



(21)申请号 201821987044.8

(22)申请日 2018.11.29

(73)专利权人 宁波奥克斯电气股份有限公司

地址 315000 浙江省宁波市鄞州区姜山镇
明光北路1166号

专利权人 奥克斯空调股份有限公司

(72)发明人 张挺 王成 尚凯锋 张新明

杜伟 孙臣见

(74)专利代理机构 北京隆源天恒知识产权代理

事务所(普通合伙) 11473

代理人 闫冬 鲍丽伟

(51)Int.Cl.

F24F 13/00(2006.01)

F24F 13/20(2006.01)

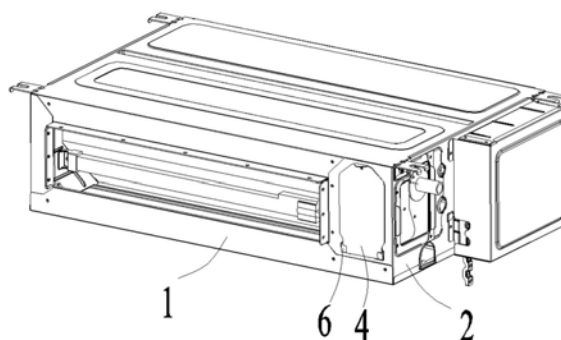
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种风管机检修结构及风管机

(57)摘要

本实用新型提供一种风管机检修结构及风管机,该风管机检修结构包括出风框、右侧板;所述出风框与所述右侧板连接的一侧设置有检修口;所述检修口上设置有检修板。本实用新型的风管机检修结构通过在出风框与右侧板连接的一侧设置检修口,并在检修口上设置检修板,当风管机需要检修时,仅需拆开检修板,即可对内侧感温包、水泵等进行维修,检修简便,进而降低了作业人员的工作强度。



1. 一种风管机检修结构,其特征在于,包括出风框(1)、右侧板(2);所述出风框(1)与所述右侧板(2)连接的一侧设置有检修口(3);所述检修口(3)上设置有检修板(4)。

2. 根据权利要求1所述的风管机检修结构,其特征在于,所述检修口(3)与所述检修板(4)可拆卸式连接。

3. 根据权利要求2所述的风管机检修结构,其特征在于,所述出风框(1)上邻近所述检修口(3)的位置设置有固定所述检修板(4)的固定部。

4. 根据权利要求3所述的风管机检修结构,其特征在于,所述固定部包括紧固孔(5)和卡槽(6);所述紧固孔(5)与所述卡槽(6)相对设置;所述检修板(4)设置有与所述紧固孔(5)相匹配的紧固件,且所述检修板(4)卡入所述卡槽(6)。

5. 根据权利要求4所述的风管机检修结构,其特征在于,所述卡槽(6)设有两个以上。

6. 根据权利要求4或5所述的风管机检修结构,其特征在于,所述卡槽(6)包括第一限位部(61)、第二限位部(62)、第三限位部(63);所述第一限位部(61)、所述第二限位部(62)、所述第三限位部(63)和所述出风框(1)连接形成限位空腔;所述限位空腔设置有供检修板(4)插入的缺口(64)。

7. 根据权利要求4所述的风管机检修结构,其特征在于,所述卡槽(6)与所述出风框(1)一体成型。

8. 根据权利要求4所述的风管机检修结构,其特征在于,所述检修板(4)上设置有提手(7)。

9. 根据权利要求8所述的风管机检修结构,其特征在于,所述提手(7)由所述检修板(4)中设置有所述紧固件的一端朝出风方向弯折形成。

10. 一种风管机,其特征在于,包括权利要求1至9中任一项所述的风管机检修结构。

一种风管机检修结构及风管机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及空调技术领域,特别涉及一种风管机检修结构及风管机。

背景技术

[0002] 相关技术中,风管机通常设置有检修口来进行检修,但检修口通常设置在底盘或盖板上,造成检修不便,进而容易增加作业人员的工作强度,且与检修口配合的检修板通常采用多颗螺钉进行两者的固定,虽然采用螺钉来固定对结构强度加强有抗震、耐用等加强效果,但多螺钉的使用会给后期维修造成不便,进而进一步增大了作业人员的工作强度。

实用新型内容

[0003] 有鉴于此,本实用新型旨在提出一种风管机检修结构,以解决现有风管机检修不便的问题。

[0004] 为达到上述目的,本实用新型的技术方案是这样实现的:

[0005] 一种风管机检修结构,包括出风框、右侧板;所述出风框与所述右侧板连接的一侧设置有检修口;所述检修口上设置有检修板。

[0006] 可选地,所述检修口与所述检修板可拆卸式连接。

[0007] 可选地,所述出风框上邻近所述检修口的位置设置有固定所述检修板的固定部。

[0008] 可选地,所述固定部包括紧固孔和卡槽;所述紧固孔与所述卡槽相对设置;所述检修板设置有与所述紧固孔相匹配的紧固件,且所述检修板卡入所述卡槽。

[0009] 可选地,所述卡槽设有两个以上。可选地,所述卡槽包括第一限位部、第二限位部、第三限位部;所述第一限位部、所述第二限位部、所述第三限位部和所述出风框连接形成限位空腔;所述限位空腔设置有供检修板插入的缺口。

[0010] 可选地,所述卡槽与所述出风框一体成型。

[0011] 可选地,所述检修板上设置有提手。

[0012] 可选地,所述提手由所述检修板中设置有所述紧固件的一端朝出风方向弯折形成。

[0013] 相对于现有技术,本实用新型所述的风管机检修结构具有以下优势:

[0014] 本实用新型的风管机检修结构通过在出风框与右侧板连接的一侧设置检修口,并在检修口上设置检修板,当风管机需要检修时,仅需拆开检修板,即可对内侧感温包、水泵等进行维修,检修简便,进而降低了作业人员的工作强度。

[0015] 本实用新型的另一目的在于提出一种风管机,以解决现有风管机检修不便的问题。

[0016] 为达到上述目的,本实用新型的技术方案是这样实现的:

[0017] 一种风管机,包括上述风管机检修结构。

[0018] 所述风管机与上述风管机检修结构相对于现有技术所具有的优势相同,在此不再赘述。

附图说明

[0019] 构成本实用新型的一部分的附图用来提供对本实用新型的进一步理解,本实用新型的示意性实施例及其说明用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的不当限定。在附图中:

[0020] 图1为本实用新型实施例所述的风管机检修结构的整体结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型实施例所述的风管机检修结构的检修口的结构示意图;

[0022] 图3为本实用新型实施例所述的风管机检修结构的检修口与检修板配合的示意图;

[0023] 图4为本实用新型实施例所述的风管机检修结构的卡槽的结构示意图。

[0024] 附图标记说明:

[0025] 1-出风框、2-右侧板、3-检修口、4-检修板、5-紧固孔、6-卡槽、7-提手;

[0026] 61-第一限位部、62-第二限位部、63-第三限位部、64-缺口。

具体实施方式

[0027] 需要说明的是,在不冲突的情况下,本实用新型中的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0028] 下面将参考附图并结合实施例来详细说明本实用新型。

[0029] 实施例1

[0030] 结合图1所示,本实施例的风管机检修结构,包括出风框1、右侧板2;出风框1与右侧板2连接的一侧设置有检修口3;检修口3上设置有检修板4。其中,右侧板2上设置有阀板和电控盒,出风框1邻近蒸发器。

[0031] 本实施例的风管机检修结构通过在出风框1与右侧板2连接的一侧设置检修口3,并在检修口3上设置检修板4,当风管机需要检修时,仅需拆开检修板4,即可对内侧感温包、水泵等进行维修,检修简便,进而降低了作业人员的工作强度。

[0032] 在本实施例中,为了方便检修,将检修口3与检修板4可拆卸式连接,其中,可拆式连接具体通过如下方式实现:出风框1上邻近检修口3的位置设置有固定检修板4的固定部,其中,固定部可以为紧固孔5,也可以为卡槽6,也可以为紧固孔5和卡槽6的组合,但为了减少与紧固孔相匹配的紧固件的使用数量,进而降低作业人员的工作强度,同时,为使检修板4稳固固定在邻近检修口3的出风框1上,本实施例优选紧固孔5和卡槽6组合,即本实施例中,固定部包括紧固孔5和卡槽6;紧固孔5与卡槽6相对设置;检修板4设置有与紧固孔5相匹配的紧固件,且检修板4卡入卡槽6。其中,为了简化安装结构,提高出风框1的强度,将卡槽6与出风框1一体成型,且为了进一步提高检修的简便性,在检修板4上设置有提手7,且提手7由检修板4中设置有紧固件的一端朝出风方向弯折形成,当拆卸时,作业人员可通过提拉该提手7将检修板4从卡槽6中拉出。在本实施例中,通过1个紧固件和紧固孔5的配合,实现检修板4与检修口3的固定连接,并以检修板4卡入卡槽6的方式实现检修板4与检修口3的限位,其中,紧固件可为螺钉,减少了螺钉的使用数量,在进行检修时,不需拆卸多颗螺钉即可实现检修板4的拆卸,大大降低了维修难度,进而降低了作业人员的工作强度。

[0033] 而且,在本实施例中,为了提高检修板4的稳固性,防止其在风管机工作过程中或安装过程中,产生松动,影响检修口3的密封性,紧固孔5与卡槽(6)相对设置可按照如下位

