

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

H02B 11/173 (2006.01)

H02B 1/20 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820171233.8

[45] 授权公告日 2010年3月31日

[11] 授权公告号 CN 201435548Y

[22] 申请日 2008.12.25

[21] 申请号 200820171233.8

[73] 专利权人 浙江群力电气有限公司

地址 311100 浙江省杭州市余杭区星桥街道
星桥北路165号

[72] 发明人 俞伟臣 张 静

[74] 专利代理机构 杭州中平专利事务所有限公司
代理人 翟中平

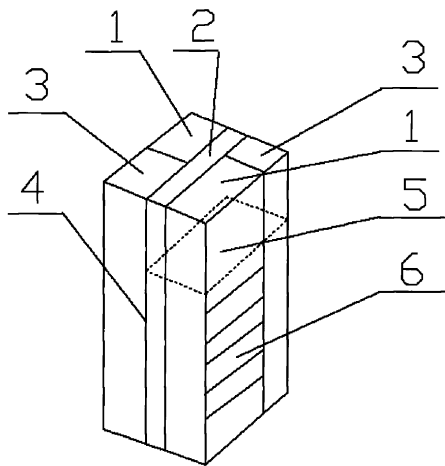
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

[54] 实用新型名称

低压抽屉式开关柜

[57] 摘要

本实用新型涉及一种低压抽屉式开关柜，它包括柜体，水平母线隔室位于柜体后部，电器隔室位于柜体前左边，电缆隔室位于柜体前右边，控制回路位于柜体上部。优点：一是通用性强，便于快速装配，方便检修；二是安全可靠，并能进行同规格功能单元的互换。



- 1、一种低压抽屉式开关柜，它包括柜体，其特征是：水平母线隔室位于柜体后部，电器隔室位于柜体前左边，电缆隔室位于柜体前右边，控制回路位于柜体上部。
- 2、根据权利要求1所述的低压抽屉式开关柜，其特征是：电器隔室由多个抽屉构成。
- 3、根据权利要求1所述的低压抽屉式开关柜，其特征是：水平母线隔室上下分别装有主母线。
- 4、根据权利要求1所述的低压抽屉式开关柜，其特征是：水平母线隔室电器隔室的置有高密度聚氨脂塑料功能板。
- 5、根据权利要求2所述的低压抽屉式开关柜，其特征是：上、下抽屉间有通风孔的镀锌金属底板相隔。
- 6、根据权利要求2所述的低压抽屉式开关柜，其特征是：多种抽屉可单一或混合组装在同一柜体内。

低压抽屉式开关柜

技术领域

本实用新型涉及一种低压抽屉式开关柜，主要用于陆用、电站等工矿企业配电系统，属电力设备制造领域。

背景技术

目前使用的低压抽屉式开关柜柜体布局不尽合理，既无法满足各种结构形式的组合，也无法实现同规格功能单元的替换；其次，检修困难，缺乏足够的安全保障和安全措施，不利于设备的安全运行和快速检修，操作性不尽人意。

发明内容

设计目的：避免背景技术中的不足之处。设计一种通用性强，便于组合、方便检修、可操作性强的低压抽屉式开关柜。

设计方案：为了实现上述设计目的。1、柜体中的水平母线隔室内置有二组主母线的设计，是本实用新型设计的特征之一。这样做的目的在于：既可单独供电，也可并联供电，为用户提供了多种需求。2、电器隔室与母线隔室通过插件连接的设计，是本实用新型设计的特征之二。这样做的目的在于：既方便快速装配，又方便检修，更重要的是提高了操作的安全性。3、功能板位于母线室与电缆室之间的设计，是本实用新型设计的特征之三。这样做的目的在于：能够有效地防止开关元件因故障而产生的飞弧及母线间短路造成事故。4、开关柜体的结构由以 25mm 为模数孔的钢板弯制成 C 型型材装配

组成的设计，是本实用新型设计的特征之四。这样做的目的在于：能满足各种结构形式的组合，符合了开关柜的通用性高的特点。5、母线隔室内的垂直母线为直角型铜母线的设计，是本实用新型设计的特征之五。这样做的目的在于：嵌于功能板中后，能防止垂直母线闪络，且能承受短路电流产生的电动力。6、多个功能单元隔室内有抽屉且上下抽屉间有通风孔的镀锌金属底板相隔的设计，是本实用新型设计的特征之六。这样做的目的在于：增加了同规格的功能单元的互换性，同时也使得相邻回路间的起到了绝缘保护的作用。7、开关柜由 PC 柜 MCC 柜混合装在同一柜体内成单面、双面操作柜的设计，是本实用新型设计的特征之七。这样做的目的在于：使产品更加具有灵活性，组成不同的操作柜，满足了用户的不同需求。

