



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203286674 U

(45) 授权公告日 2013. 11. 13

(21) 申请号 201320331490. 4

(22) 申请日 2013. 06. 07

(73) 专利权人 孙毅

地址 422000 湖南省邵阳市电信局家属区三单元 501

(72) 发明人 孙毅

(51) Int. Cl.

F24F 3/16 (2006. 01)

F24F 3/14 (2006. 01)

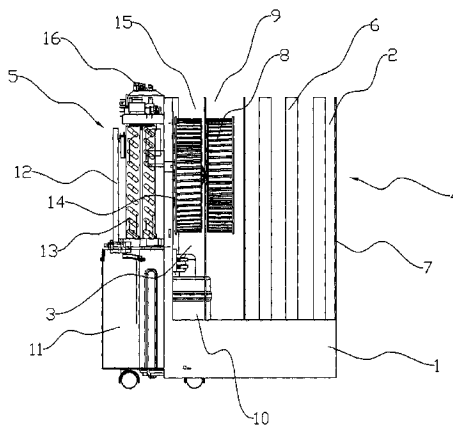
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

## (54) 实用新型名称

一种空气净化除湿处理机

## (57) 摘要

本实用新型公开了一种空气净化除湿处理机,包括壳体,壳体内分别具有净化腔和除湿腔,其中分别安装有净化模块和除湿模块,净化模块包括空气净化材料层,该空气净化材料层一侧为空气净化进口,另一侧设置有净化风轮,净化风轮上方设置有净化空气出口,除湿模块包括除湿压缩机,该除湿压缩机连接有储水箱,除湿压缩机进气端连接有空气除湿进口,空气除湿进口中设置有除湿换热器,除湿压缩机出气端设置有除湿风轮,该除湿风轮上方设置有除湿空气出口,将除湿处理机净化模块和除湿模块结合在一起,两者设计了独立的风道系统,可以在有效的到达净化空气的同时可以很好的除湿,不会因为风阻很大的净化材料而影响除湿效果,使用方便。



1. 一种空气净化除湿处理机,包括壳体(1),其特征在于:所述壳体(1)内分别具有净化腔(2)和除湿腔(3),其中分别安装有净化模块(4)和除湿模块(5),所述净化模块(4)包括空气净化材料层(6),该空气净化材料层(6)一侧为空气净化进口(7),另一侧设置有净化风轮(8),净化风轮(8)上方设置有净化空气出口(9),所述除湿模块(5)包括除湿压缩机(10),该除湿压缩机(10)连接有储水箱(11),除湿压缩机(10)进气端连接有空气除湿进口(12),空气除湿进口(12)中设置有除湿换热器(13),除湿压缩机(10)出气端设置有除湿风轮(14),该除湿风轮(14)上方设置有除湿空气出口(15)。

2. 根据权利要求1所述的空气净化除湿处理机,其特征在于:所述净化风轮(8)和除湿风轮(14)由同一电机驱动。

3. 根据权利要求1所述的空气净化除湿处理机,其特征在于:所述除湿换热器(13)上方设置有电控组件(16)。

## 一种空气净化除湿处理机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种空气处理机。

### 背景技术

[0002] 空气处理机是一种集中式空气处理系统,它起源于设备集中设置,通过风管分配加热空气的强制式热风采暖和通风系统。基本的集中式系统是一种全空气单区域系统,一般包括风机、加热器、冷却器以及过滤器各组件。其基本工作过程是,室外来的新风与室内的一部分回风混合后,经过滤器滤掉空气中的粉尘、烟尘、黑烟和有机粒子等有害物质。然而,这种空气处理机一般只具有净化空气的功能,并不能除湿,在需要对空气除湿的环境下还必须要配备专门的除湿机,使用不方便,使用成本高。

### 发明内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种空气净化除湿处理机,既具有净化功能,又具备除湿功能,方便使用。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型的一种空气净化除湿处理机,包括壳体,所述壳体内分别具有净化腔和除湿腔,其中分别安装有净化模块和除湿模块,所述净化模块包括空气净化材料层,该空气净化材料层一侧为空气净化进口,另一侧设置有净化风轮,净化风轮上方设置有净化空气出口,所述除湿模块包括除湿压缩机,该除湿压缩机连接有储水箱,除湿压缩机进气端连接有空气除湿进口,空气除湿进口中设置有除湿换热器,除湿压缩机出气端设置有除湿风轮,该除湿风轮上方设置有除湿空气出口。

[0005] 作为上述技术方案的改进,所述净化风轮和除湿风轮由同一电机驱动。

[0006] 作为上述技术方案的改进,所述除湿换热器上方设置有电控组件。

[0007] 本实用新型的有益效果是:这种空气净化除湿处理机将除湿处理机净化模块和除湿模块结合在一起,两者设计了独立的风道系统通路,为节约成本共用了一个电机,可以在有效的到达净化空气的同时可以很好的除湿,不会因为风阻很大的净化材料而影响除湿效果,使用方便。

