



(21) 申请号 202322623126.1

F24F 8/90 (2021.01)

(22) 申请日 2023.09.27

F24F 11/89 (2018.01)

(73) 专利权人 麦金太尔(江苏)空调有限公司

地址 214500 江苏省泰州市靖江经济开发区
城北园区新中路12号

(72) 发明人 刘桂兴

(74) 专利代理机构 靖江市靖泰专利事务所(普
通合伙) 32219

专利代理师 陈秀兰

(51) Int. Cl.

F24F 1/0007 (2019.01)

F24F 1/0093 (2019.01)

F24F 13/22 (2006.01)

F26B 21/00 (2006.01)

F24F 13/28 (2006.01)

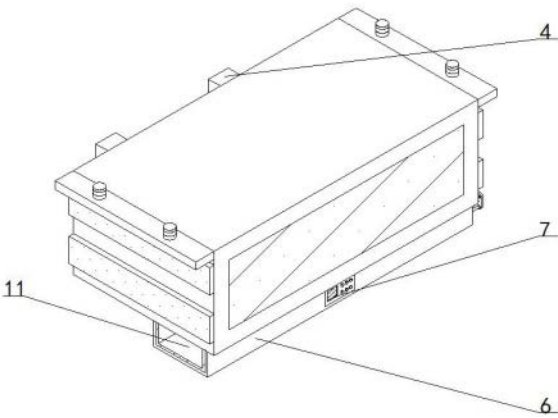
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种具有干式防菌导流板的风机盘管

(57) 摘要

本实用新型涉及中央空调技术领域,且公开了一种具有干式防菌导流板的风机盘管,包括外壳,所述外壳的正面固定安装有排气口,所述外壳的一侧固定安装有固定板,所述外壳背面固定安装有吸气管,所述外壳的底部开设有排水孔。该一种具有干式防菌导流板的风机盘管,通过控制器和加热框的配合设置,使用时通过控制器和加热框进行电性连接,从而起到了对凝结水进行快速加热烘干初步防菌的作用,通过伺服电机、第一传动杆和排风扇的配合设置,使用时通过伺服电机外接电源带动第一传动杆进行转动,进而通过第一传动杆带动排风扇进行转动,从而起到了对内部凝结水进行吹干二次防菌的作用,使得提高了该装置的工作效率。



1. 一种具有干式防菌导流板的风机盘管,包括外壳(1),其特征在于:所述外壳(1)的正面固定安装有排气口(2),所述外壳(1)的一侧固定安装有固定板(3),所述外壳(1)背面固定安装有吸气管(4),所述外壳(1)的底部开设有排水孔(5),所述排水孔(5)的一侧固定安装有排水框(6),所述排水框(6)的正面固定安装有控制器(7),所述排水框(6)的另一侧固定安装有伺服电机(8),所述伺服电机(8)的输出端花键连接有第一传动杆(9),所述第一传动杆(9)的一端固定安装有排风扇(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有干式防菌导流板的风机盘管,其特征在于:所述排水框(6)的内侧壁固定安装有加热框(11),所述排水框(6)的一侧开设有凹槽(12)。

3. 根据权利要求2所述的一种具有干式防菌导流板的风机盘管,其特征在于:所述凹槽(12)的内侧壁固定安装有连接板A(13),所述连接板A(13)的底部开设有第一螺纹孔(14)。

4. 根据权利要求3所述的一种具有干式防菌导流板的风机盘管,其特征在于:所述第一螺纹孔(14)的内部螺纹连接有固定螺栓(15),所述固定螺栓(15)的表面通过第二螺纹孔(16)螺纹连接有密封板(17)。

5. 根据权利要求4所述的一种具有干式防菌导流板的风机盘管,其特征在于:所述密封板(17)的上表面固定安装有过滤网(18),所述外壳(1)的内侧壁固定安装有连接板B(19)。

6. 根据权利要求5所述的一种具有干式防菌导流板的风机盘管,其特征在于:所述连接板B(19)的背面固定安装有电机(20),所述电机(20)的输出端花键连接有第二传动杆(21)。

