(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 203911236 U
(45)授权公告日 2014.10.29

(21)申请号 201420020892.7

(22)申请日 2014.01.14

(73)专利权人 万电电气股份有限公司
地址 325000 浙江省温州市乐清市温州大桥工业园区

(72)发明人 陈建策 谷杨送

(51)Int.Cl.
H02B 1/015(2006.01)
H02B 1/38(2006.01)
H02B 1/56(2006.01)

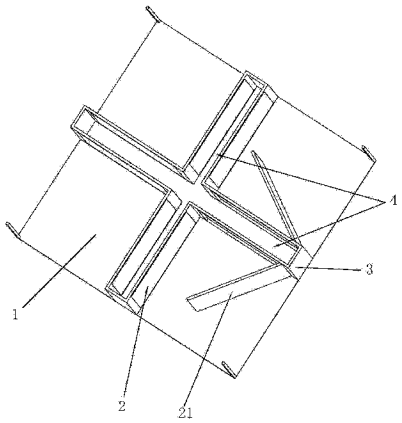
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

低压电气柜

(57)摘要

本实用新型公开了一种低压电气柜，包括柜体，所述柜体内部固定设置有用于安装电子元件的安装板，所述安装板数量为两块，所述两块安装板交错设置形成八个安装面，所述安装面上设置有用于安装电子元件的安装部，所述安装部均与安装板之间铰接连接，所述两块安装板内部均设置有走线槽且所述走线槽均相互联通，本实用新型低压电气柜可以充分利用低压电气柜内部空间，使得该低压电气柜内部电子元件安装结构更加紧凑。



CN 203911236 U

1. 一种低压电气柜，包括柜体，所述柜体内部固定设置有用于安装电子元件的安装板，其特征是：所述安装板数量为两块，所述两块安装板交错设置形成八个安装面，所述安装面上设置有用于安装电子元件的安装部，所述安装部均与安装板之间铰接连接，所述两块安装板内部均设置有走线槽且所述走线槽均相互联通。

2. 根据权利要求 1 所述的低压电气柜，其特征是：所述安装板设置有通风槽且所述通风槽与走线槽相联通，所述通风槽位于安装板的顶部。

3. 根据权利要求 2 所述的低压电气柜，其特征是：所述柜体上设置有四个柜门，所述四个柜门分别设置于前后左右四个方向。

低压电气柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种电气柜，更具体地说，它涉及一种低压电气柜。

背景技术

[0002] 低压电气柜一般通过设置电子元件来完成既定的功能，现有技术中，低压电气柜柜体内部一般设置有一块安装板，电子元件只能安装于安装板前后两个面，由于低压电气柜内部的电子元件一般比较小，仅仅只有前后两个面并不能很好的利用低压电气柜柜体内部空间，使得低压电气柜柜体内部很多空间被浪费，柜体内部空间不够紧凑。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术存在的不足，本实用新型的目的在于提供一种可以充分利用低压电气柜内部空间的低压电气柜，使得该低压电气柜内部电子元件安装结构更加紧凑。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供了如下技术方案：一种低压电气柜，包括柜体，所述柜体内部固定设置有用于安装电子元件的安装板，所述安装板数量为两块，所述两块安装板交错设置形成八个安装面，所述安装面上设置有用于安装电子元件的安装部，所述安装部均与安装板之间铰接连接，所述两块安装板内部均设置有走线槽且所述走线槽均相互联通。

[0005] 通过采用上述技术方案，在该低压电气柜内部设置有两块安装板且所述安装板交错设置形成八个安装面，该八个安装面将低压电气柜柜体内部分成四个区域，四个区域内均可以进行电子元件的安装，充分利用了柜体内部的空间，使得该柜体内部可以安装更多的电子元件，使得内部结构更加的紧凑。

[0006] 不仅仅如此，八个安装面可以根据实现的功能进行分模块安装，将实现一个固定功能的所有的电子元件集中安装于一个安装面上，使得有关联的电子元件均能设置于一个面板上，八个安装面较以前的两个安装面可以将功能模块更加细化，使得柜体内部的电子元件排列的更加整齐，让人易于明白，为后期的工作调试以及维护带来很大的方便。