技术方案：低压抽屉式开关柜，它包括柜体，水平母线隔室位于柜体后部，电器隔室位于柜体前左边，电缆隔室位于柜体前右边，控制回路位于柜体上部。

本实用新型与背景技术相比，一是通用性强，便于快速装配，方便检修；二是安全可靠，并能进行同规格功能单元的互换。

附图说明

图 1 是低压抽屉式开关柜主视结构示意图。

图 2 是 1 侧视结构示意图。

具体实施方式

实施例 1：参照附图 1 和 2。低压抽屉式开关柜，它包括柜体 6，水平母线隔室 1 位于柜体 6 后部，水平母线隔室 1 上下分别装有主母线，电器隔室 4 与水平母线隔室 1 通过插件连接，水平母线隔室 1 电器隔室的置有高密度聚氨脂塑料功能板 2。电器隔室 4 位于柜体 6 前左边，电器隔室 4 由多个抽屉构成，上、下抽屉间有通风孔的镀锌金属底板相隔。电缆隔室 5 位于柜体

6 前右边，控制回路 3 位于柜体上部。开关柜柜体 6 的结构由 25mm 为模数孔的钢板弯制成的 C 型型材装配组成，满足了各种结构形式的组合，功能单元的隔室内有的抽屉单元 6 且上下抽屉之间带通风孔的镀锌金属地板相隔，从而保证了功能单元可以整体装卸满足了同规格的互换性的特点，同时也使得相邻回路间起到了一定的绝缘保护。

实施例 2：在实施例 1 的基础上，多种抽屉单元可单一或混合组装在同一柜体内。

需要理解到的是：上述实施例虽然对本实用新型作了比较详细的文字描述，但是这些文字描述，只是对本实用新型设计思路的简单文字描述，而不是对实用新型设计思路的限制，任何不超出本实用新型设计思路的组合、增加或修改，均落入本实用新型的保护范围内。

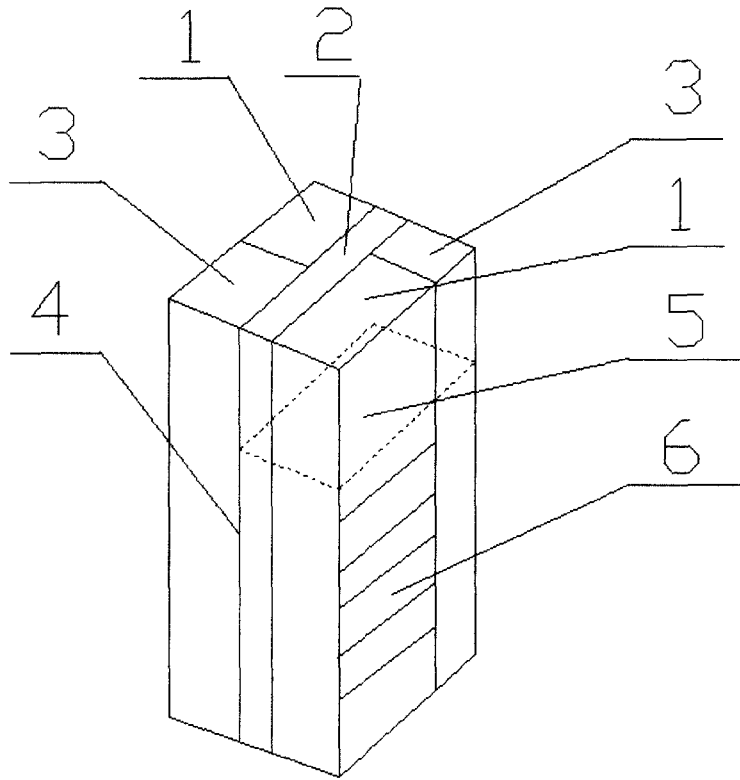


图 1

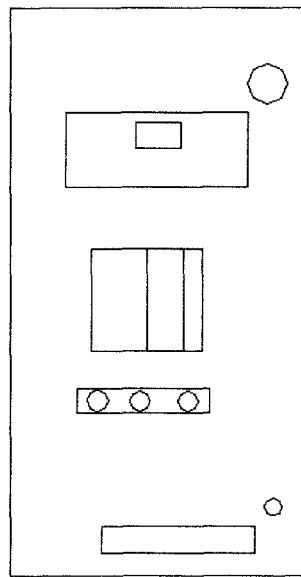


图 2