7. 根据权利要求6所述的一种具有干式防菌导流板的风机盘管,其特征在于:所述第二传动杆(21)的一端固定安装有进气风扇(22),所述连接板B(19)的一侧固定安装有换热器(23)。

一种具有干式防菌导流板的风机盘管

技术领域

[0001] 本实用新型涉及中央空调技术领域,具体为一种具有干式防菌导流板的风机盘管。

背景技术

[0002] 机盘管一般都是采取封闭式安装,安装完成后很少再对产品进行拆卸维修,以免对整个室内装修造成损坏,但是使用过程中必定要产生凝结水,如果忽视风机盘管的排水能力,在封闭空间内的机组会被潮湿的空气所包围,时间长了会导致细菌大量滋生,并且外壳以及机组容易生锈而影响使用寿命。

[0003] 现有的一种具有干式防菌导流板的风机盘管不便于对内部凝结水进行吹干二次防菌,从而导致降低了该装置的工作效率,且不便于对过滤装置进行拆卸清理,因此本实用新型提供了一种具有干式防菌导流板的风机盘管。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种具有干式防菌导流板的风机盘管,解决了上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现以上目的,本实用新型提供如下技术方案予以实现:一种具有干式防菌导流板的风机盘管,包括外壳,所述外壳的正面固定安装有排气口,所述外壳的一侧固定安装有固定板,所述外壳背面固定安装有吸气管,所述外壳的底部开设有排水孔,所述排水孔的一侧固定安装有排水框,所述排水框的正面固定安装有控制器,所述排水框的另一侧固定安装有伺服电机,所述伺服电机的输出端花键连接有第一传动杆,所述第一传动杆的一端固定安装有排风扇。

[0006] 优选的,所述排水框的内侧壁固定安装有加热框,所述排水框的一侧开设有凹槽。

[0007] 优选的,所述凹槽的内侧壁固定安装有连接板A,所述连接板A的底部开设有第一螺纹孔。

[0008] 优选的,所述第一螺纹孔的内部螺纹连接有固定螺栓,所述固定螺栓的表面通过第二螺纹孔螺纹连接有密封板。

[0009] 优选的,所述密封板的上表面固定安装有过滤网,所述外壳的内侧壁固定安装有连接板B。

[0010] 优选的,所述连接板B的背面固定安装有电机,所述电机的输出端花键连接有第二传动杆。

[0011] 优选的,所述第二传动杆的一端固定安装有进气风扇,所述连接板B的一侧固定安装有换热器。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种具有干式防菌导流板的风机盘管,具备以下有益效果:

[0013] 该一种具有干式防菌导流板的风机盘管,通过控制器和加热框的配合设置,使用

时通过控制器和加热框进行电性连接,从而起到了对凝结水进行快速加热烘干初步防菌的作用,通过伺服电机、第一传动杆和排风扇的配合设置,使用时通过伺服电机外接电源带动第一传动杆进行转动,进而通过第一传动杆带动排风扇进行转动,从而起到了对内部凝结水进行吹干二次防菌的作用,使得提高了该装置的工作效率,通过密封板、固定螺栓和连接板的配合设置,使用时将密封板放置在连接板上,进而通过固定螺栓对该装置进行固定,从而起到了便于对过滤装置进行拆卸清理的作用。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型结构第一剖视图。

[0016] 图3为本实用新型结构第二剖视图。

[0017] 图中:1、外壳;2、排气口;3、固定板;4、吸气管;5、排水孔;6、排水框;7、控制器;8、伺服电机;9、第一传动杆;10、排风扇;11、加热框;12、凹槽;13、连接板A;14、第一螺纹孔;15、固定螺栓;16、第二螺纹孔;17、密封板;18、过滤网;19、连接板B;20、电机;21、第二传动杆;22、进气风扇;23、换热器。

