



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204534844 U

(45) 授权公告日 2015. 08. 05

(21) 申请号 201520211682. 0

(22) 申请日 2015. 04. 08

(73) 专利权人 于婷

地址 066000 河北省秦皇岛市海港区服务北
里 24 栋 3 单元 4 号

专利权人 宋宝山

(72) 发明人 于婷 宋宝山

(51) Int. Cl.

F24F 1/00(2011. 01)

F24F 13/28(2006. 01)

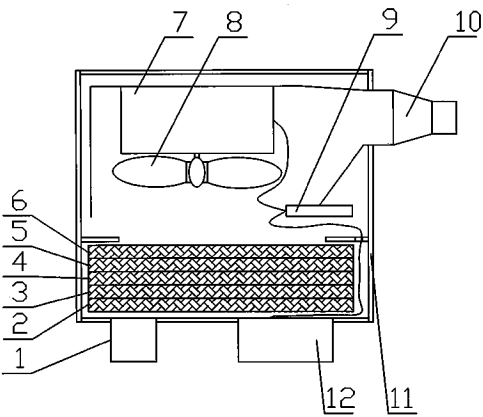
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

防雾霾多功能室内空气净化加氧机

(57) 摘要

一种防雾霾多功能室内空气净化加氧机,它由循环进风口、预过滤网、活性炭过滤网、冷触媒过滤网、纤维层过滤网、HEPA 高效过滤网、离心电机、风扇、控制面板、电磁阀门、加热棒部分组成;外壳的内部设置有五道过滤网,五道过滤网由外到内依次是预过滤网、活性炭过滤网、冷触媒过滤网、纤维层过滤网、HEPA 高效过滤网;外壳内设置有风扇,风扇与离心电机连接,外壳内的控制面板与离心电机、电磁阀门、加热棒连接,外壳的外部设置有循环进风口、电磁阀门,其相邻侧面设置有出风口;遥控器通过无线信号与控制面板连接;循环进风口通过弯形接头与循环风管连接,出风口通过弯形接头与送风管连接,循环风管、送风管设置于墙体内部。



1. 一种防雾霾多功能室内空气净化加氧机,它由循环进风口(1)、预过滤网(2)、活性炭过滤网(3)、冷触媒过滤网(4)、纤维层过滤网(5)、HEPA 高效过滤网(6)、离心电机(7)、风扇(8)、控制面板(9)、电磁阀门(12)、加热棒(14)部分组成;其特征是:外壳(11)的内部设置有五道过滤网,五道过滤网由外到内依次是预过滤网(2)、活性炭过滤网(3)、冷触媒过滤网(4)、纤维层过滤网(5)、HEPA 高效过滤网(6);外壳(11)内设置有风扇(8),风扇(8)与离心电机(7)连接,外壳(11)内的控制面板(9)与离心电机(7)、电磁阀门(12)、加热棒(14)连接,外壳(11)的外部设置有循环进风口(1)、电磁阀门(12),其相邻侧面设置有出风口(10);遥控器(20)通过无线信号与控制面板(9)连接;循环进风口(1)通过弯形接头(19)与循环风管(16)连接,出风口(10)通过弯形接头(19)与送风管(15)连接,循环风管(16)、送风管(15)设置于墙体(17)内部;预过滤网(2)、活性炭过滤网(3)、冷触媒过滤网(4)、纤维层过滤网(5)、HEPA 高效过滤网(6)可由复合型过滤网即四合一褶皱滤网代替;预过滤网(2)、活性炭过滤网(3)、冷触媒过滤网(4)、纤维层过滤网(5)、HEPA 高效过滤网(6)可由圆筒形过滤净化网替代,圆筒形过滤净化网包括圆筒形初级过滤网、圆筒形高密度 HEPA 滤网、圆筒形活性炭过滤网组成。

防雾霾多功能室内空气净化加氧机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种防雾霾多功能室内空气净化加氧机,属于室内空气调节装置技术领域。

