(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 103515851 A
(43)申请公布日 2014.01.15

(21)申请号 201310202233.5

(22)申请日 2013.05.28

(71)申请人 环宇集团(南京)有限公司
地址 211161 江苏省南京市江宁区滨江开发区中环大道

(72)发明人 王天安 田秋芳 王策 郑灿 赵旦 黄克俭

(74)专利代理机构 江苏圣典律师事务所 32237
代理人 朱庆华

(51)Int.Cl.
H02B 11/167(2006.01)

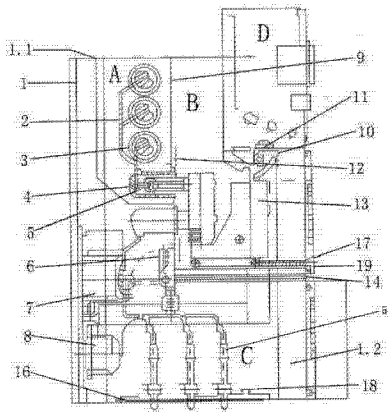
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种带可抽出式手车的交流金属封闭开关设备

(57)摘要

本发明提供了一种带可抽出式手车的交流金属封闭开关设备，其包括金属外壳、顶部的压力释放板和底部的底板，带可抽出式手车的交流金属封闭开关设备内部分隔有母线隔室、断路器隔室、电缆隔室和仪表隔室；所述母线隔室用于容纳母线和分支母线且其内部具有静触头装置和弹簧触头；所述断路器隔室与所述母线隔室紧邻用于容纳断路器，所述电缆隔室位于带可抽出式手车的交流金属封闭开关设备的底部用于容纳电缆且其一侧具有控制电缆盖板，所述仪表隔室与所述断路器隔室紧邻用于容纳仪表，还包括位于所述断路器隔室下方的可抽出式手车。本发明的带可抽出式手车的交流金属封闭开关设备结构合理、方便操作、安全美观、通用性强。



CN 103515851 A

1. 一种带可抽出式手车的交流金属封闭开关设备，其特征在于，包括金属外壳、顶部的压力释放板和底部的底板，带可抽出式手车的交流金属封闭开关设备内部分隔有母线隔室、断路器隔室、电缆隔室和仪表隔室；所述母线隔室用于容纳母线和分支母线且其内部具有静触头装置和弹簧触头；所述断路器隔室与所述母线隔室紧邻用于容纳断路器，所述电缆隔室位于带可抽出式手车的交流金属封闭开关设备的底部用于容纳电缆且其一侧具有控制电缆盖板，所述仪表隔室与所述断路器隔室紧邻用于容纳仪表，还包括位于所述断路器隔室下方的可抽出式手车。

2. 根据权利要求 1 所述的带可抽出式手车的交流金属封闭开关设备，其特征在于，还包括安装于所述金属外壳内部的电流互感器和电压互感器。

3. 根据权利要求 1 所述的带可抽出式手车的交流金属封闭开关设备，其特征在于，还包括位于所述母线隔室和所述断路器隔室之间的装卸式隔板。

4. 根据权利要求 1 所述的带可抽出式手车的交流金属封闭开关设备，其特征在于，还包括位于所述电缆隔室底部的接地主母线。

5. 根据权利要求 1 所述的带可抽出式手车的交流金属封闭开关设备，其特征在于，所述断路器隔室内安装有可抽出式手车滑行的导轨。

6. 根据权利要求 1 所述的带可抽出式手车的交流金属封闭开关设备，其特征在于，位于所述母线隔室内的全部母线用热缩套管覆盖，分支母线通过螺栓接线与静触头盒和主母线相连接。

7. 根据权利要求 1 所述的带可抽出式手车的交流金属封闭开关设备，其特征在于，所述仪表隔室内安装有继电保护原件、仪表、带电监察指示器及其他二次设备。

8. 根据权利要求 1 所述的带可抽出式手车的交流金属封闭开关设备，其特征在于，还包括其内部设置的带电显示装置。

一种带可抽出式手车的交流金属封闭开关设备

技术领域

[0001] 本发明涉及开关设备技术领域，特别涉及一种带可抽出式手车的交流金属封闭开关设备。

背景技术

[0002] 现有的开关设备，伴随着功能的多样化，存在结构不合理、安全性差或者通用性差等问题。

发明内容

[0003] 本发明提出一种结构合理、方便操作、安全美观、通用性强的带可抽出式手车的交流金属封闭开关设备。本发明所采用的技术方案具体是这样实现的：

本发明提供了一种带可抽出式手车的交流金属封闭开关设备，其包括金属外壳、顶部的压力释放板和底部的底板，带可抽出式手车的交流金属封闭开关设备内部分隔有母线隔室、断路器隔室、电缆隔室和仪表隔室；所述母线隔室用于容纳母线和分支母线且其内部具有静触头装置和弹簧触头；所述断路器隔室与所述母线隔室紧邻用于容纳断路器，所述电缆隔室位于带可抽出式手车的交流金属封闭开关设备的底部用于容纳电缆且其一侧具有控制电缆盖板，所述仪表隔室与所述断路器隔室紧邻用于容纳仪表，还包括位于所述断路器隔室下方的可抽出式手车。