具体实施方式

[0018] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种具有干式防菌导流板的风机盘管,包括外壳1,外壳1的正面固定安装有排气口2,外壳1的一侧固定安装有固定板3,外壳1背面固定安装有吸气管4,外壳1的底部开设有排水孔5,排水孔5的一侧固定安装有排水框6,排水框6的正面固定安装有控制器7,通过控制器7和加热框11的配合设置,使用时通过控制器7和加热框11进行电性连接,从而起到了对凝结水进行快速加热烘干初步防菌的作用,排水框6的另一侧固定安装有伺服电机8,通过伺服电机8、第一传动杆9和排风扇10的配合设置,使用时通过伺服电机8外接电源带动第一传动杆9进行转动,进而通过第一传动杆9带动排风扇10进行转动,从而起到了对内部凝结水进行吹干二次防菌的作用,使得提高了该装置的工作效率,伺服电机8的输出端花键连接有第一传动杆9,第一传动杆9的一端固定安装有排风扇10,排水框6的内侧壁固定安装有加热框11,排水框6的一侧开设有凹槽12,凹槽12的内侧壁固定安装有连接板A13,连接板A13的底部开设有第一螺纹孔14,第一螺纹孔14的内部螺纹连接有固定螺栓15,固定螺栓15的表面通过第二螺纹孔16螺纹连接有密封板17,通过密封板17、固定螺栓15和连接板13的配合设置,使用时将密封板17放置在连接板13上,进而通过固定螺栓15对该装置进行固定,从而起到了便于对过滤装置进行拆卸清理的作用,密封板17的上表面固定安装有过滤网18,通过过滤网18的设置,从而起到了对空气进行过滤的作用,外壳1的内侧壁固定安装有连接板B19,连接板B19的背面固定安装有电机20,通过电机20、第二传动杆21和进气风扇22的配合设置,使用时通过电机20外接电源带动第二传动杆21进行转动,进而通过第二传动杆21带动进气风扇22进行转动,从而起到了对

外部空气进行均匀吸入的作用,电机20的输出端花键连接有第二传动杆21,第二传动杆21的一端固定安装有进气风扇22,连接板B19的一侧固定安装有换热器23。

[0020] 综上所述,该具有干式防菌导流板的风机盘管,通过控制器7和加热框11的配合设置,使用时通过控制器7和加热框11进行电性连接,从而起到了对凝结水进行快速加热烘干初步防菌的作用,通过伺服电机8、第一传动杆9和排风扇10的配合设置,使用时通过伺服电机8外接电源带动第一传动杆9进行转动,进而通过第一传动杆9带动排风扇10进行转动,从而起到了对内部凝结水进行吹干二次防菌的作用,使得提高了该装置的工作效率,通过密封板17、固定螺栓15和连接板A13的配合设置,使用时将密封板17放置在连接板A13上,进而通过固定螺栓15对该装置进行固定,从而起到了便于对过滤装置进行拆卸清理的作用。

[0021] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0022] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