背景技术

[0002] 现阶段,中国的经济正以前所未有的速度和规模迅猛发展,但是随着经济的不断复苏,空气环境却不断恶化,人民群众尤其受雾霾天气的困扰。如果长时间在空气质量较差的环境中生活和工作,会导致呼吸功能的下降以及呼吸系统疾病的产生。另外,在室内时,特别是在通风不良、人员拥挤的情况下,一些致病微生物极易通过空气繁殖,使易感人群发生感染。现有的空气调节器,大部分只具有制冷或制热的功能,并不能有效过滤掉空气中的有害物质和病菌。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是针对上述问题而设计提供了一种防雾霾多功能室内空气净化加氧机,该装置通过管道将室内外空间连通,不仅可以过滤后的室外空气向室内传送,还可以通过循环风管对室内的空气进行抽取和过滤,实现室内空气的循环使用;该装置由于设置有离心电机,可以避免电机与空气直接接触,因此进入室内的净化空气不会携带电机产生的热量,而且该电机布置在室外,使用过程中产生的噪音不会传入室内;该装置的送风部分和五道过滤网均处于低处,便于用户对设备进行维护和修理。

[0004] 为了达到上述目的,本实用新型是通过如下技术手段实现的:

[0005] 一种防雾霾多功能室内空气净化加氧机,它由循环进风口、预过滤网、活性炭过滤网、冷触媒过滤网、纤维层过滤网、HEPA 高效过滤网、离心电机、风扇、控制面板、电磁阀门、加热棒部分组成;其特征是:外壳的内部设置有五道过滤网,五道过滤网由外到内依次是预过滤网、活性炭过滤网、冷触媒过滤网、纤维层过滤网、HEPA 高效过滤网;外壳内设置有风扇,风扇与离心电机连接,外壳内的控制面板与离心电机、电磁阀门、加热棒连接,外壳的外部设置有循环进风口、电磁阀门,其相邻侧面设置有出风口;遥控器通过无线信号与控制面板连接;循环进风口通过弯形接头与循环风管连接,出风口通过弯形接头与送风管连接,循环风管、送风管设置于墙体内部。

[0006] 所述的预过滤网、活性炭过滤网、冷触媒过滤网、纤维层过滤网、HEPA 高效过滤网可由复合型过滤网即四合一褶皱滤网代替。

[0007] 所述的预过滤网、活性炭过滤网、冷触媒过滤网、纤维层过滤网、HEPA 高效过滤网可由圆筒形过滤净化网替代,圆筒形过滤净化网包括圆筒形初级过滤网、圆筒形高密度 HEPA 滤网、圆筒形活性炭过滤网组成。

[0008] 本实用新型主要具有以下有益效果:

[0009] 1、该装置通过管道将室内外空间连通,不仅可以过滤后的室外空气向室内传送,还可以通过循环风管对室内的空气进行抽取和过滤,实现室内空气的循环使用。

[0010] 2、该装置由于设置有离心电机,可以避免电机与空气直接接触,因此进入室内的净化空气不会携带电机产生的热量,而且该电机布置在室外,使用过程中产生的噪音不会传入室内。

[0011] 3、该装置的送风部分和五道过滤网均处于低处,便于用户对设备进行维护和修理。

附图说明

[0012] 附图 1 是本实用新型防雾霾多功能室内空气净化加氧机的送风装置内部结构示意图;

[0013] 附图 2 是本实用新型防雾霾多功能室内空气净化加氧机的送风装置内部结构示意图;

[0014] 附图 3 是本实用新型防雾霾多功能室内空气净化加氧机的结构示意图。

[0015] 如图所示,上述一种防雾霾多功能室内空气净化加氧机的各单元结构部分由下列阿拉伯数字进行表示:

