



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202561926 U

(45) 授权公告日 2012. 11. 28

(21) 申请号 201220222530. 7

(22) 申请日 2012. 05. 17

(73) 专利权人 重庆派格机械设备有限责任公司  
地址 400039 重庆市九龙坡区二郎科技新城  
火炬大道 96 号附 1 号

(72) 发明人 杨权 袁儒仲

(74) 专利代理机构 重庆博凯知识产权代理有限  
公司 50212

代理人 伍伦辰

(51) Int. Cl.

F24F 3/16(2006. 01)

F24F 13/28(2006. 01)

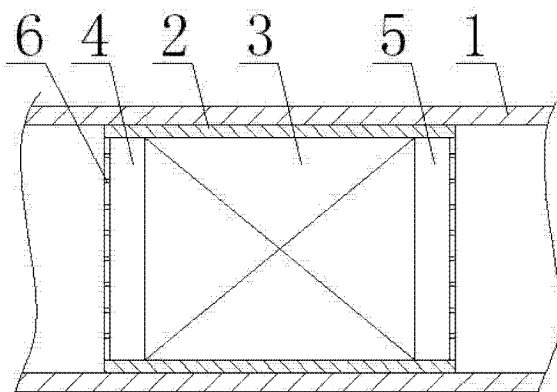
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

### (54) 实用新型名称

一种中央空调出风通道结构

### (57) 摘要

本实用新型提供了一种中央空调出风通道结构,包括出风通道本体,其特征在于,还包括中空结构的安装件,安装件外周固定在出风通道本体内部,安装件内部固定设置有空气净化模块。所述安装件为与出风通道本体内壁形状匹配的空气净化器壳体,所述空气净化器壳体内部具有顺出风通道本体长度方向设置的空气净化通道,空气净化通道的两端具有空气入口和空气出口,所述空气净化模块设置在空气净化通道内。所述空气净化模块为电离式空气净化模块。相对于现有技术,本实用新型在中央空调出风通道本体内设置了空气净化模块,使其具备空气净化效果,同时本实用新型还具有结构简单,节约能源效果好,占用空间小,空气净化效果好等优点。



1. 一种中央空调出风通道结构,包括出风通道本体,其特征在于,还包括中空结构的安装件,安装件外周固定在出风通道本体内部,安装件内部固定设置有空气净化模块。

2. 如权利要求1所述的中央空调出风通道结构,其特征在于,所述安装件为与出风通道本体内壁形状匹配的空气净化器壳体,所述空气净化器壳体内部具有顺出风通道本体长度方向设置的空气净化通道,空气净化通道的两端具有空气入口和空气出口,所述空气净化模块设置在空气净化通道内。

3. 如权利要求1或2所述的中央空调出风通道结构,其特征在于,所述空气净化模块为电离式空气净化模块。

4. 如权利要求1所述的中央空调出风通道结构,其特征在于,空气净化器壳体的空气入口处和空气出口处还设置有防护网。

## 一种中央空调出风通道结构

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种空调,具体涉及一种中央空调出风通道结构。

### 背景技术

[0002] 现代社会中,随着人们对生活环境要求的提高,对室内空气质量的要求也在逐渐提高,故人们研制出了对室内空气进行净化处理的空气净化器产品。面前市面的空气净化器产品多为独立的产品,以接通室内电线作为动力源,其原理为先采用旋转扇片造成设备壳体内部和壳体外部的空气流通,然后采用设置在壳体内的空气净化模块对流经壳体的空气进行净化处理,空气净化模块具有电离式空气净化模块、过滤式空气净化模块、紫外光消毒式空气净化模块以及以产生对空气净化有利的氧气、负氧离子或者臭氧等气体为主要目的的空气净化模块。但这些现有的空气净化器产品,由于其为独立产品,使用时单独置于室内地面上,故存在占用室内空间以及造成电能损耗等缺陷。

[0003] 而空调是现代社会中常用的用于室内空气温度调节的设备产品,随着社会现代化的进程,目前在城市中,绝大部分住户或商场都已在室内安装空调。其中住户使用的空调称为家用空调,包括室外机部分和室内机部分,两者通过管道相连;而商场或车库等场合使用的一般为中央空调,包括位于机房的中央空调主机和与主机相接并从天花板分布连接到各需要通风处的出风通道本体。由于空调自身含有风机动力部分,故申请人考虑到如果能够将空调和空气净化结合,则可能解决独立空气净化产品的现有缺陷。

### 发明内容

[0004] 针对现有技术存在的上述不足,本实用新型要解决的技术问题在于,怎样提供一种具有空气净化效果的中央空调出风通道结构;同时和独立的空气净化器相比,具有不占用额外空间,更节约能源,结构简单等优点。

[0005] 为了解决上述技术问题,本实用新型采用了如下的技术方案。

[0006] 一种中央空调出风通道结构,包括出风通道本体,其特点在于,还包括中空结构的安装件,安装件外周固定在出风通道本体内部,安装件内部固定设置有空气净化模块。

[0007] 本实用新型中,将空气净化模块通过安装件安装到中央空调出风通道本体内,这样,中央空调出风时,出风通道本体中风力较强,空气在流经空气净化模块的时候即进行净化处理。由于空气净化模块隐藏到了出风通道本体内,且利用了空调自身风力作为动力,无需额外的风机提供动力,故达到了节约能源和节省占地空间的效果。

