

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

H02B 1/04 (2006.01)

H02B 1/20 (2006.01)



## [12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820203589.5

[45] 授权公告日 2009年9月9日

[11] 授权公告号 CN 201307712Y

[22] 申请日 2008.11.18

[21] 申请号 200820203589.5

[73] 专利权人 东莞基业电气设备有限公司

地址 523050 广东省东莞市万江区严屋管理  
区汾溪路360号东莞基业电气设备有限公司

[72] 发明人 苏洪新

[74] 专利代理机构 东莞市华南专利商标事务所有  
限公司

代理人 梁永宏

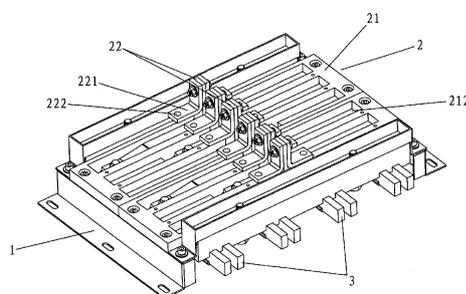
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 2 页

### [54] 实用新型名称

用于动力配电箱的断路器安装模块

### [57] 摘要

本实用新型涉及安装模块技术领域，尤其涉及一种用于动力配电箱的断路器安装模块，其包括用于固定在动力配电箱中的安装支架、安装固定在安装支架上的安装模块，所述安装模块包括由聚酯玻璃纤维模压成型的绝缘体、分支铜排，分支铜排安装固定在绝缘体中，绝缘体的底端固定有主铜排，分支铜排上设有用于与断路器卡接匹配的弯折卡块，绝缘体上设有通孔，分支铜排穿过通孔与主铜排电连接；本实用新型可以方便地实现断路器与主铜排的电连接，而且整个组装过程简单快捷，可以提高动力配电箱的生产效率。



1、用于动力配电箱的断路器安装模块，其特征在于：它包括用于固定在动力配电箱中的安装支架（1）、安装固定在安装支架（1）上的安装模块（2），所述安装模块（2）包括由聚脂玻璃纤维模压成型的绝缘体（21）、分支铜排（22），分支铜排（22）安装固定在绝缘体（21）中，绝缘体（21）的底端固定有主铜排（3），分支铜排（22）上设有用于与断路器卡接匹配的弯折卡块（221），绝缘体（21）上设有通孔（211），分支铜排（22）穿过通孔（211）与主铜排（3）电连接。

2、根据权利要求1所述的用于动力配电箱的断路器安装模块，其特征在于：所述分支铜排（22）的弯折卡块（221）呈纵向排列。

3、根据权利要求2所述的用于动力配电箱的断路器安装模块，其特征在于：所述分支铜排（22）的弯折卡块（221）上设有用于固定断路器的圆孔（222）。

4、根据权利要求1所述的用于动力配电箱的断路器安装模块，其特征在于：所述绝缘体（21）上设有用于放置分支铜排（22）的凹槽（212）。

5、根据权利要求4所述的用于动力配电箱的断路器安装模块，其特征在于：所述绝缘体（21）上设有螺孔（213），绝缘体（21）通过螺丝固定在安装支架（1）上。

## 用于动力配电箱的断路器安装模块

### 技术领域：

本实用新型涉及安装模块技术领域，尤其涉及一种用于动力配电箱的断路器安装模块。

### 背景技术：

目前，动力配电箱主要包括箱体、设置在箱体中主铜排、分支铜排、断路器、底板，断路器直接安装固定在底板上，主铜排通过母线夹固定在底板上，断路器与主铜排通过分支铜排电连接，由于断路器的数量较多，这种传统的安装固定方式，需要排列好连接在断路器与主铜排之间的分支铜排，并用螺丝等固定件将每根分支铜排的连接端固定在断路器和主铜排上，安装操作麻烦，生产效率较低；而且，多个断路器之间的安装固定不够紧凑，需要体积较大的箱体，才能安装额定数量的断路器。

### 实用新型内容：

本实用新型的目的就是针对现有技术存在的不足而提供一种便于断路器安装的用于动力配电箱的断路器安装模块。

为了实现上述目的，本实用新型采用的技术方案是：

它包括用于固定在动力配电箱中的安装支架、安装固定在安装支架上的安装模块，所述安装模块包括由聚脂玻璃纤维模压成型的绝缘体、分支铜排，分支铜排安装固定在绝缘体中，绝缘体的底端固定有主铜排，分支铜排上设有用于与断路器卡接匹配的弯折卡块，

