箱体的侧壁。

[0013] 进一步的,所述风板设置为弧形板。

[0014] 本发明的有益效果:通过在空气净化器本体的出风口一侧设置有出风管,将空气净化器本体净化以后的空气集中一个方向,通过出风管一侧的散风装置来将净化后的空气通过箱体上的过滤网进行全方位传送,散风装置的内部设置有电机,当净化后的空气进入散风装置后,通过控制面板启动电机,电机带动螺杆一做旋转运动,螺杆一上又固定设置有套环一和套环二,也就使分别通过连接杆一和连接杆二与套环一和套环二固定连接的风板均能够做旋转运动,风板对称设置有若干个,风板旋转时也就使吹过来的净化后的空气从不同方向吹出箱体,最终达到能够使空气净化器进行多方位的空气净化工作的效果。

[0015] 此外,通过把所述连接结构一和连接结构二在所述风板上对称设置,保证所述风板结构的稳定性;通过把所述粉尘传感器、所述显示屏、所述控制面板和电机均与所述电路板电连接,利用所述显示屏经过控制芯片的控制显示所述粉尘传感器的粉尘含量,并利用所述控制面板控制所述电机的开关;通过把所述箱体的底部设置有若干滚轮,便于移动所述箱体;通过把所述风板设置有个,且所述风板之间关于所述螺杆一对称,使出过来的经过净化后的空气能够平均散向四周;通过把所述过滤网分别设置于所述箱体的侧壁,便于向四周排出净化后的空气;通过把所述风板设置为弧形板,便于引导空气的流向。

附图说明

[0016] 为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0017] 图1是根据本发明实施例的一种能够多方位净化的空气净化器结构示意图之一;

图2是根据本发明实施例的一种能够多方位净化的空气净化器结构示意图之二;

图3是根据本发明实施例的一种能够多方位净化的空气净化器结构示意图之三;

图4是根据本发明实施例的一种能够多方位净化的空气净化器结构示意图之四。

[0018] 图中:

1、箱体;2、安装槽;3、控制箱;4、粉尘传感器;5、蓄电池;6、电路板;7、控制芯片;8、蜂鸣器;9、显示屏;10、过滤网;11、空气净化器本体;12、进风口;13、出风口;14、出风管;15、散风装置;16、电机;17、联轴器;18、螺杆一;19、套环一;20、连接杆一;21、连接结构一;22、挡板一;23、挡板二;24、螺杆二;25、风板;26、;27、连接杆二;28、套环二;29、控制面板;30、滚轮。

[0019]

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。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的

范围。

[0021] 根据本发明的实施例,提供了一种能够多方位净化的空气净化器。

[0022] 如图1-4所示,根据本发明实施例的一种能够多方位净化的空气净化器,包括箱体1,所述箱体1的顶部设置有安装槽2,所述安装槽2的顶部设置有控制箱3,所述控制箱3的顶部设置有粉尘传感器4,所述控制箱3的内部设置有蓄电池5,所述蓄电池5的一侧设置有电路板6,所述电路板6上依次设置有控制芯片7和蜂鸣器8,所述控制箱3上自上而下依次设置有显示屏9和控制面板29,所述箱体1上设置有若干过滤网10,所述箱体1的内部设置有空气净化器本体11,所述空气净化器本体11的一侧设置有进风口12,所述空气净化器本体11的另一侧设置有出风口13,所述出风口13的一侧设置有出风管14,所述出风管14与所述出风口13贯通连接,所述出风管14的一侧设置有散风装置15,所述散风装置15包括电机16,所述电机16的顶部设置有联轴器17,所述电机16通过所述联轴器17与螺杆一18的底端相连接,所述螺杆一18的中部套设有套环一19,所述套环一19与所述螺杆一18的中部固定连接,所述套环一19的侧壁与若干连接杆一20的一端固定连接,所述连接杆一20的另一端设置有连接结构一21,所述连接结构一21包括挡板一22、挡板二23和螺杆二24,所述挡板一22和所述挡板二23分别与所述螺杆二24的两端固定连接,所述连接杆一20的一端套设在所述螺杆二24的中部,所述挡板一22和所述挡板二23均固定于风板25的一侧底部,所述风板25的一侧顶部设置有连接结构二26,所述连接结构二26与所述连接结构一21的结构相同,所述连接结构二26远离所述风板25的一侧设置有连接杆二27,所述连接杆二27远离所述连接结构二26的一端与套环二28固定连接,所述套环二28套设于所述螺杆一18的顶端,且所述套环二28与所述螺杆一18的顶端固定连接。

[0023] 借助于上述技术方案,通过在空气净化器本体11的出风口13一侧设置有出风管14,将空气净化器本体11净化以后的空气集中一个方向,通过出风管14一侧的散风装置15来将净化后的空气通过箱体1上的过滤网10进行全方位传送,散风装置15的内部设置有电机16,当净化后的空气进入散风装置15后,通过控制面板29启动电机16,电机16带动螺杆一18做旋转运动,螺杆一18上又固定设置有套环一19和套环二28,也就使分别通过连接杆一20和连接杆二27与套环一19和套环二28固定连接的风板25均能够做旋转运动,风板25对称设置有若干个,风板25旋转时也就使吹过来的净化后的空气从不同方向吹出箱体1,最终达到能够使空气净化器进行多方位的空气净化工作。