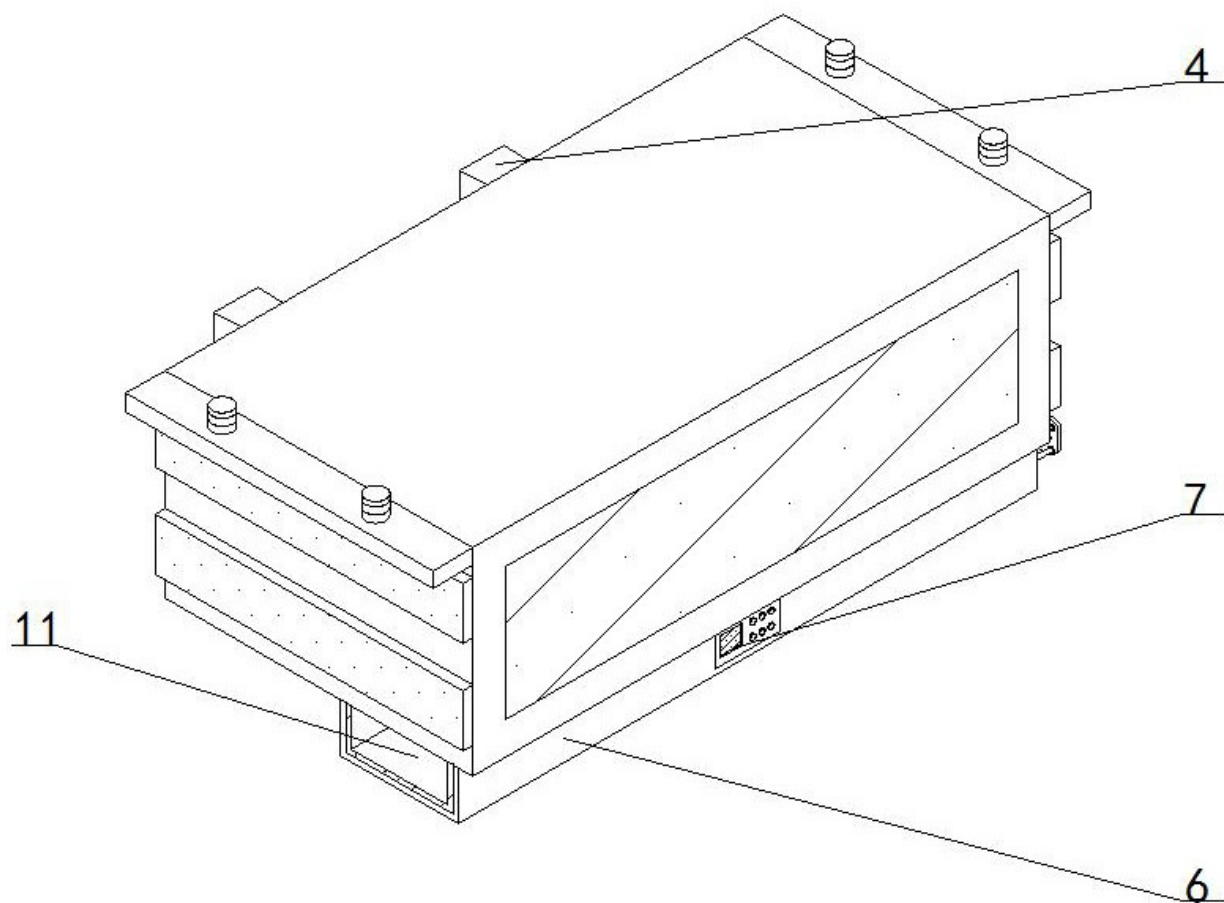


图 1

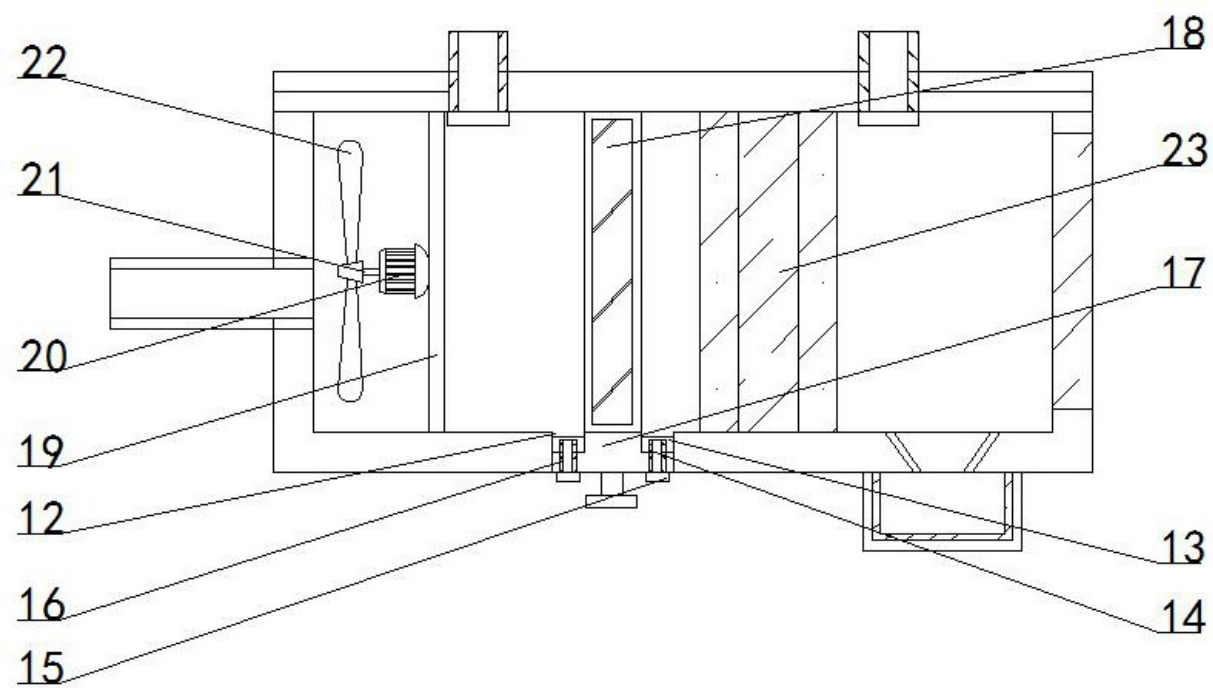


