



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203596534 U

(45) 授权公告日 2014. 05. 14

(21) 申请号 201320651990. 6

(22) 申请日 2013. 10. 22

(73) 专利权人 张家港市天越电气有限公司

地址 215612 江苏省苏州市张家港市凤凰镇
港口工业南区

(72) 发明人 赵建明

(51) Int. Cl.

H02B 11/173(2006. 01)

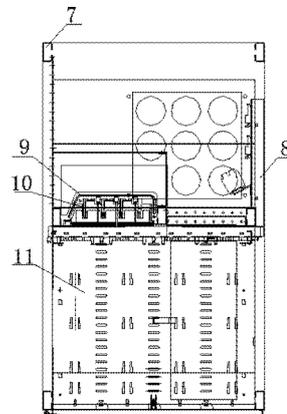
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种带有半块功能板的低压抽出式开关柜

(57) 摘要

本实用新型涉及配电柜配件技术领域, 具体的说是一种带有半块功能板的低压抽出式开关柜, 半块功能板后出线低压抽出式开关柜是一种新柜型, 它结构合理, 价格较低, 该开关柜分为功能单元室、电缆室和母线室, 功能单元在柜前, 电缆室在柜后、母线室列于柜顶部, 功能单元室与电缆室之间进线侧用组合式半块型母线绝缘功能板隔离。出线侧用金属钢板隔离, 有效防止开关元件因故障引起的飞弧造成事故扩大。出线插头装于隔离钢板上, 可根据需要采用三极或四极出线。功能单元室与母线室之间用金属板隔离, 柜后采用开门方式便于维修, 该开关柜保持 MNS 柜回路数不变。抽屉分为多种规格, 有非常好的效果。



1. 一种带有半块功能板的低压抽出式开关柜,其特征在于:开关柜包含母线室、抽屉、母线挡板、侧槽梁、功能单元室、电缆室、柜架立柱、转接件、半块功能板、L型母排、抽屉层板,所述母线室底部设置有母线挡板,母线挡板底部设置有抽屉,抽屉底部连接有功能单元室,功能单元室侧面设置有电缆室,电缆室内设置有侧槽梁,功能单元室内设置有半块功能板,半块功能板与L型母排连接,L型母排底部设置有抽屉层板,功能单元室顶端设置有框架立柱,半块功能板侧面通过转接件与功能单元室连接。

一种带有半块功能板的低压抽出式开关柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及配电柜配件技术领域，具体的说是一种带有半块功能板的低压抽出式开关柜。

背景技术

[0002] 抽出式开关柜广泛应用于发电厂，变电所，厂矿企业和高层建筑的电力配电中心 PC 和电动机控制中心 MCC，作为交流 50-60Hz，额定工作电压为 660V 及以下，额定电流为 4000A 及以下的发、供电系统中配电、电动机集中控制，现有的抽出式开关柜不能有效防止开关元件因故障引起的飞弧造成事故，开关柜内部结构复杂，使用起来不够方便，同时柜后采用封闭式开门方式，不利于开关柜的后期维修和维护，给使用和维护造成了极大的不便。

[0003] 因此，为克服上述技术的不足而设计出能在保证原有功能的前提下，有效防止开关元件因故障引起的飞弧造成事故扩大，同时结构简单，使用维护和维修方便的一种带有半块功能板的低压抽出式开关柜，正是发明人所要解决的问题。

发明内容

[0004] 针对现有技术的不足，本实用新型的目的是提供一种带有半块功能板的低压抽出式开关柜，其结构简单，使用方便，有效防止开关元件因故障引起的飞弧造成事故扩大，使用维护和维修方便，有非常好的实用价值。

[0005] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是：一种带有半块功能板的低压抽出式开关柜，其特征在于：开关柜包含母线室、抽屉、母线挡板、侧槽梁、功能单元室、电缆室、柜架立柱、转接件、半块功能板、L 型母排、抽屉层板，所述母线室底部设置有母线挡板，母线挡板底部设置有抽屉，抽屉底部连接有功能单元室，功能单元室侧面设置有电缆室，电缆室内设置有侧槽梁，功能单元室内设置有半块功能板，半块功能板与 L 型母排连接，L 型母排底部设置有抽屉层板，功能单元室顶端设置有柜架立柱，半块功能板侧面通过转接件与功能单元室连接。

