



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205505248 U

(45)授权公告日 2016.08.24

(21)申请号 201620335092.3

(22)申请日 2016.04.20

(73)专利权人 山东艾顿环保科技有限公司

地址 255000 山东省淄博市张店区淄博科技工业园创业园4号厂房西2层

专利权人 安东

(72)发明人 安东

(51)Int.Cl.

F24F 3/16(2006.01)

F24F 11/02(2006.01)

F24F 13/28(2006.01)

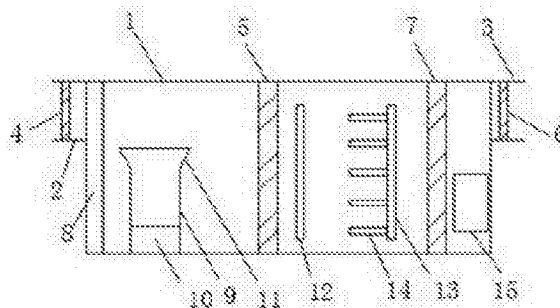
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### (54)实用新型名称

一种空调新风净化装置

### (57)摘要

本实用新型涉及一种空调新风净化装置,箱体的两端分别安装有进风口和出风口,进风口内安装有初效过滤器,出风口内安装有高效过滤器;进风口内侧的箱体内部安装有密封门,密封门后端的箱体内部安装有气溶胶发生器,气溶胶发生器的下端安装有加热器,气溶胶发生器的上端安装有气体出口;气溶胶发生器后端的箱体内部安装有中效过滤器,中效过滤器的后端竖直安装有等离子发生器,等离子发生器后端的箱体内部安装有旋转支架,旋转支架上安装有若干紫外线杀菌灯,紫外线杀菌灯后端的箱体内部安装有风机,箱体的外壁上安装有控制器。控制器对气溶胶发生器进行控制,产生可对空气消毒的气体,同时通过等离子发生器和紫外线杀菌灯对空气进一步进行消毒。



1. 一种空调新风净化装置,其特征在于,该空调新风净化装置包括:箱体、进风口、出风口、初效过滤器、中效过滤器、高效过滤器、风机、密封门、气溶胶发生器、加热器、气体出口、等离子发生器、旋转支架、紫外线杀菌灯、控制器;

箱体的两端分别安装有进风口和出风口,进风口内安装有初效过滤器,出风口内安装有高效过滤器;进风口内侧的箱体内安装有密封门,密封门后端的箱体内安装有气溶胶发生器,气溶胶发生器的下端安装有加热器,气溶胶发生器的上端安装有气体出口;气溶胶发生器后端的箱体内安装有中效过滤器,中效过滤器的后端竖直安装有等离子发生器,等离子发生器后端的箱体内安装有旋转支架,旋转支架上安装有若干紫外线杀菌灯,紫外线杀菌灯后端的箱体内安装有风机,箱体的外壁上安装有控制器,控制器分别与气溶胶发生器、加热器、等离子发生器、旋转支架、紫外线杀菌灯、风机相连接。

2. 如权利要求1所述的空调新风净化装置,其特征在于,所述的箱体的内壁上还设置有隔音层。

3. 如权利要求1所述的空调新风净化装置,其特征在于,所述的初效过滤器内填充有无纺布,中效过滤器和高效过滤器由至少两层纤维滤料组成,各层纤维滤料的孔隙率不同。

4. 如权利要求1所述的空调新风净化装置,其特征在于,所述的控制器内安装有遥控电路和定时电路。

## 一种空调新风净化装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于净化设备技术领域,尤其涉及一种空调新风净化装置。

### 背景技术

[0002] 目前,中央空调所输送的新风中存在多种有害病菌,病毒以及化学有害物质,进而影响人们的身体健康。由于大部分中央空调被应用在大型宾馆、饭店、购物人群聚集的场所,因此,中央空调往往具有较长的风道,风道内不仅湿度大,而且温度适宜,特别容易滋生各种细菌、病毒,再加上各种不良建筑材料的使用,导致室内空气遭到严重污染,引发各种疾病,特别是通过呼吸道感染的传染病菌,更是对人们健康造成极大的危害。

### 发明内容

[0003] 本实用新型为解决公知技术中存在的现有的空调风道内容易滋生细菌、病毒,严重影响人们身体健康的问题而提供一种结构简单、安装使用方便、提高工作效率的空调新风净化装置。

[0004] 本实用新型为解决公知技术中存在的技术问题所采取的技术方案是:该空调新风净化装置包括:箱体、进风口、出风口、初效过滤器、中效过滤器、高效过滤器、风机、密封门、气溶胶发生器、加热器、气体出口、等离子发生器、旋转支架、紫外线杀菌灯、控制器;