绝缘体上设有通孔，分支铜排穿过通孔与主铜排电连接。

所述分支铜排的弯折卡块呈纵向排列。

所述分支铜排的弯折卡块上设有用于固定断路器的圆孔。

所述绝缘体上设有用于放置分支铜排的凹槽。

所述绝缘体上设有螺孔，绝缘体通过螺丝固定在安装支架上。

本实用新型有益效果在于：

本实用新型提供的用于动力配电箱的断路器安装模块包括用于固定在动力配电箱中的安装支架、安装固定在安装支架上的安装模块，所述安装模块包括由聚脂玻璃纤维模压成型的绝缘体、分支铜排，分支铜排安装固定在绝缘体中，绝缘体的底端固定有主铜排，分支铜排上设有用于与断路器卡接匹配的弯折卡块，绝缘体上设有通孔，分支铜排穿过通孔与主铜排电连接；当组装动力配电箱时，断路器的电连接孔可以直接与分支铜排的弯折卡块卡接，使断路器固定，且与分支铜排电连接，而由于分支铜排与主铜排为电连接，所以方便地实现了断路器与主铜排的电连接，而且整个组装过程简单快捷，可以提高动力配电箱的生产效率。

**附图说明：**

图 1 是本实用新型的结构示意图；

图 2 是本实用新型绝缘体的结构示意图。

**具体实施方式：**

下面结合附图对本实用新型作进一步的说明，请参考图 1、2，本实用新型包括用于固定在动力配电箱中的安装支架 1、安装固定在安装支架 1 上的安装模块 2，所述安装模块 2 包括由聚脂玻璃纤维模

压成型的绝缘体 21、分支铜排 22，分支铜排 22 安装固定在绝缘体 21 中，绝缘体 21 的底端固定有主铜排 3，分支铜排 22 上设有用于与断路器卡接匹配的弯折卡块 221，绝缘体 21 上设有通孔 211，分支铜排 22 穿过通孔 211 与主铜排 3 电连接。

本实施例分支铜排 22 的弯折卡块 221 呈纵向排列，这样使得弯折卡块 221 可以方便地与纵向排列的多个断路器的电连接孔卡接；所述分支铜排 22 的弯折卡块 221 上设有用于固定断路器的圆孔 222，该圆孔 222 可以锁紧螺丝，将断路器牢固地固定在绝缘体 21 上；所述绝缘体 21 上设有螺孔 213，绝缘体 21 通过螺丝固定在安装支架 1 上；进一步，所述绝缘体 21 上设有用于放置分支铜排 22 的凹槽 212，该凹槽 212 也用于放置固定的断路器，使多个纵向排列的断路器可以紧凑地排列在一起，减少安装断路器的占用空间，从而减少了动力配电箱的箱体的体积。

当组装动力配电箱时，可以先将本实用新型单独组装好，再将其安装固定在动力配电箱的箱体上，此时，只要将断路器的电连接孔直接与分支铜排 22 的弯折卡块 221 卡接，使断路器固定，且与分支铜排 22 电连接，就可以方便地实现断路器与主铜排 3 的电连接，而且整个组装过程简单快捷，可以提高动力配电箱的生产效率。