图 2

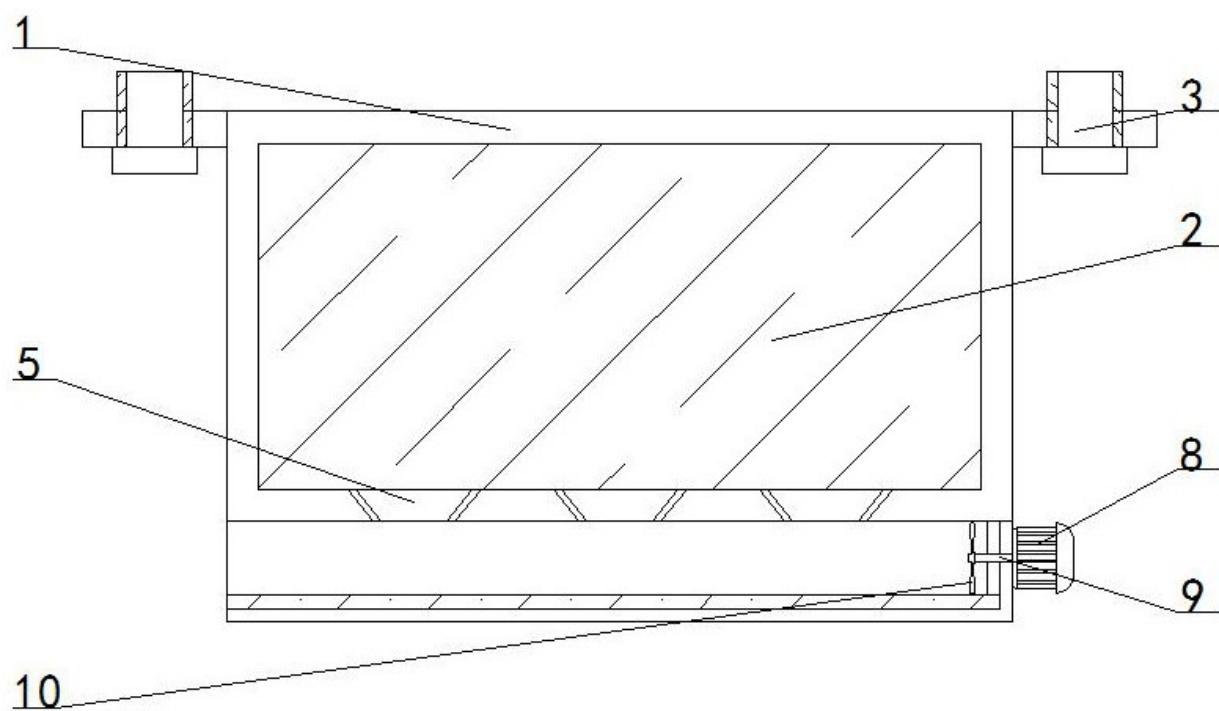


图 3