[0016] 1. 循环进风口、2. 预过滤网、3. 活性炭过滤网、4. 冷触媒过滤网、5. 纤维层过滤网、6. HEPA 高效过滤网、7. 离心电机、8. 风扇、9. 控制面板、10. 出风口、11. 外壳、12. 电磁阀门、13. 加热箱外壳、14. 加热棒、15. 送风管、16. 循环风管、17. 墙体、18. 护罩盖、19. 弯形接头、20. 遥控器。

[0017] 下面结合实施例和说明书附图对本实用新型作进一步的详细说明。

具体实施方式

[0018] 实施例

[0019] 如图 1、3 所示,一种防雾霾多功能室内空气净化加氧机,它由循环进风口 1、预过滤网 2、活性炭过滤网 3、冷触媒过滤网 4、纤维层过滤网 5、HEPA 高效过滤网 6、离心电机 7、风扇 8、控制面板 9、电磁阀门 12、加热棒 14 部分组成。

[0020] 如图 1、2 所示,外壳 11 的内部设置有五道过滤网,五道过滤网由外到内依次是预过滤网 2、活性炭过滤网 3、冷触媒过滤网 4、纤维层过滤网 5、HEPA 高效过滤网 6;外壳 11 内设置有风扇 8,风扇 8 与离心电机 7 连接,外壳 11 内的控制面板 9 与离心电机 7、电磁阀门 12、加热棒 14 连接,外壳 11 的外部设置有循环进风口 1、电磁阀门 12,其相邻侧面设置有出风口 10;遥控器 20 通过无线信号与控制面板 9 连接;循环进风口 1 通过弯形接头 19 与循环风管 16 连接,出风口 10 通过弯形接头 19 与送风管 15 连接,循环风管 16、送风管 15 设置于墙体 17 内部。

[0021] 如图 1、2 所示,预过滤网 2、活性炭过滤网 3、冷触媒过滤网 4、纤维层过滤网 5、HEPA 高效过滤网 6 可由复合型过滤网即四合一褶皱滤网代替;预过滤网 2、活性炭过滤网 3、冷触媒过滤网 4、纤维层过滤网 5、HEPA 高效过滤网 6 可由圆筒形过滤净化网替代,圆筒形过滤净化网包括圆筒形初级过滤网、圆筒形高密度 HEPA 滤网、圆筒形活性炭过滤网组成。

[0022] 以上公开的仅为本专利的具体实施例,但本专利并非局限于此,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理的前提下,做出的变形应视为属于本实用新型保护范围。