[0005] 箱体的两端分别安装有进风口和出风口,进风口内安装有初效过滤器,出风口内安装有高效过滤器;进风口内侧的箱体内安装有密封门,密封门后端的箱体内安装有气溶胶发生器,气溶胶发生器的下端安装有加热器,气溶胶发生器的上端安装有气体出口;气溶胶发生器后端的箱体内安装有中效过滤器,中效过滤器的后端竖直安装有等离子发生器,等离子发生器后端的箱体内安装有旋转支架,旋转支架上安装有若干紫外线杀菌灯,紫外线杀菌灯后端的箱体内安装有风机,箱体的外壁上安装有控制器,控制器分别与气溶胶发生器、加热器、等离子发生器、旋转支架、紫外线杀菌灯、风机相连接。

[0006] 本实用新型还可以采用如下技术措施:

[0007] 所述的箱体的内壁上还设置有隔音层。

[0008] 所述的初效过滤器内填充有无纺布,中效过滤器和高效过滤器由至少两层纤维滤料组成,各层纤维滤料的孔隙率不同。

[0009] 所述的控制器内安装有遥控电路和定时电路。

[0010] 本实用新型具有的优点和积极效果是:该空调新风净化装置结构简单,安装和使用方便,控制器对气溶胶发生器进行控制,产生的对空气消毒的气体,同时通过等离子发生器和紫外线杀菌灯对空气进一步进行消毒,保障了空气的质量。

### 附图说明

[0011] 图1是本实用新型实施例提供的空调新风净化装置的结构示意图;

[0012] 图中:1、箱体;2、进风口;3、出风口;4、初效过滤器;5、中效过滤器;6、高效过滤器;

7、风机；8、密封门；9、气溶胶发生器；10、加热器；11、气体出口；12、等离子发生器；13、旋转支架；14、紫外线杀菌灯；15、控制器。

### 具体实施方式

[0013] 为能进一步了解本实用新型的发明内容、特点及功效，兹例举以下实施例，并配合附图详细说明如下：

[0014] 请参阅图1所示：该空调新风净化装置包括：箱体1、进风口2、出风口3、初效过滤器4、中效过滤器5、高效过滤器6、风机7、密封门8、气溶胶发生器9、加热器10、气体出口11、等离子发生器12、旋转支架13、紫外线杀菌灯14、控制器15；

[0015] 箱体1的两端分别安装有进风口2和出风口3，进风口2内安装有初效过滤器4，出风口3内安装有高效过滤器6；进风口2内侧的箱体1内安装有密封门8，密封门8后端的箱体1内安装有气溶胶发生器9，气溶胶发生器9的下端安装有加热器10，气溶胶发生器9的上端安装有气体出口11；气溶胶发生器9后端的箱体1内安装有中效过滤器5，中效过滤器5的后端竖直安装有等离子发生器12，等离子发生器12后端的箱体1内安装有旋转支架13，旋转支架13上安装有若干紫外线杀菌灯14，紫外线杀菌灯14后端的箱体1内安装有风机7，箱体1的外壁上安装有控制器15，控制器15分别与气溶胶发生器9、加热器10、等离子发生器12、旋转支架13、紫外线杀菌灯14、风机7相连接。

[0016] 所述的箱体1的内壁上还设置有隔音层，降低了运行过程中产生的噪声。

[0017] 所述的初效过滤器4内填充有无纺布，中效过滤器5和高效过滤器6由至少两层纤维滤料组成，各层纤维滤料的孔隙率不同。

[0018] 所述的控制器15内安装有遥控电路和定时电路，方便进行控制。

[0019] 开启密封门8后，通过控制器15启动风机7，空气经过初效过滤器4进入箱体1内部，通过加热器10对气溶胶发生器9进行加热，气溶胶发生器9中的消毒液可通过气体出口11快速挥发，与空气中的有害物质进行反应，可进行初步过滤；空气通过中效过滤器5进行第二次过滤，过滤后的气体经等离子发生器12和紫外线杀菌灯14进一步消毒，最后通过高效过滤器6排出。

[0020] 以上所述仅是对本实用新型的较佳实施例而已，并非对本实用新型作任何形式上的限制，凡是依据本实用新型的技术实质对以上实施例所做的任何简单修改，等同变化与修饰，均属于本实用新型技术方案的范围内。

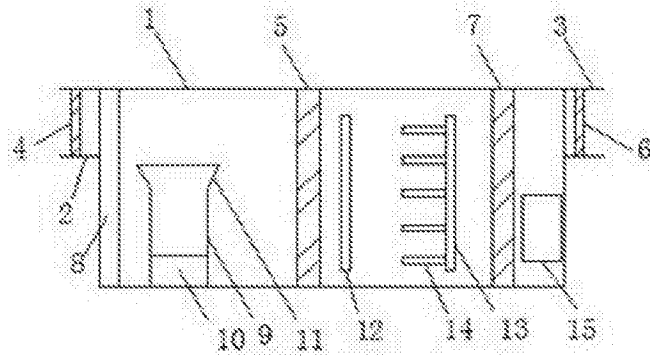


图1