[0024] 此外,通过把所述连接结构一21和连接结构二26在所述风板25上对称设置,保证所述风板25结构的稳定性;通过把所述粉尘传感器(GCG1000A传感器)4、所述显示屏9、所述控制面板29和电机16均与所述电路板6电连接,利用所述显示屏9经过控制芯片7的控制显示所述粉尘传感器4的粉尘含量,并利用所述控制面板29控制所述电机16的开关;通过把所述箱体1的底部设置有若干滚轮30,便于移动所述箱体1;通过把所述风板25设置有6个,且所述风板25之间关于所述螺杆一18对称,使出过来的经过净化后的空气能够平均散向四周;通过把所述过滤网10分别设置于所述箱体1的侧壁,便于向四周排出净化后的空气;通过把所述风板25设置为弧形板,便于引导空气的流向。

[0025] 综上所述,借助于本发明的上述技术方案,通过在空气净化器本体11的出风口13一侧设置有出风管14,将空气净化器本体11净化以后的空气集中一个方向,通过出风管14一侧的散风装置15来将净化后的空气通过箱体1上的过滤网10进行全方位传送,散风装置

15的内部设置有电机16,当净化后的空气进入散风装置15后,通过控制面板29启动电机16,电机16带动螺杆一18做旋转运动,螺杆一18上又固定设置有套环一19和套环二28,也就使分别通过连接杆一20和连接杆二27与套环一19和套环二28固定连接的风板25均能够做旋转运动,风板25对称设置有若干个,风板25旋转时也就使吹过来的净化后的空气从不同方向吹出箱体1,最终达到能够使空气净化器进行多方位的空气净化工作。

[0026] 以上所述仅为本发明的较佳实施例而已,并不用以限制本发明,凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