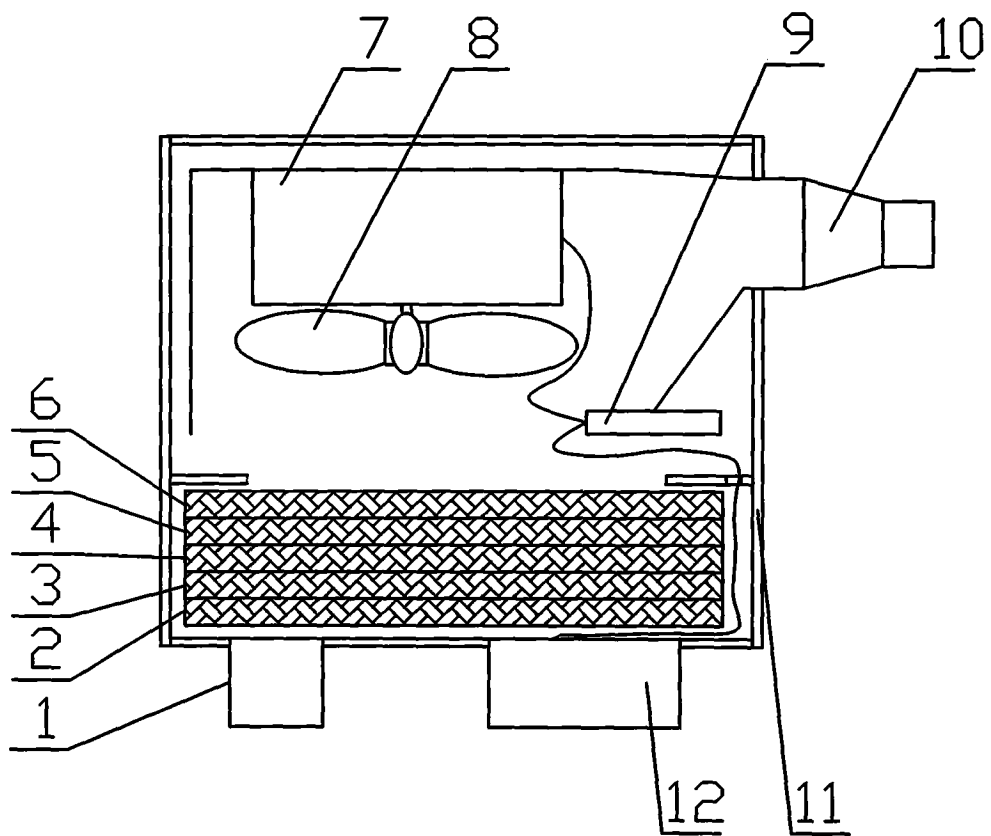


图 1

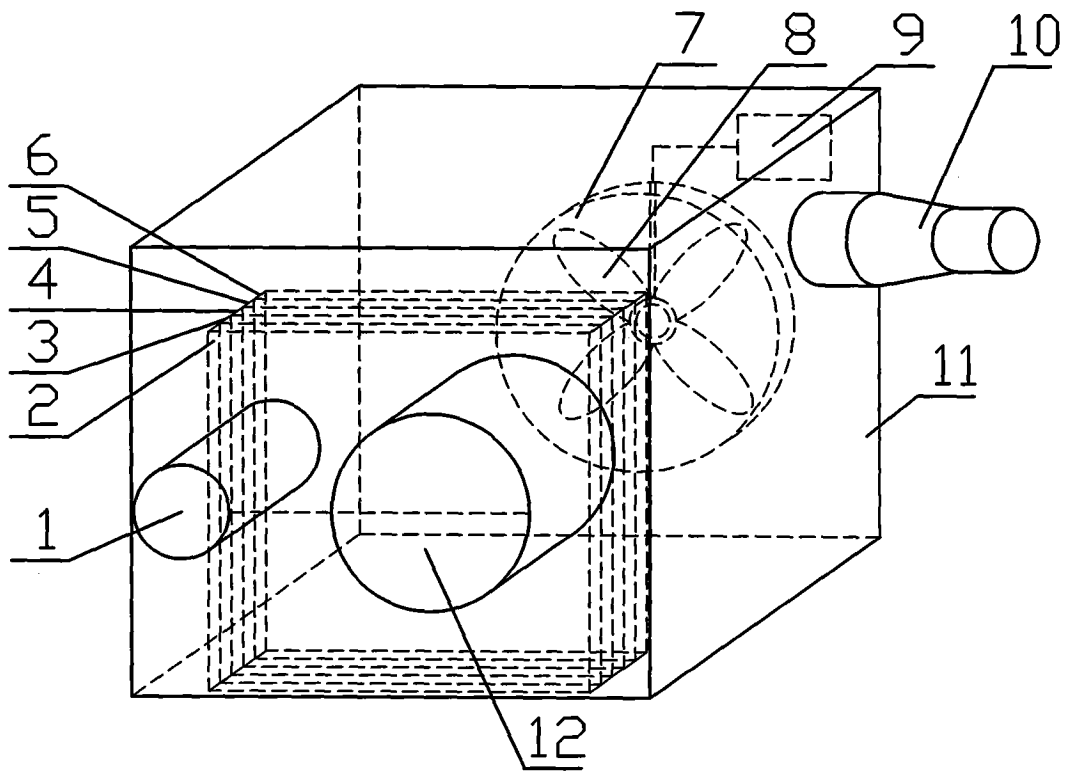


