



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204478343 U

(45) 授权公告日 2015. 07. 15

(21) 申请号 201520117696. 6

(22) 申请日 2015. 02. 27

(73) 专利权人 北京东方智明科技有限公司

地址 100039 北京市海淀区永定路东街 6 号
东轻宾馆 516

(72) 发明人 胡广武

(51) Int. Cl.

F24F 3/16(2006. 01)

F24F 13/28(2006. 01)

F24F 13/24(2006. 01)

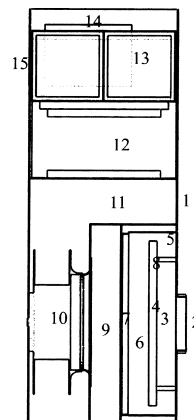
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种智能净化新风系统

(57) 摘要

一种智能净化新风系统包括机箱, 机箱的后下方开设进风口, 进风口通向机箱内的进风消音区, 进风口对面为消音板, 消音板为隔音材料, 消音板的两面均粘贴吸音材料, 消音板的四个角有过风孔, 过风孔通向保护过滤器区, 在消音板的对面平行设有保护过滤器, 保护过滤器前为初级净化区, 初级净化区通向离心风机结构, 离心风机机构的上面为主过滤器前区, 主过滤器前区的上方为主过滤器, 主过滤器的上方为往复式管道降噪机构, 往复式管道降噪机构的上方为机箱上盖, 在机箱的上部前面与往复式管道降噪机构对应的部分开有前出风口, 两侧与往复式管道降噪机构对应的部分开有侧出风口。



1. 一种智能净化新风系统,其特征在于:包括机箱(1),机箱(1)的后下方开设进风口(2),进风口(2)通向机箱(1)内的进风消音区(3),进风口(2)对面为消音板(4),消音板(4)为隔音材料,消音板(4)的两面均粘贴吸音材料(8),消音板(4)的四个角有过风孔(5),过风孔(5)通向保护过滤器区(6),在消音板(4)的对面平行设有保护过滤器(7),保护过滤器(7)前为初级净化区(9),初级净化区(9)通向离心风机结构(10),离心风机机构(10)的上面为主过滤器前区(11),主过滤器前区(11)的上方为主过滤器(12),主过滤器(12)的上方为往复式管道降噪机构(13),往复式管道降噪机构(13)的上方为机箱(1)上盖,在机箱(1)的上部前面与往复式管道降噪机构(13)对应的部分开有前出风口(15),机箱(1)的两侧与往复式管道降噪机构(13)对应的部分开有侧出风口(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种智能净化新风系统,其特征在于:所述保护过滤器(7)是可反复冲洗翻新的不锈钢材料构成。

一种智能净化新风系统

技术领域

[0001] 本实用新型是一种新风机,特别是一种智能净化新风系统。

背景技术

[0002] 在雾霾持续影响的今天,居民广泛采用的空气净化设备为空气净化器,而净化新风机被冷落,其中最主要的原因是安装不方便和日常使用费用过高。

发明内容

[0003] 本实用新型为了解决现有技术不足,提供了一种结构简单、性能可靠、微创安装不吊顶、使用方便、使用费用低的智能净化新风系统。本实用新型的应用克服了现有小型净化新风系统安装需要吊顶掩饰,使用费用过大等缺点。一种智能净化新风系统可以广泛应用于各种住宅、教室、办公环境防止室外雾霾、花粉的影响,及时排除室内产生的化学、微生物、细菌、悬浮颗粒物污染。

[0004] 本实用新型是这样实现的:一种智能净化新风系统包括机箱,机箱的后下方开设进风口,进风口通向机箱内的进风消音区,进风口对面为消音板,消音板为隔音材料,消音板的两面均粘贴吸音材料,消音板的四个角有过风孔,过风孔通向保护过滤器区,在消音板的对面平行设有保护过滤器,保护过滤器前为初级净化区,初级净化区通向离心风机结构,离心风机机构的上面为主过滤器前区,主过滤器前区的上方为主过滤器,主过滤器的上方为往复式管道降噪机构,往复式管道降噪机构的上方为机箱上盖,在机箱的上部前面与往复式管道降噪机构对应的部分开有前出风口,两侧与往复式管道降噪机构对应的部分开有侧出风口。

[0005] 所述保护过滤器是可反复冲洗翻新的不锈钢材料构成。

附图说明

[0006] 图 1、剖视图示意图

[0007] 1 机箱,2 进风口,3 进风消音区,4 消音板,5 过风孔,6 保护过滤器区,7 保护过滤器,8 吸音材料,9 初级净化区,10 离心风机结构,11 主过滤器前区,12 主过滤器,13 往复式管道降噪机构,14 侧出风口,15 前出风口。