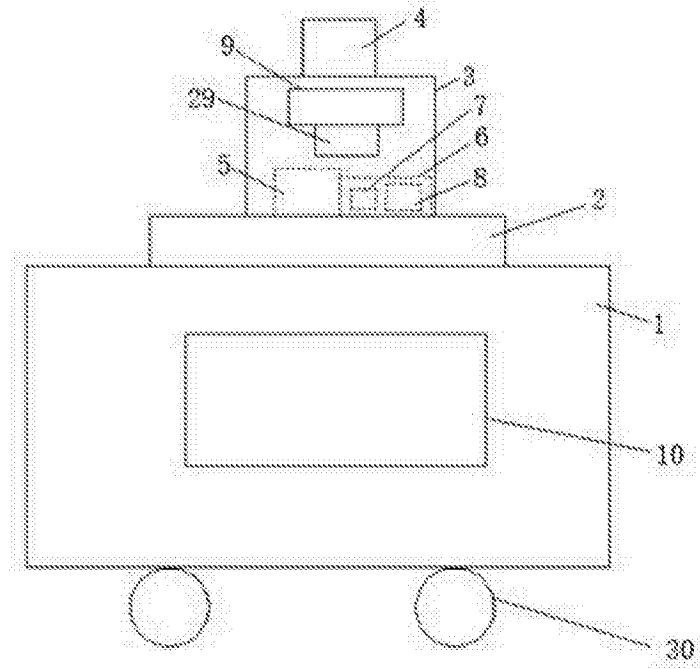


图1

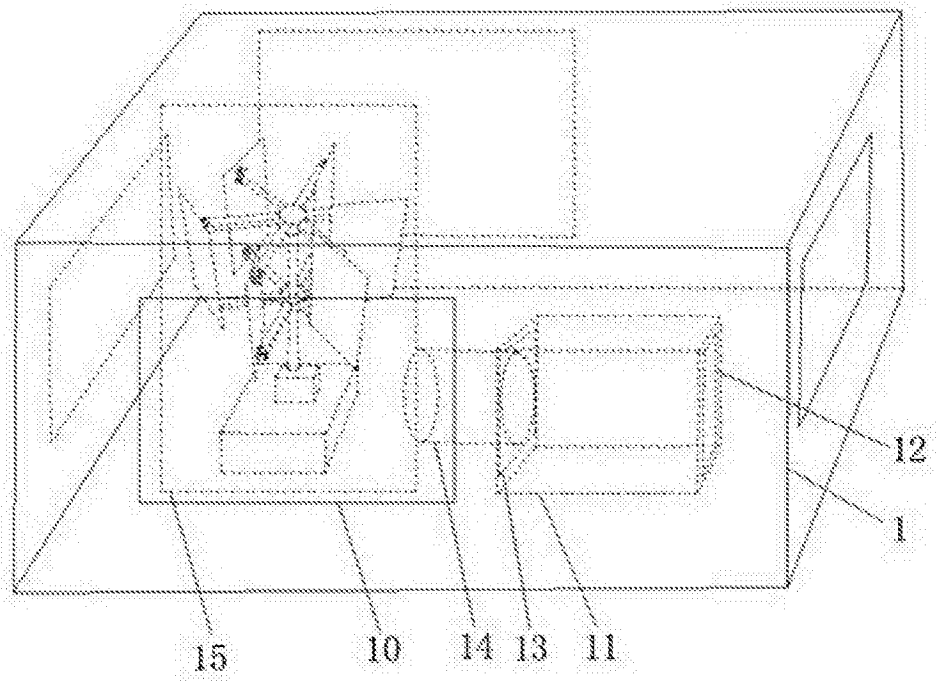


图2

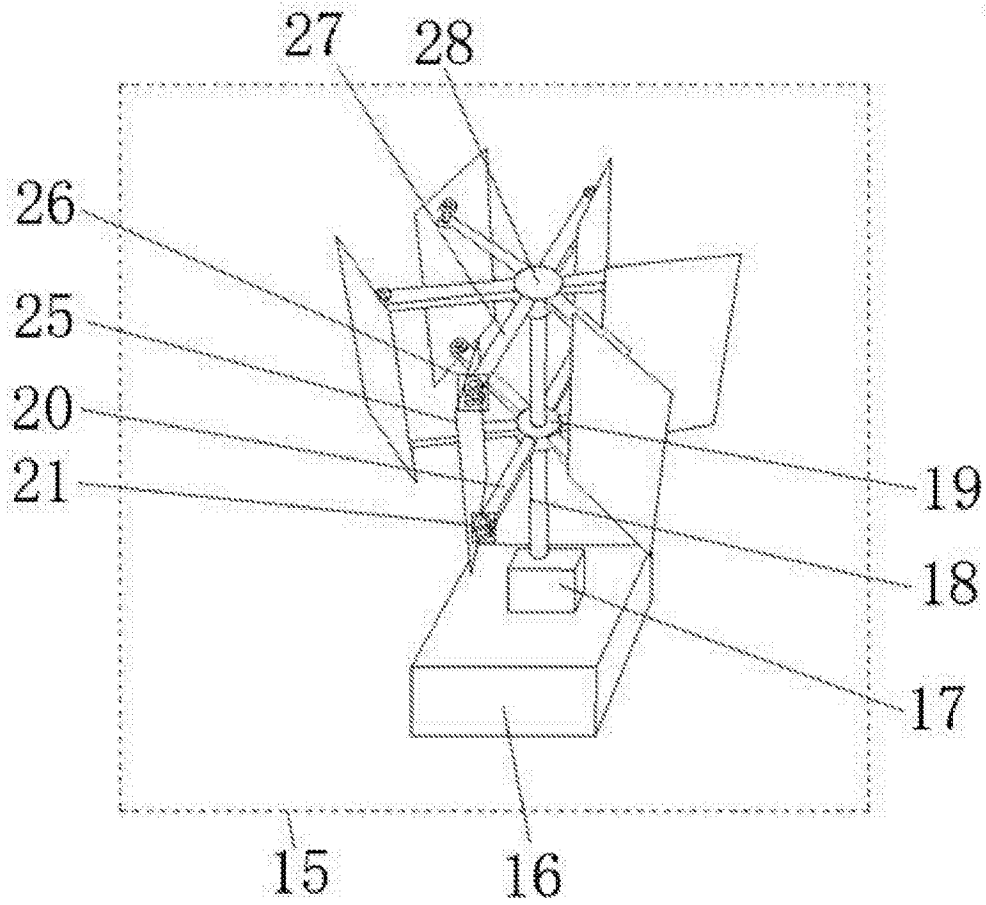


图3

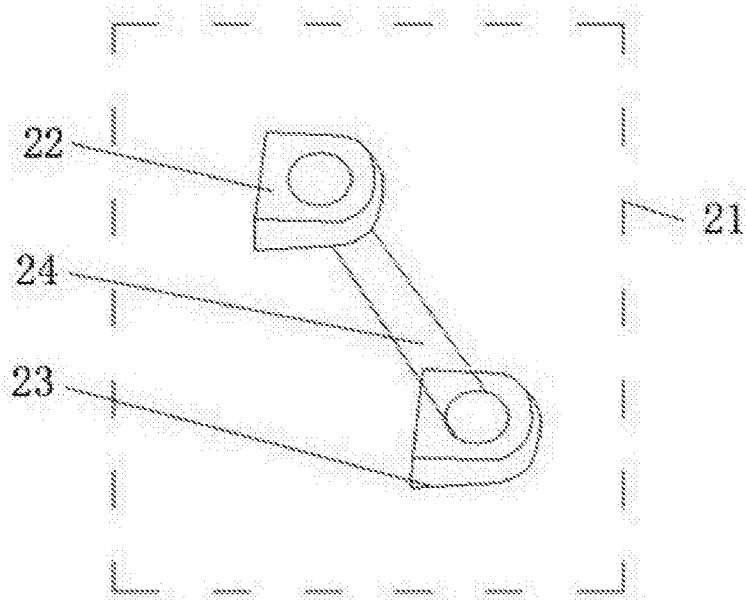


图4