图 2

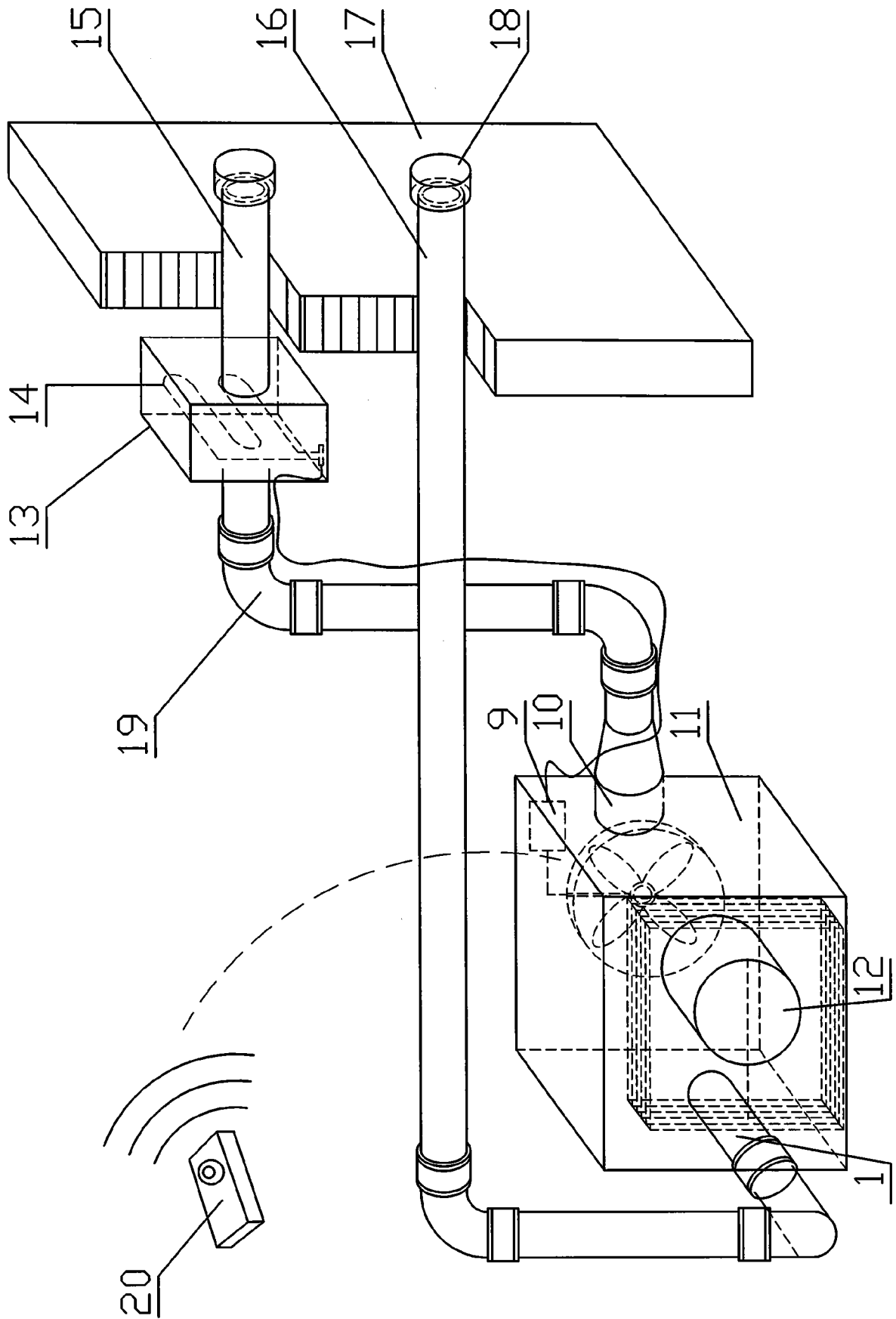


图 3