具体实施方式

[0008] 如图 1 所示的剖视图示意图,本实用新型是这样实现的:一种智能净化新风系统包括机箱 1,机箱 1 的后下方开设进风口 2,进风口 2 通向机箱 1 内的进风消音区 3,进风口 2 对面为消音板 4,消音板 4 为隔音材料,消音板 4 的两面均粘贴吸音材料 8,消音板 4 的四个角有过风孔 5,过风孔 5 通向保护过滤器区 6,在消音板 4 的对面平行设有保护过滤器 7,保护过滤器 7 是可反复冲洗翻新的不锈钢材料构成,保护过滤器 7 前为初级净化区 9,初级净化区 9 通向离心风机结构 10,离心风机机构 10 的上面为主过滤器前区 11,主过滤器前区

11 的上方为主过滤器 12, 主过滤器 12 的上方为往复式管道降噪机构 13, 往复式管道降噪机构 13 的上方为机箱 1 上盖, 在机箱 1 的上部前面与往复式管道降噪机构 13 对应的部分开有前出风口 15, 机箱 1 的两侧与往复式管道降噪机构 13 对应的部分开有侧出风口 14。

[0009] 当一种智能净化新风系统进风时, 离心风机机构 10 的作用下, 含有雾霾、花粉的空气在通过机箱 1 的后下方开设进风口 2, 进入到机箱 1 内的进风消音区 3, 在消音板 4 的导向下通过四个角有过风孔 5, 进入保护过滤器区 6, 经保护过滤器 7 初步过滤大部分污染物后进入到前为初级净化区 9, 然后在离心风机结构 10 的作用下, 经过主过滤器前区 11, 清洁空气通过主过滤器 12, 进入往复式管道降噪机构 13, 清洁空气降噪后经机箱 1 上部开有的侧进风口 14, 前进风口 15 进入到室内。

[0010] 当一种智能净化新风系统进风时, 向智能排风模块发出指令, 使得智能排风模块启动排风; 同理当智能排风模块检测到室内化学污染时, 启动智能排风模块排风, 同时向一种智能净化新风系统发出启动指令, 启动一种智能净化新风系统进风。

[0011] 当一种智能净化新风系统检测的室内、外温度符合设定条件时, 发出关闭空调指令, 启动一种智能净化新风系统进风同时向智能排风模块发出指令, 使得智能排风模块启动排风, 完成利用自然冷源代替空调制冷, 达到节能的目的。

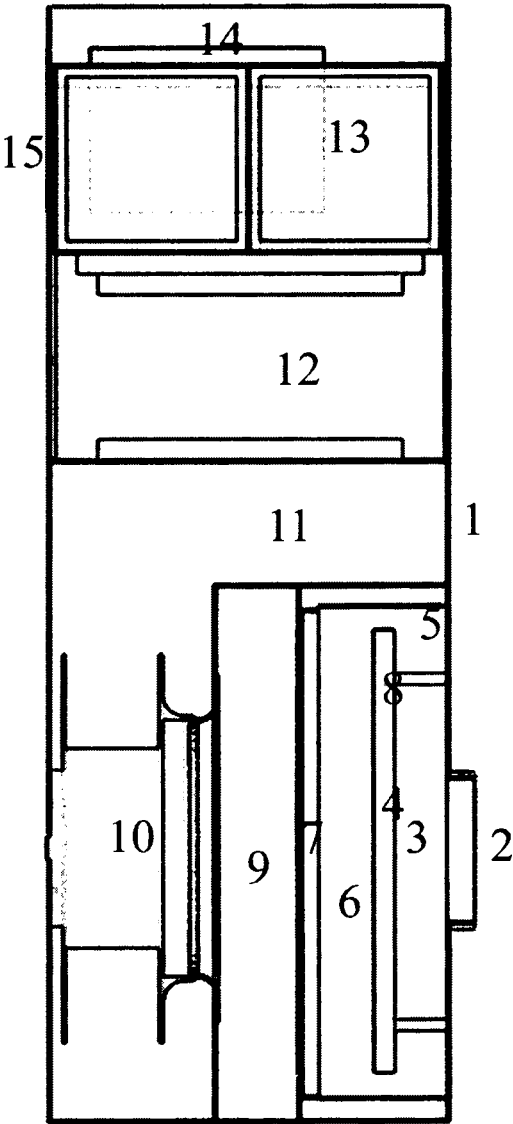


图 1