



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204391643 U

(45) 授权公告日 2015. 06. 10

(21) 申请号 201520021701. 3

(22) 申请日 2015. 01. 13

(73) 专利权人 四川安邦威斯特电子设备有限公司

地址 610000 四川省成都市双流县西南航空
港经济开发区工业集中区西航港科技
企业孵化园

(72) 发明人 郑凌寒

(74) 专利代理机构 成都高远知识产权代理事务
所(普通合伙) 51222

代理人 李安霞

(51) Int. Cl.

H02G 3/16(2006. 01)

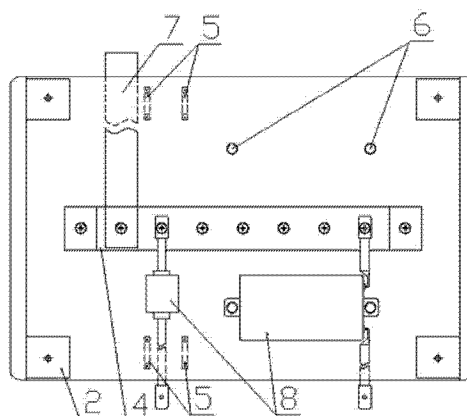
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

等电位端子连接箱

(57) 摘要

本实用新型公开一种等电位端子连接箱,包括箱盖、箱体、接地铜排、汇流排、至少1个等电位连接器,汇流排固定箱体内,接地铜排、等电位连接器的一端均连接汇流排,接地铜排、等电位连接器的另一端穿过箱体侧壁位于箱体外,箱盖和箱体之间通过手紧螺钉连接。本实用新型在能实现其安全功能的同时,增强实用性及适用性,增大可操作空间,更加规范内部线缆排布,方便安装与维护。



1. 一种等电位端子连接箱,包括箱盖、箱体、接地铜排、汇流排、至少 1 个等电位连接器,其特征在于:所述汇流排固定箱体内,所述接地铜排、等电位连接器的一端均连接汇流排,所述接地铜排、等电位连接器的另一端穿过箱体侧壁位于箱体外,所述箱盖和箱体之间通过手紧螺钉连接。

2. 根据权利要求 1 所述的等电位端子连接箱,其特征在于:所述箱体外底面设置有固线扣,所述固线扣的数量不少于等电位连接器的数量。

3. 根据权利要求 1 所述的等电位端子连接箱,其特征在于:所述接地铜排、等电位连接器分别穿过箱体的相对侧壁。

4. 根据权利要求 1 所述的等电位端子连接箱,其特征在于:所述箱体内预留用于安装等电位连接器的安装空位或固定柱。

等电位端子连接箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及能源、电力、通信系统的安全用电领域，尤其涉及一种等电位端子连接箱。

背景技术

[0002] 等电位端子连接箱是适用于各类建筑物和设备的低压配电系统，为了防止间接触电和防接地系统故障引起的爆炸和火灾而做的等电位联结，可以有效预防建筑物防雷系统故障和电子信息设备过电压带来的损坏事故的干扰。普通等电位端子连接箱盖一般采用铰链固定加锁来控制关闭开启或者直接采用螺栓固定在箱体上，这样会在安装或者维护中产生一定的不便。同时箱体上开设进出线孔，线缆经过进出线孔进入箱体内部连接在汇流排上，这样容易导致箱体内部空间拥挤，线缆连接不规范，安装或者维护不便。

实用新型内容

[0003] 本实用新型旨在提供一种综合性等电位端子连接箱，在能实现其安全功能的同时，增强实用性及适用性，增大可操作空间，更加规范内部线缆排布，方便安装与维护。

[0004] 为达到上述目的，本实用新型采用的技术方案如下：

[0005] 本实用新型公开的等电位端子连接箱，包括箱盖、箱体、接地铜排、汇流排、至少 1 个等电位连接器，其特征在于：所述汇流排固定箱体内，所述接地铜排、等电位连接器的一端均连接汇流排，所述接地铜排、等电位连接器的另一端穿过箱体侧壁位于箱体外，所述箱盖和箱体之间通过手紧螺钉连接。

[0006] 进一步的，所述箱体外底面设置有固线扣，所述固线扣的数量不少于等电位连接器的数量。

[0007] 优选的，所述接地铜排、等电位连接器分别穿过箱体的相对侧壁。

[0008] 进一步的，所述箱体内预留用于安装等电位连接器的安装空位或固定柱。

[0009] 本实用新型具有以下有益效果：

[0010] 1、相比普通等电位端子连接箱（盒），采用手紧螺钉来固定或开启箱盖，更加简便易操作，省去了安装过程中必须使用工具来固定的麻烦过程，当内部等电位连接器损坏需更换时，不需要其他工具即可开盖更换，方便简单。