置关系进行设置：紧固孔5设置在检修口3的一端，卡槽6设置在检修口3的另一端，在本实施例中，可选择将紧固孔5设置在检修口3邻近风管机的盖板的一端，卡槽6设置在检修口3邻近风管机的底盘的一端，也可选择将紧固孔5设置在检修口3邻近风管机的底盘的一端，卡槽6设置在检修口3邻近风管机的盖板的一端。但为了能更好地对检修板4进行限位和固定，优选将紧固孔5设置在检修口3邻近风管机的盖板的一端，卡槽6设置在检修口3邻近风管机的底盘的一端。且为了进一步提高检修板4的稳固性，卡槽6设有两个，且两个卡槽6沿检修口的竖向中心线对称设置在检修口的另一端，另外，为了更进一步提高检修板4的稳固性，卡槽6也可为多个。

[0034] 另外，在本实施例中，卡槽6包括第一限位部61、第二限位部62、第三限位部63；第一限位部61、第二限位部62、第三限位部63和出风框1连接形成限位空腔；限位空腔设置有供检修板4插入的缺口64。安装时，可将检修板4从该缺口64插入限位空腔，形成限位空腔的第一限位部61对检修板4进行侧向限位，第二限位部62对检修板4进行下端部限位，第三限位部63对检修板4进行正向限位，多方位的限位可提高检修板4安装时的预稳固性，然后，采用螺钉等紧固件对预稳固的检修板4进行固定；拆卸时，可先拆除检修口3的一端的螺钉等紧固件，然后，再将检修板4从限位空腔中抽出，在拆卸过程中，因限位空腔的存在，可对螺钉等紧固件的拆卸提供一定支撑，方便螺钉等紧固件的拆卸，从而降低作业人员的工作强度。

[0035] 实施例2

[0036] 一种风管机，包括上述风管机检修结构。

[0037] 本实施例的风管机采用上述风管机检修结构，其通过在出风框1与右侧板2连接的一侧设置检修口3，并在检修口3上设置检修板4，当风管机需要检修时，仅需拆开检修板4，即可对内侧感温包、水泵等进行维修，检修简便，进而降低了作业人员的工作强度。

[0038] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已，并不用以限制本实用新型，凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