[0007] 所述相对的安装面之间均设置有走线槽且走线槽均相互联通，所述安装面通过铰接的方式与安装面之间连接，安装电子元件的时候，打开安装面，便可以进行电子元件方便的安装，将所有的连接线均隐藏与安装板之间的走线槽内，防止连接线过多造成操作上会触碰到连接线，出现将连接线意外拔的情况，容易引起安全隐患。

[0008] 本实用新型进一步设置为：所述安装板设置有通风槽且所述通风槽与走线槽相联通，所述通风槽位于安装板的顶部。

[0009] 通过采用上述技术方案，安装板上设置有通风槽可以帮助走线槽内部进行散热，由于热气流是呈上升的趋势，所以将通风槽设置于安装板的顶部，可以保证走线槽内部的热气流散出去。

[0010] 本实用新型进一步设置为：所述柜体上设置有四个柜门，所述四个柜门分别设置于前后左右四个方向，所述柜门均与柜体呈铰接连接。

[0011] 通过采用上述技术方案，前后左右四个方向均设置有柜门，所述柜门打开后可以从前后左右四个方向均能进行安装，提高了该低压电气柜的实用性。

附图说明

[0012] 图 1 为本实用新型低压电气柜实施例的内部结构示意图；

[0013] 图 2 为本实用新型低压电气柜实施例的整体结构示意图。

[0014] 附图标号说明：

[0015] 1、柜体；2、安装面；3、安装板；4、走线槽；5、通风槽；6、柜门。

具体实施方式

[0016] 参照图 1 至图 2 对本实用新型低压电气柜实施例做进一步说明。

[0017] 一种低压电气柜，包括柜体 1，所述柜体 1 内部固定设置有用于安装电子元件的安装板 3，所述安装板 3 数量为两块，所述两块安装板 3 交错设置形成八个安装面 2，所述安装面 2 上设置有用于安装电子元件的安装部 21，所述安装部 21 均与安装板 3 之间铰接连接，所述两块安装板 3 内部均设置有走线槽 4 所述走线槽 4 均相互联通。

[0018] 通过采用上述技术方案，在该低压电气柜内部设置有两块安装板 3 且所述安装板 3 交错设置（优选的两块安装板 3 呈垂直设置，使得低压电气柜内部更加美观）形成八个安装面 2，该八个安装面 2 将低压电气柜柜体 1 内部分成四个区域，四个区域内均可以进行电子元件的安装，充分利用了柜体 1 内部的空间，使得该柜体 1 内部可以安装更多的电子元件，使得内部结构更加的紧凑。

[0019] 不仅仅如此，八个安装面 2 可以根据实现的功能进行分模块安装，将实现一个固定功能的所有的电子元件集中安装于一个安装面 2 上，使得有关联的电子元件均能设置于一个面板上，八个安装面 2 较以前的两个安装面 2 可以将功能模块更加细化，使得柜体 1 内部的电子元件排列的更加整齐，让人易于明白，为后期的工作调试以及维护带来很大的方便。

[0020] 所述相对的安装面 2 之间均设置有走线槽 4 且走线槽 4 均相互联通，所述安装面 2 通过铰接的方式与安装面 2 之间连接，安装电子元件的时候，打开安装面 2，便可以进行电子元件方便的安装，将所有的连接线均隐藏与安装板 3 之间的走线槽 4 内，防止连接线过多造成操作上会触碰到连接线，出现将连接线意外拔的情况，容易引起安全隐患。

[0021] 所述安装板 3 设置有通风槽 5 且所述通风槽 5 与走线槽 4 相联通，所述通风槽 5 位于安装板 3 的顶部。

[0022] 通过采用上述技术方案，安装板 3 上设置有通风槽 5 可以帮助走线槽 4 内部进行散热，由于热气流是呈上升的趋势，所以将通风槽 5 设置于安装板 3 的顶部，可以保证走线槽 4 内部的热气流散出去。