[0008] 作为优化,所述安装件为与出风通道本体内壁形状匹配的空气净化器壳体,所述空气净化器壳体内部具有顺出风通道本体长度方向设置的空气净化通道,空气净化通道的两端具有空气入口和空气出口,所述空气净化模块设置在空气净化通道内。这样一来壳体可以对空气净化模块进行保护,避免在运输等过程中造成损坏,二来使得安装时更加方便且安装固定更加可靠。具体实施时,所述安装件也可以是其他的用于将空气净化模块安装到出风通道本体内的结构形式。

[0009] 作为优化,所述空气净化模块为电离式空气净化模块。所述电离式空气净化模块是指实现空气通过电场放电进行净化处理的模块,为成熟的现有技术,以采用电极通电对空气放电电离的方式实现空气的净化,通过电场放电,能够有效杀灭空气中的有害细菌,更能够杀灭病毒或治病菌落,分解有害颗粒,同时电离产生大量对空气净化有利的负氧离子,改善室内空气质量;故相比其他的空气净化模块,采用电离式空气净化模块能够提高空气净化效果;能够极大地提高空气净化效能等级,非常适用于在医院手术室或无菌实验室等需要杀菌防感染的场合应用。

[0010] 另外,作为优化,空气净化器壳体的空气入口处和空气出口处还设置有防护网。防护网用于防止虫和老鼠进入空气净化器壳体内部,同时过滤体积较大的纤维、漂浮物等,起到保护空气净化模块的作用。

[0011] 综上所述,相对于现有技术,本实用新型在了中央空调出风通道本体内设置了空气净化模块,使其具备空气净化效果,同时本实用新型还具有结构简单,节约能源效果好,占用空间小,空气净化效果好等优点。

#### 附图说明

[0012] 图 1 是本实用新型的结构示意图。

#### 具体实施方式

[0013] 下面结合附图对本实用新型作进一步详细说明。

[0014] 具体实施时,可以是如图 1 所示,一种中央空调出风通道结构,包括出风通道本体 1,还包括中空结构的安装件 2,安装件 2 外周固定在出风通道本体 1 内部,安装件 2 内部固定设置有空气净化模块 3。所述安装件 2 为与出风通道本体 1 内壁形状匹配的空气净化器壳体,所述空气净化器壳体内部具有顺出风通道本体长度方向设置的空气净化通道,空气净化通道的两端具有空气入口 4 和空气出口 5,所述空气净化模块 3 设置在空气净化通道内。所述空气净化模块 3 为电离式空气净化模块。空气净化器壳体的空气入口 4 处和空气出口 5 处还设置有防护网 6。

[0015] 最后说明的是,以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案而非限制,尽管参照较佳实施例对本实用新型进行了详细说明,本领域的普通技术人员应当理解,可以对本实用新型的技术方案进行修改或者等同替换,而不脱离本实用新型技术方案的宗旨和范围,其均应涵盖在本实用新型的权利要求范围当中。

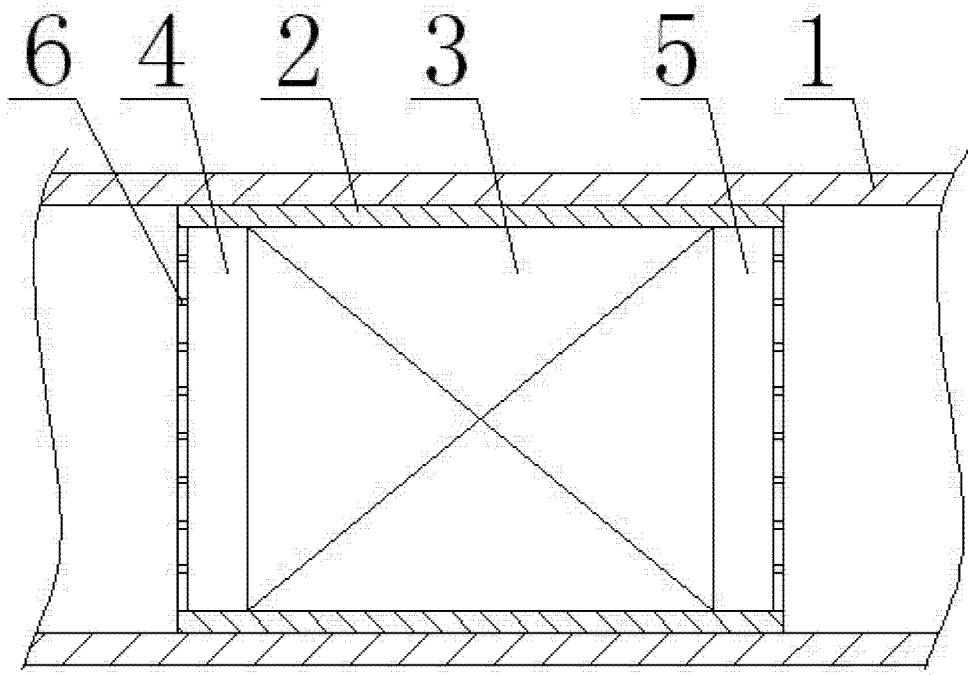


图 1