[0006] 本实用新型的有益效果是：

[0007] 1、本实用新型的半块功能板后出线低压抽出式开关柜是一种新柜型，它结构合

[0008] 理，价格较低，该开关柜分为功能单元室、电缆室和母线室，功能单元在柜前，电缆室在柜后、母线室列于柜顶部，功能单元室与电缆室之间进线侧用组合式半块型母线绝缘功能板隔离。出线侧用金属钢板隔离，有效防止开关元件因故障引起的飞弧造成事故扩大。出线插头装于隔离钢板上，可根据需要采用三极或四极出线。功能单元室与母线室之间用金属板隔离，柜后采用开门方式便于维修，该开关柜保持 MNS 柜回路数不变。抽屉分为多种规格，有非常好的效果。

附图说明

[0009] 图 1 是本实用新型结构示意图。

[0010] 图 2 是本实用新型中功能单元室结构示意图。

[0011] 附图标记说明：1- 母线室；2- 抽屉；3- 母线挡板；4- 侧槽梁；5- 功能单元室；6- 电缆室；7- 柜架立柱；8- 转接件；9- 半块功能板；10-L 型母排；11- 抽屉层板。

具体实施方式

[0012] 下面结合具体实施例，进一步阐述本实用新型，应理解，这些实施例仅用于说明本实用新型而不适用于限制本实用新型的范围。此外应理解，在阅读了本实用新型讲授的内容之后，本领域技术人员可以对本实用新型作各种改动或修改，这些等价形式同样落在申请所附权利要求书所限定的范围。

[0013] 图 1 本实用新型一种带有半块功能板的低压抽出式开关柜结构示意图，开关柜包含母线室 1、抽屉 2、母线挡板 3、侧槽梁 4、功能单元室 5、电缆室 6、柜架立柱 7、转接件 8、半块功能板 9、L 型母排 10、抽屉层板 11，所述母线室 1 底部设置有母线挡板 3，母线挡板 3 底部设置有抽屉 2，抽屉 2 底部连接有功能单元室 5，功能单元室 5 侧面设置有电缆室 6，电缆室 6 内设置有侧槽梁 4，功能单元室 5 内设置有半块功能板 9。

[0014] 图 2 是本实用新型中功能单元室结构示意图，半块功能板 9 与 L 型母排 10 连接，L 型母排 10 底部设置有抽屉层板 11，功能单元室 5 顶端设置有柜架立柱 7，半块功能板 9 侧面通过转接件 8 与功能单元室 5 连接。

[0015] 本实用新型的半块功能板 9 后出线低压抽出式开关柜是一种新柜型，它结构合

[0016] 理，价格较低，该开关柜分为功能单元室 5、电缆室 6 和母线室 1，功能单元室 5 在柜前，电缆室 6 在柜后、母线室 1 列于柜顶部，功能单元室 5 与电缆室 6 之间进线侧用组合式半块型母线挡板 3 隔离。出线侧用金属钢板隔离，有效防止开关元件因故障引起的飞弧造成事故扩大。出线插头装于隔离钢板上，可根据需要采用三极或四极出线。功能单元室 5 与母线室 1 之间用金属板隔离，柜后采用开门方式便于维修和维护，该开关柜保持 MNS 柜回路数不变，抽屉分为多种规格，有非常好的效果。