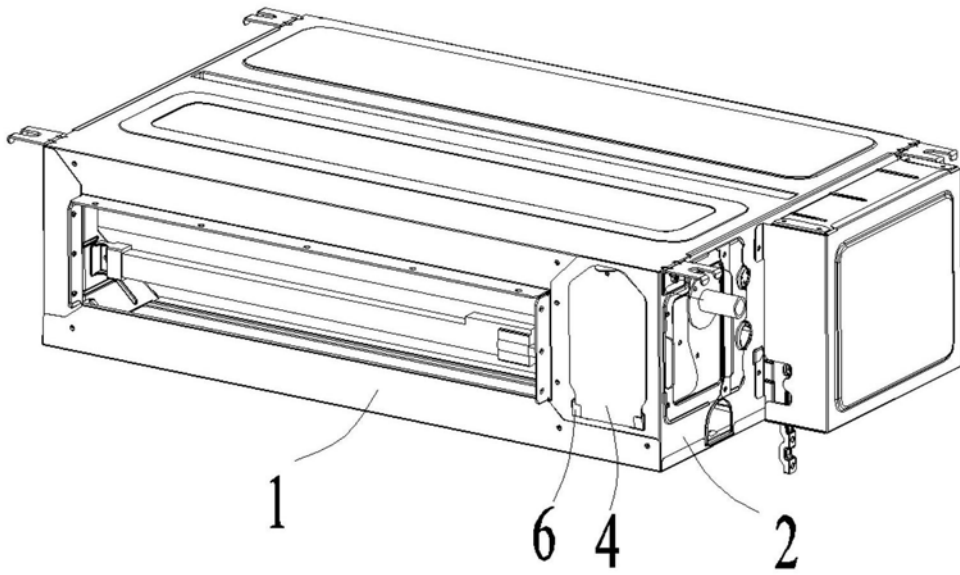


图1

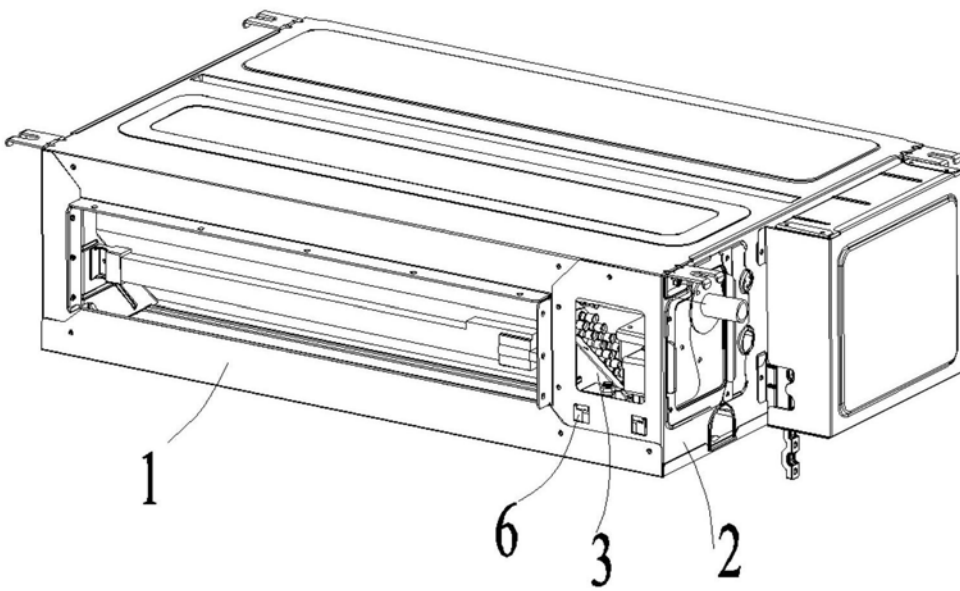


图2

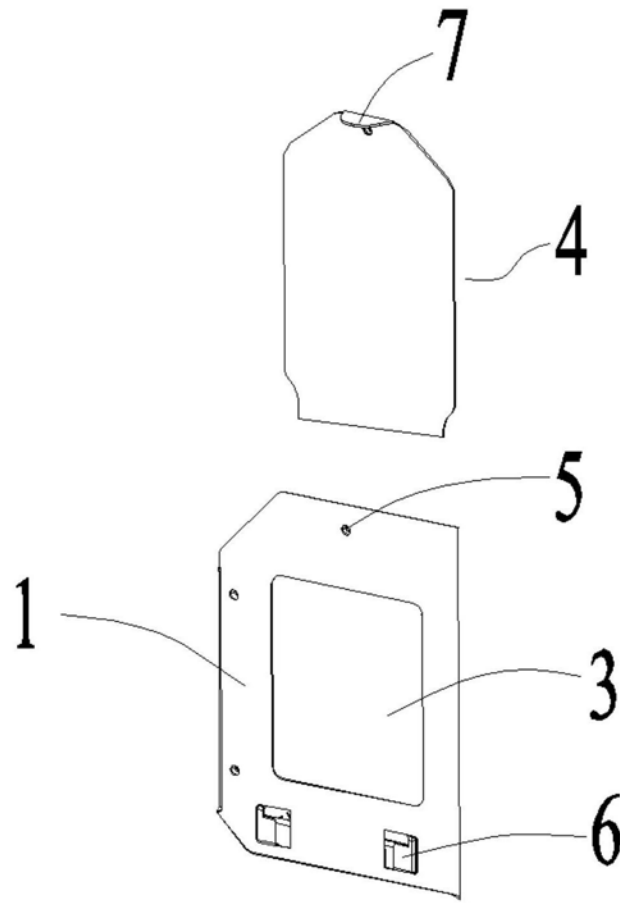


图3

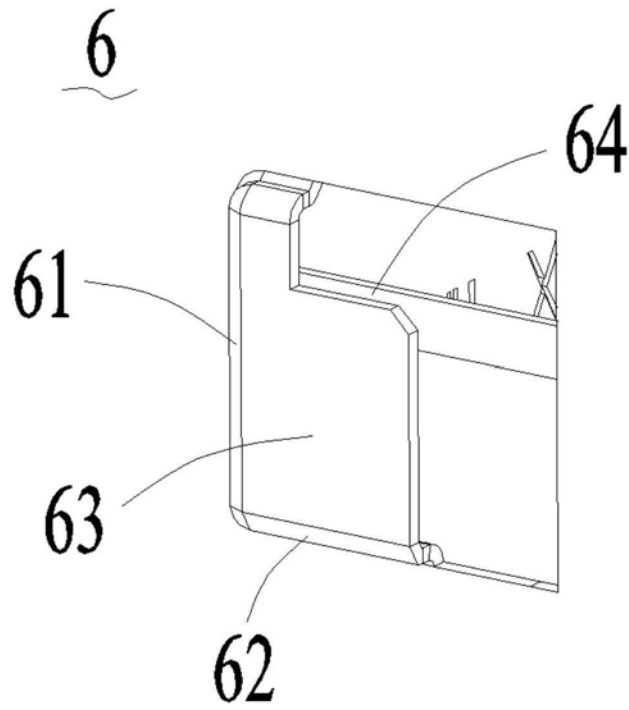


图4