[0011] 2、该机箱不再设计进出线孔位，而将等电位连接器的一端穿过所述箱体的底板或侧壁与线缆连接，箱体的外壁靠近等电位连接器连接端的位置设有固线扣，现场施工过程中，直接用扎线带即可固定连接线缆，简洁方便。

[0012] 3、能满足常规所有等电位连接端子的要求，功能全面。所有等电位连接器均设置有安装空位或固定柱。与普通等电位连接盒相比，实用性及适用性更强，可操作空间更大，内部线缆连接更加规范。

附图说明

[0013] 图 1 为本实用新型的剖视图；

[0014] 图 2 为本实用新型箱体的内部俯视图；

[0015] 图 3 为本实用新型的俯视图；

[0016] 图中：1- 箱盖、2- 箱体、3- 手紧螺钉、4- 汇流排、5- 固线扣、6- 固定柱、7- 接地铜排、8- 等电位连接器。

具体实施方式

[0017] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白，以下结合附图，对本实用新型进行进一步详细说明。

[0018] 如图 1-3 所示，本实用新型公开的等电位端子连接箱，包括箱盖 1、箱体 2、接地铜排 7、汇流排 4、至少 1 个等电位连接器 8，汇流排 4 固定箱体内，接地铜排 7、等电位连接器 8 的一端均连接汇流排 4，接地铜排 7、等电位连接器 8 的另一端穿过箱体 2 侧壁位于箱体外，接地铜排 7、等电位连接器 8 分别穿过箱体的相对侧壁，箱盖 1 和箱体 2 之间通过手紧螺钉 3 连接；箱体 2 外底面设置有固线扣 5，固线扣的数量不少于等电位连接器 8 的数量；箱体 2 内预留用于安装等电位连接器 8 的安装空位或固定柱 6。箱体尺寸：430×280×80mm（长×宽×高），安装方式可采用内嵌式或壁挂式，可安装两个标称通流量 100KA、最大通流量 200KA 的等电位连接器和一个最大通流量 45KA 的等电位连接盒、或配备相应数量标称 10KA，最大 20KA 等电位连接器、三个备用等电位连接端子位。

[0019] 当然，本实用新型还可有其它多种实施例，在不背离本实用新型精神及其实质的情况下，熟悉本领域的技术人员可根据本实用新型作出各种相应的改变和变形，但这些相应的改变和变形都应属于本实用新型所附的权利要求的保护范围。