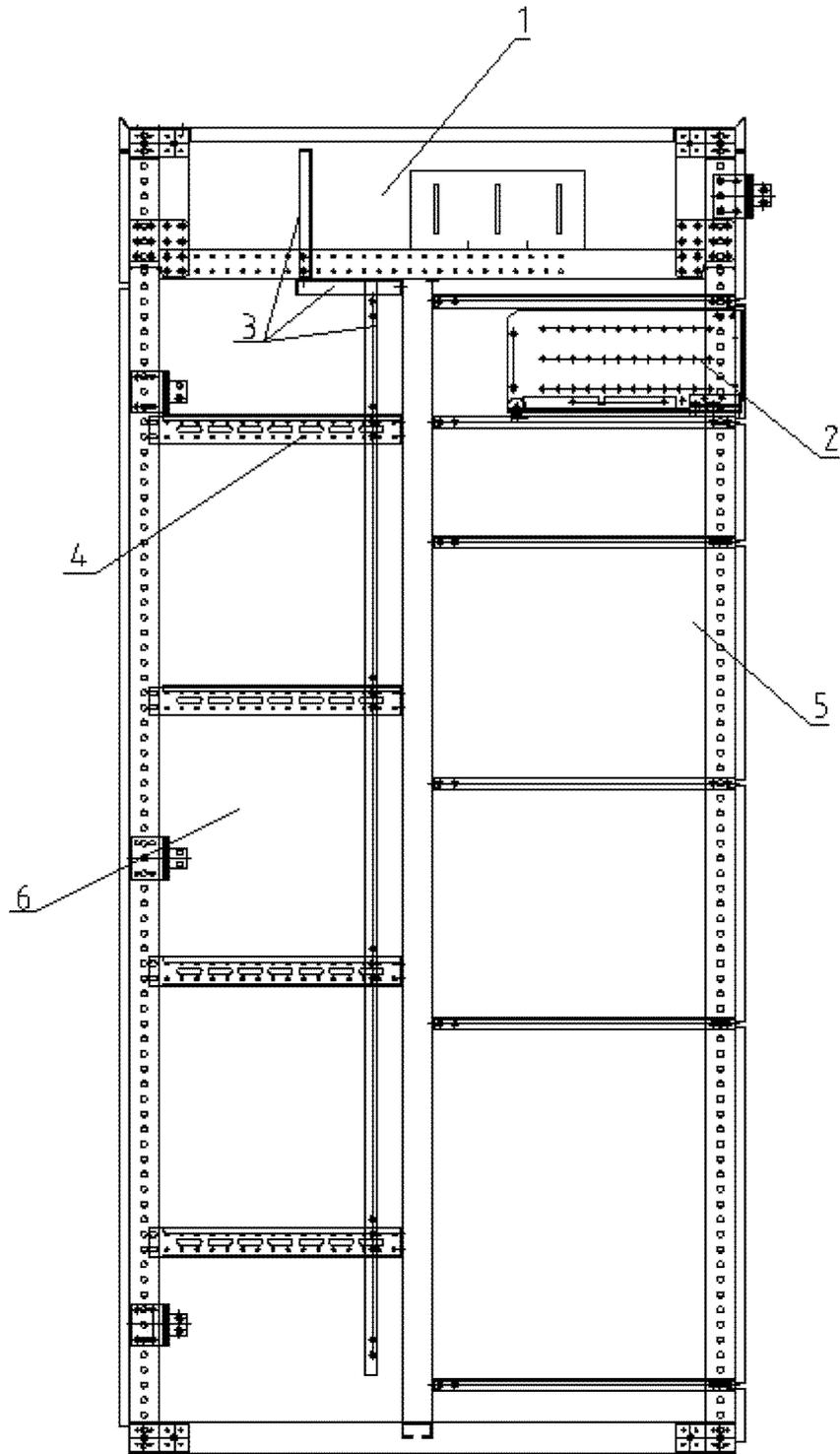


图 1

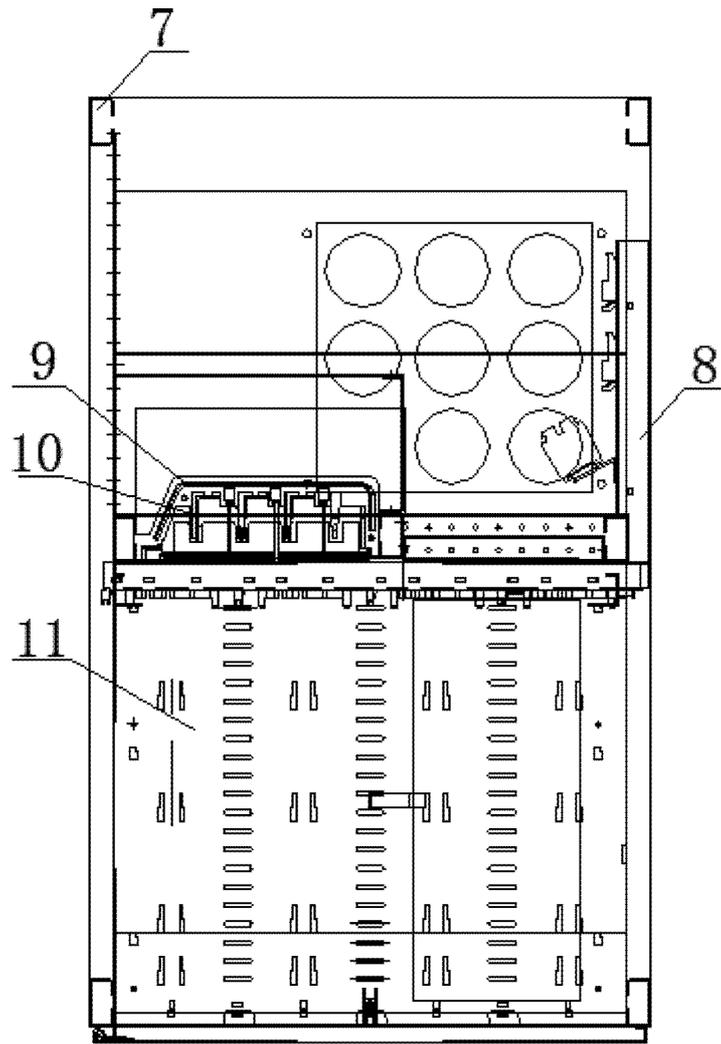


图 2