### 附图说明

[0008] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细的说明。

[0009] 图 1 是本实用新型的结构示意图。

### 具体实施方式

[0010] 参照图 1,本实用新型的一种空气净化除湿处理机,包括壳体 1,所述壳体 1 内分别具有净化腔 2 和除湿腔 3,其中分别安装有净化模块 4 和除湿模块 5,所述净化模块 4 包括空气净化材料层 6,该空气净化材料层 6 一侧为空气净化进口 7,另一侧设置有净化风轮 8,净化风轮 8 上方设置有净化空气出口 9,所述除湿模块 5 包括除湿压缩机 10,该除湿压缩机

10 连接有储水箱 11,除湿压缩机 10 进气端连接有空气除湿进口 12,空气除湿进口 12 中设置有除湿换热器 13,除湿压缩机 10 出气端设置有除湿风轮 14,该除湿风轮 14 上方设置有除湿空气出口 15。其中,空气净化材料层 6 为活性炭、HEAP、静电集尘等材料组成。这种空气净化除湿处理机将除湿处理机净化模块和除湿模块结合在一起,两者设计了独立的风道系统通路,可以在有效的到达净化空气的同时可以很好的除湿,不会因为风阻很大的净化材料而影响除湿效果,使用方便。

[0011] 在本实施例中,所述净化风轮 8 和除湿风轮 14 由同一电机驱动,简化了产品结构,降低生产成本。所述除湿换热器 13 上方设置有电控组件 16,方便用户操作,使用更方便。

[0012] 此外,在现有其他结构中,还可以将空气净化所需的空气净化材料层置于除湿换热器的前面,那么空气在产品工作的时候是先经过风阻大的除湿换热器,大大减低了除湿功能所需要的风量,从而降低了空气净化除湿处理机本身的除湿效果。

[0013] 以上所述仅为本实用新型的优先实施方式,只要以基本相同手段实现本实用新型目的的技术方案都属于本实用新型的保护范围之内。

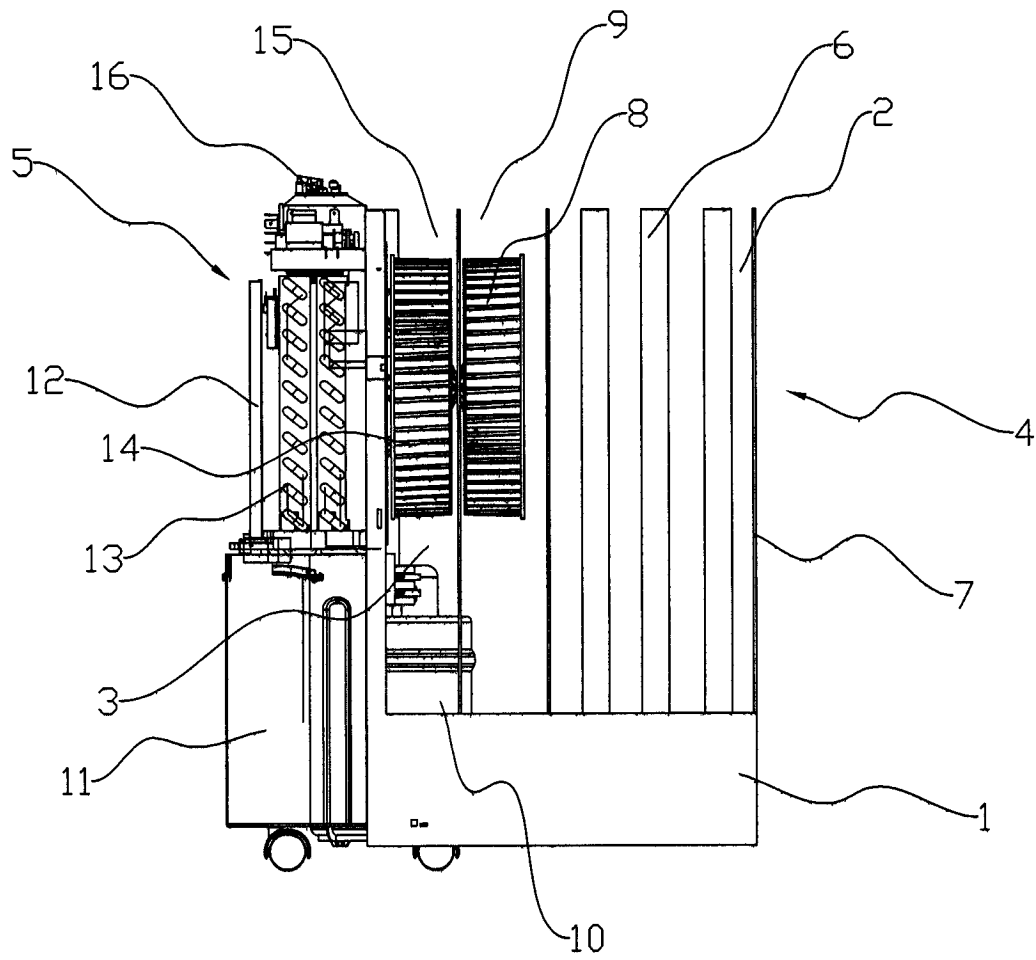


图 1