当然，以上所述仅是本实用新型的较佳实施例，故凡依本实用新型专利申请范围所述的构造、特征及原理所做的等效变化或修饰，均包括于本实用新型专利申请范围内。

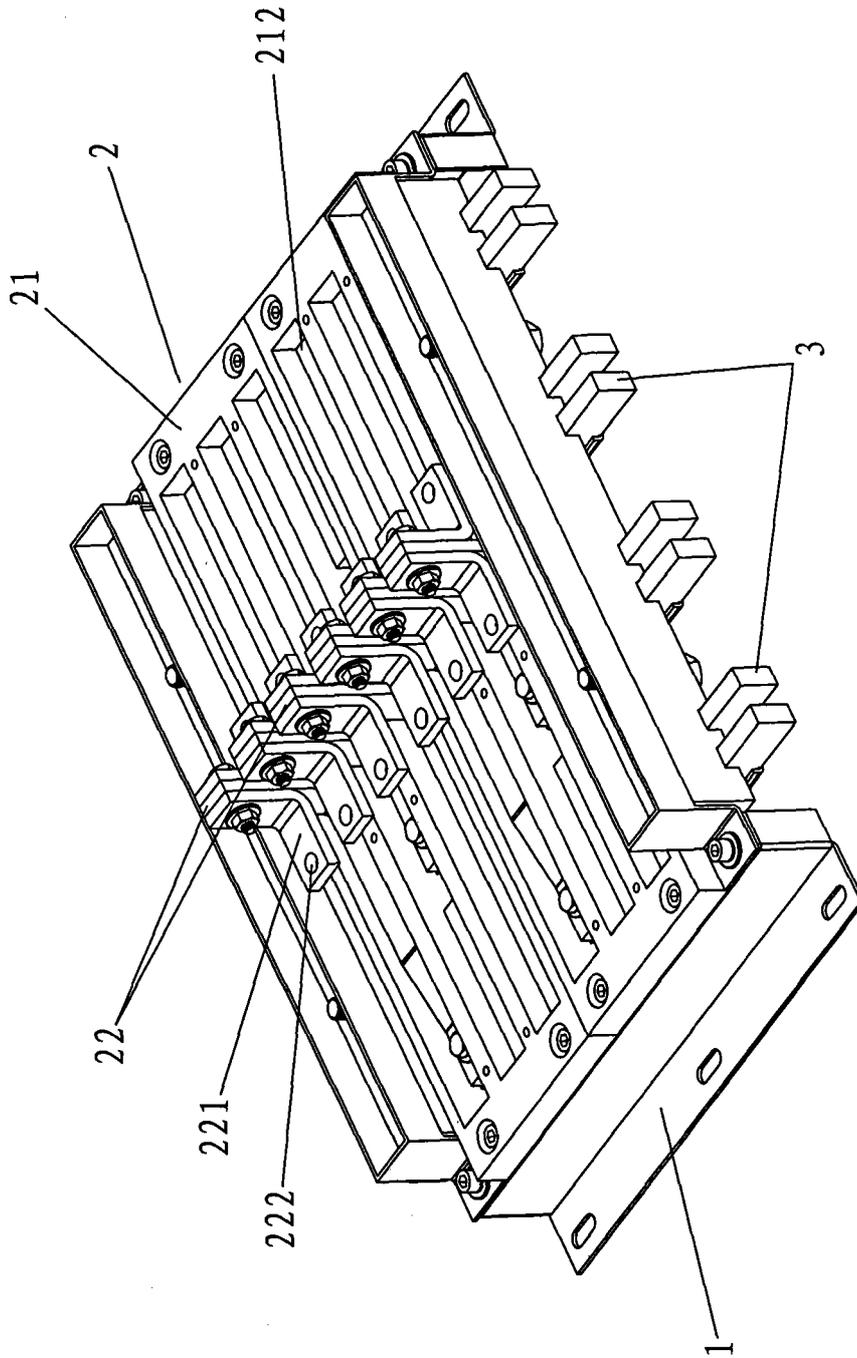


图1

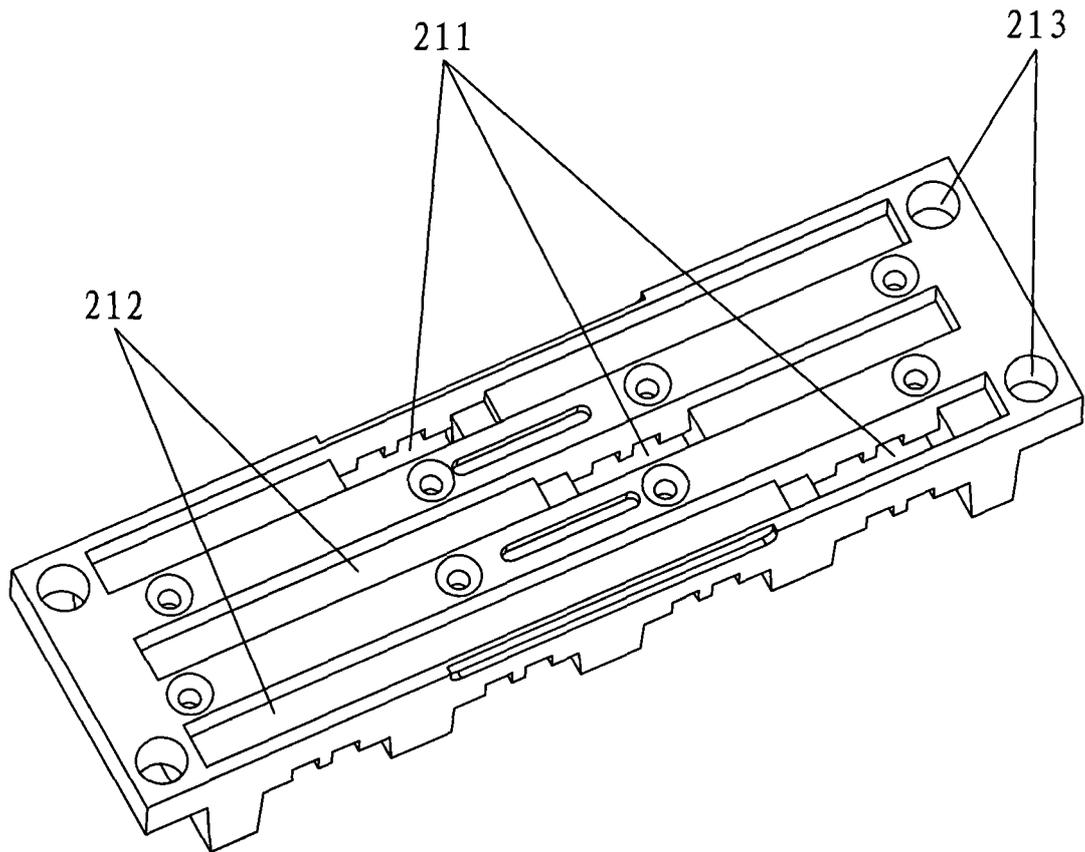


图2