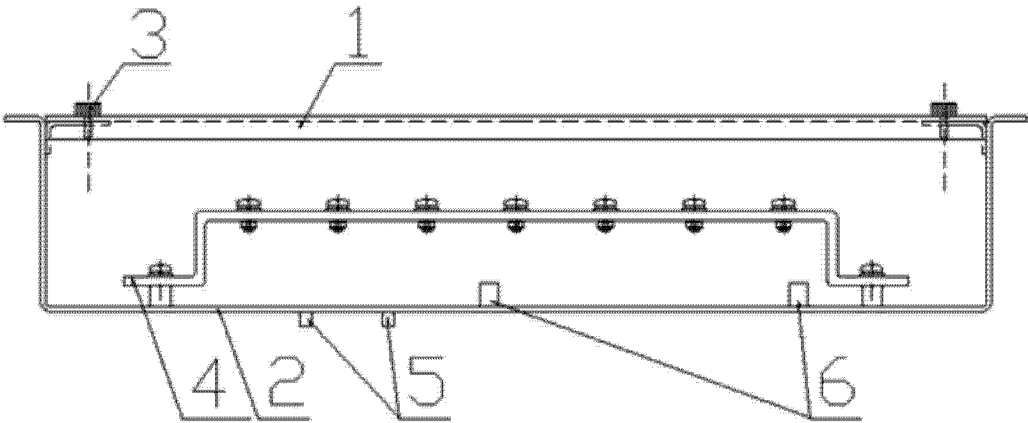


图 1

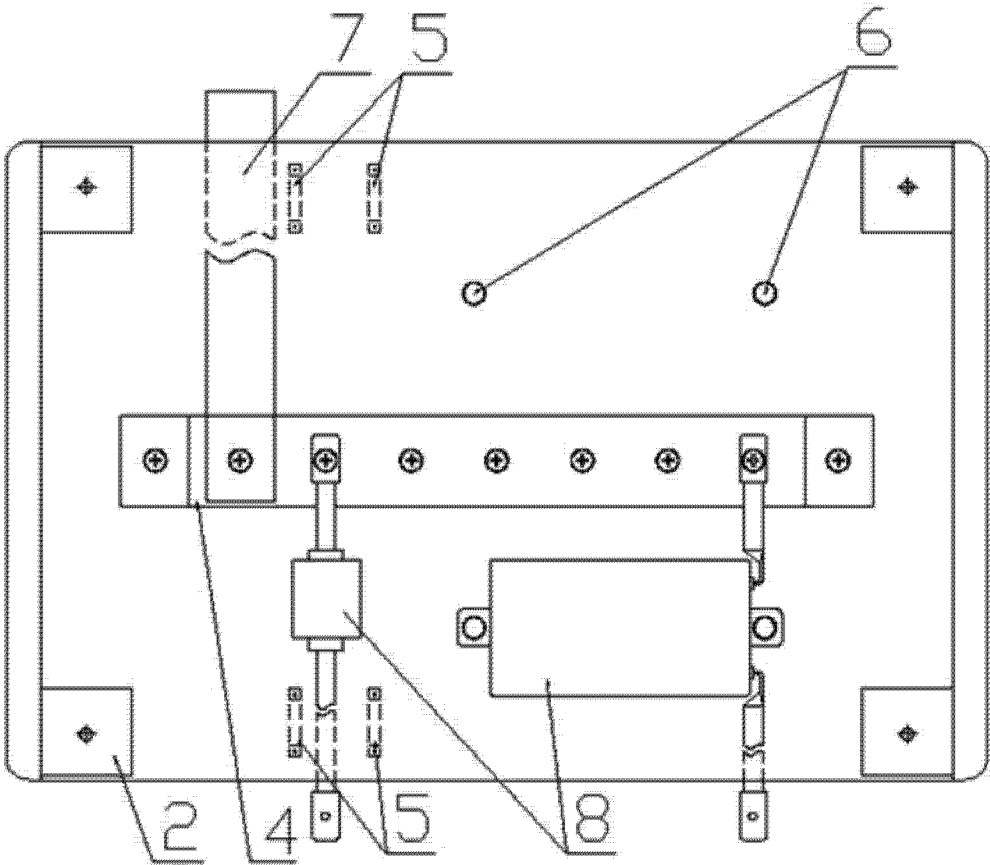


图 2

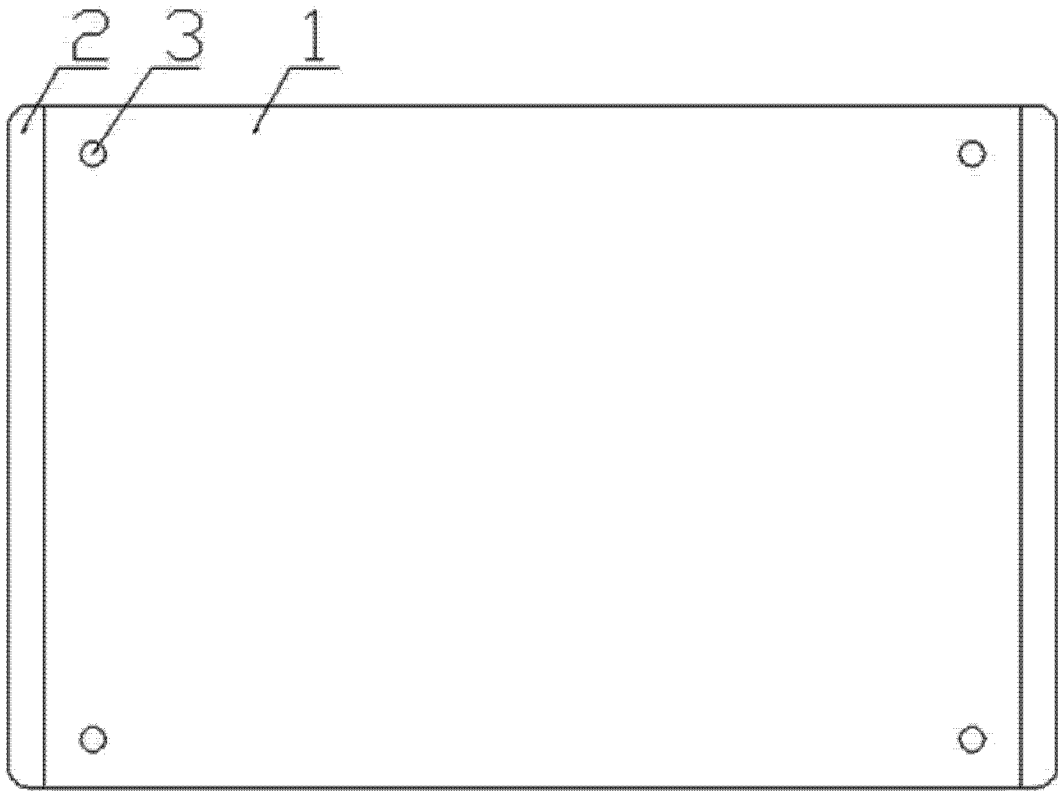


图 3