[0023] 所述柜体 1 上设置有四个柜门 6，所述四个柜门 6 分别设置于前后左右四个方向，所述柜门 6 均与柜体 1 呈铰接连接。

[0024] 通过采用上述技术方案，前后左右四个方向均设置有柜门 6，所述柜门 6 打开后可以从前后左右四个方向均能进行安装，提高了该低压电气柜的实用性。

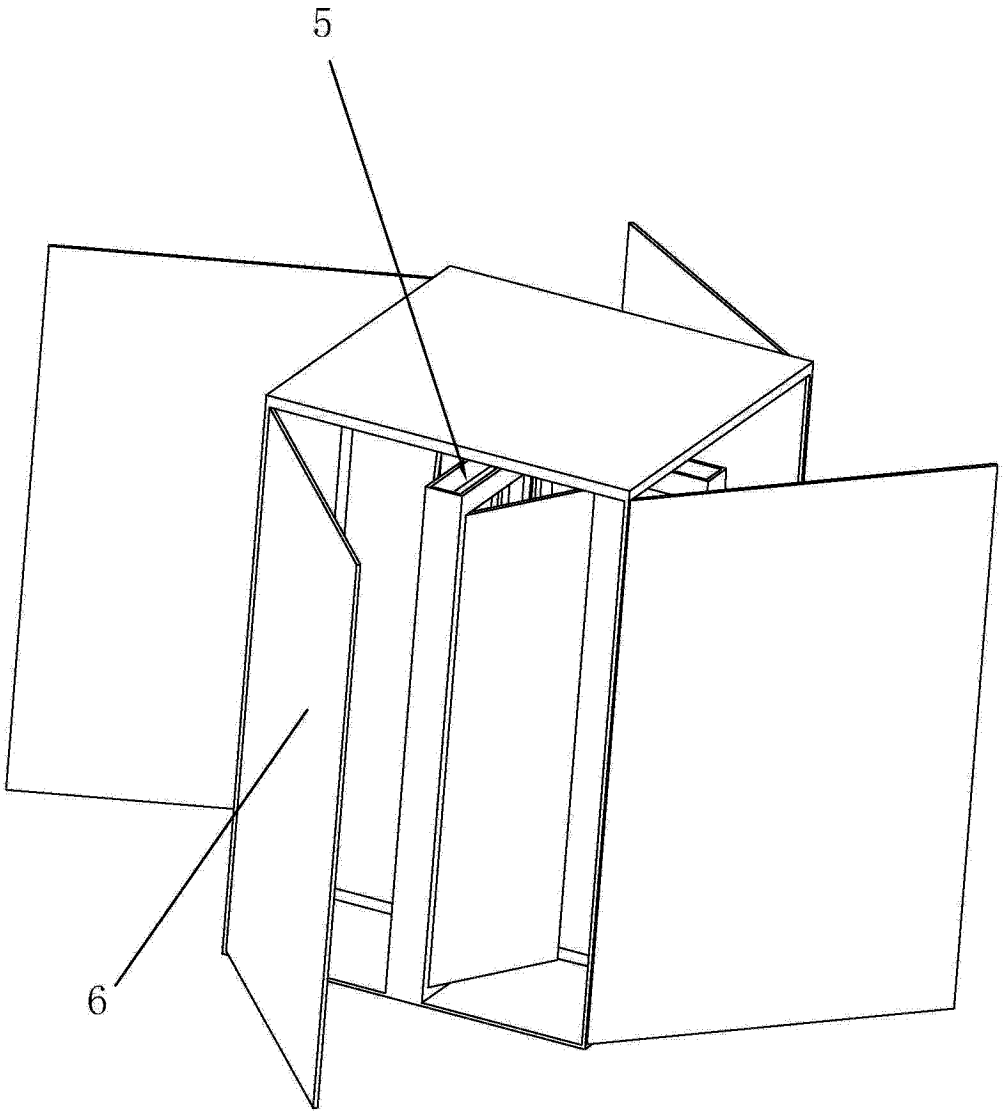


图 1

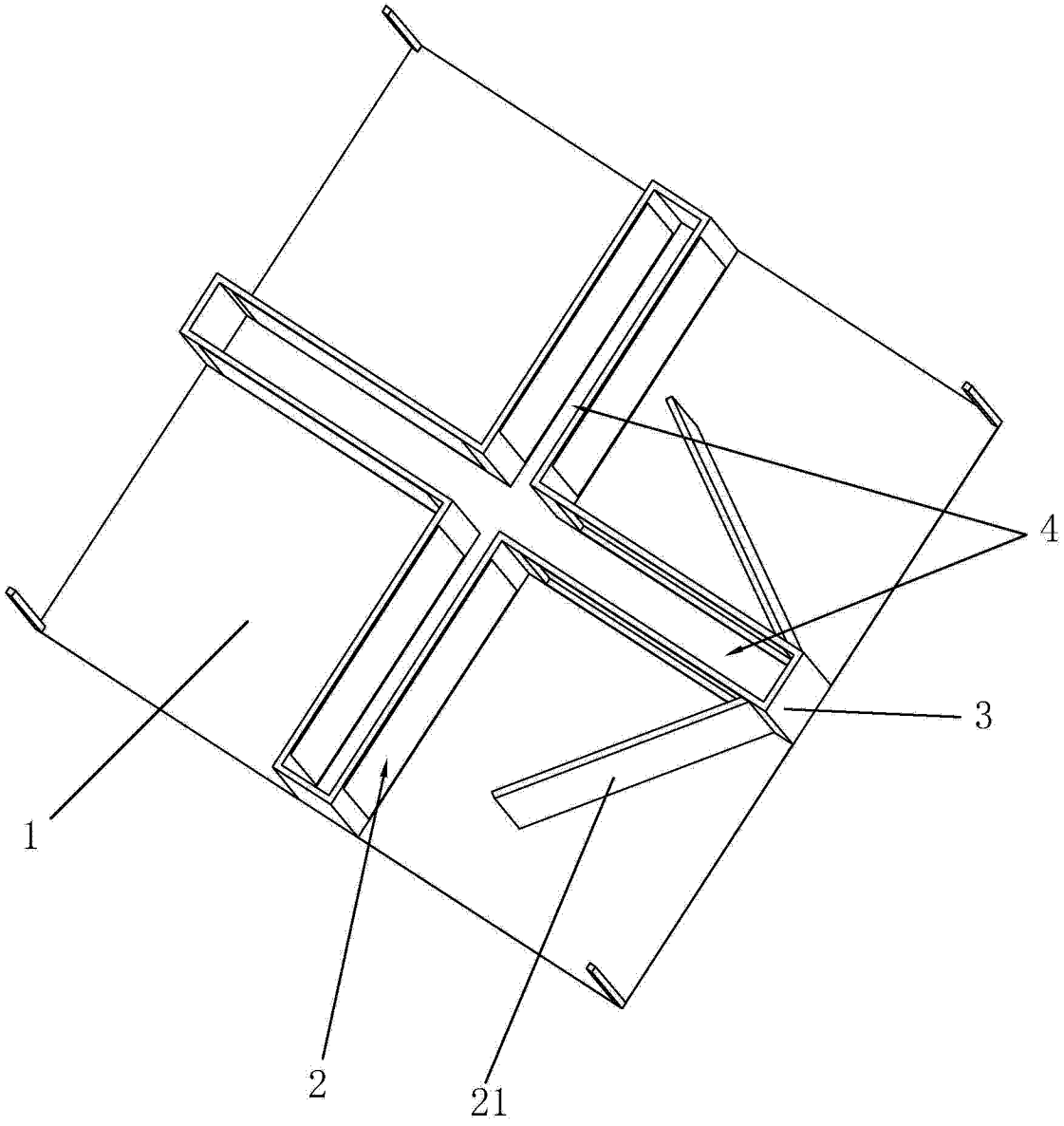


图 2