[0004] 本发明具体实施例中，还包括安装于所述金属外壳内部的电流互感器和电压互感器。

[0005] 本发明具体实施例中，还包括位于所述母线隔室和所述断路器隔室之间的装卸式隔板。

[0006] 本发明具体实施例中，还包括位于所述电缆隔室底部的接地主母线。

[0007] 本发明具体实施例中，所述断路器隔室内安装有可抽出式手车滑行的导轨。

[0008] 本发明具体实施例中，位于所述母线隔室内的全部母线用热缩套管覆盖，分支母线通过螺栓接线与静触头盒和主母线相连接。

[0009] 本发明具体实施例中，所述仪表隔室内安装有继电保护原件、仪表、带电监察指示器及其他二次设备。

[0010] 本发明具体实施例中，还包括其内部设置的带电显示装置。

[0011] 本发明的带可抽出式手车的交流金属封闭开关设备，带有可抽出式手车，结构合理、方便操作、安全美观、通用性强。

附图说明

[0012] 图 1 是本发明具体实施例的带可抽出式手车的交流金属封闭开关设备的结构示意图。

具体实施方式

[0013] 为使本发明的上述目的、特征和优点能够更加明显易懂，下面结合附图对本发明的具体实施方式做详细的说明，使本发明的上述及其它目的、特征和优势将更加清晰。在全部附图中相同的附图标记指示相同的部分。并未刻意按比例绘制附图，重点在于示出本发明的主旨。

[0014] 图 1 是本发明具体实施例的带可抽出式手车的交流金属封闭开关设备的结构示意图。如图 1 所示，本发明具体实施例的带可抽出式手车的交流金属封闭开关设备，其包括金属外壳 1、顶部的压力释放板 1.1 和底部的底板 16，带可抽出式手车的交流金属封闭开关设备内部分隔有母线隔室 A、断路器隔室 B、电缆隔室 C 和仪表隔室 D ；母线隔室 A 用于容纳母线 3 和分支母线 2 且其内部具有静触头装置 4 和弹簧触头 5 ；断路器隔室 B 与母线隔室 A 紧邻用于容纳断路器，电缆隔室 C 位于带可抽出式手车的交流金属封闭开关设备的底部用于容纳电缆且其一侧具有控制电缆盖板 1.2，仪表隔室 D 与断路器隔室 B 紧邻用于容纳仪表，还包括位于断路器隔室 B 下方的可抽出式手车 13。

[0015] 本发明具体实施例中，还包括位于其内部的接地闸刀 6 以及安装于金属外壳 1 内部的电流互感器 7 和电压互感器 8。

[0016] 本发明具体实施例中，还包括位于母线隔室A和断路器隔室B之间的装卸式隔板9。

[0017] 本发明具体实施例中，还包括位于断路器隔室 B 下方的可抽出式手车 13。

[0018] 本发明具体实施例中，还包括位于电缆隔室 C 底部的接地主母线 18。

[0019] 本发明具体实施例中，断路器隔室 B 内安装有供可抽出式手车滑行的导轨。

[0020] 本发明具体实施例中，位于母线隔室 A 内的全部母线用热缩套管覆盖，分支母线 2 通过螺栓接线与静触头盒和主母线相连接。

[0021] 本发明具体实施例中，仪表隔室 D 内安装有继电保护原件、仪表、带电监察指示器及其他二次设备。

[0022] 本发明具体实施例中，在母线隔室 A 和电缆隔室 C 上方均设有压力释放装置。

[0023] 本发明具体实施例中，还包括其内部设置的带电显示装置。

[0024] 另外，如图 1 所示，本发明的带可抽出式手车的交流金属封闭开关设备中，接地闸刀 6 控制接地线路的连接或者断开，如图 1 所示，还包括位于仪表隔室 D 下方的二次插头 10、辅助开关 11 和活动帘板 12，另外，接地闸刀操作机构 14 与接地闸刀 6 连接并控制接地闸刀 6，图 1 中丝杆机构 17 与可抽出式手车 13 相连接，丝杆机构 17 和可抽出式手车 13 下部具有装卸式水平隔板 19。

[0025] 本发明的带可抽出式手车的交流金属封闭开关设备，带有可抽出式手车，可以方便地拉出和推进，结构合理、方便操作、安全美观、通用性强。

[0026] 在以上的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本发明。但是以上描述仅是本发明的较佳实施例而已，本发明能够以很多不同于在此描述的其它方式来实施，因此本发明不受上面公开的具体实施的限制。同时任何熟悉本领域技术人员在不脱离本发明技术方案范围情况下，都可利用上述揭示的方法和技术内容对本发明技术方案做出许多可能的变动和修饰，或修改为等同变化的等效实施例。凡是未脱离本发明技术方案的内容，依据本发明的技术实质对以上实施例所做的任何简单修改、等同变化及修饰，均仍属于本发明技术方案保护的范围内。

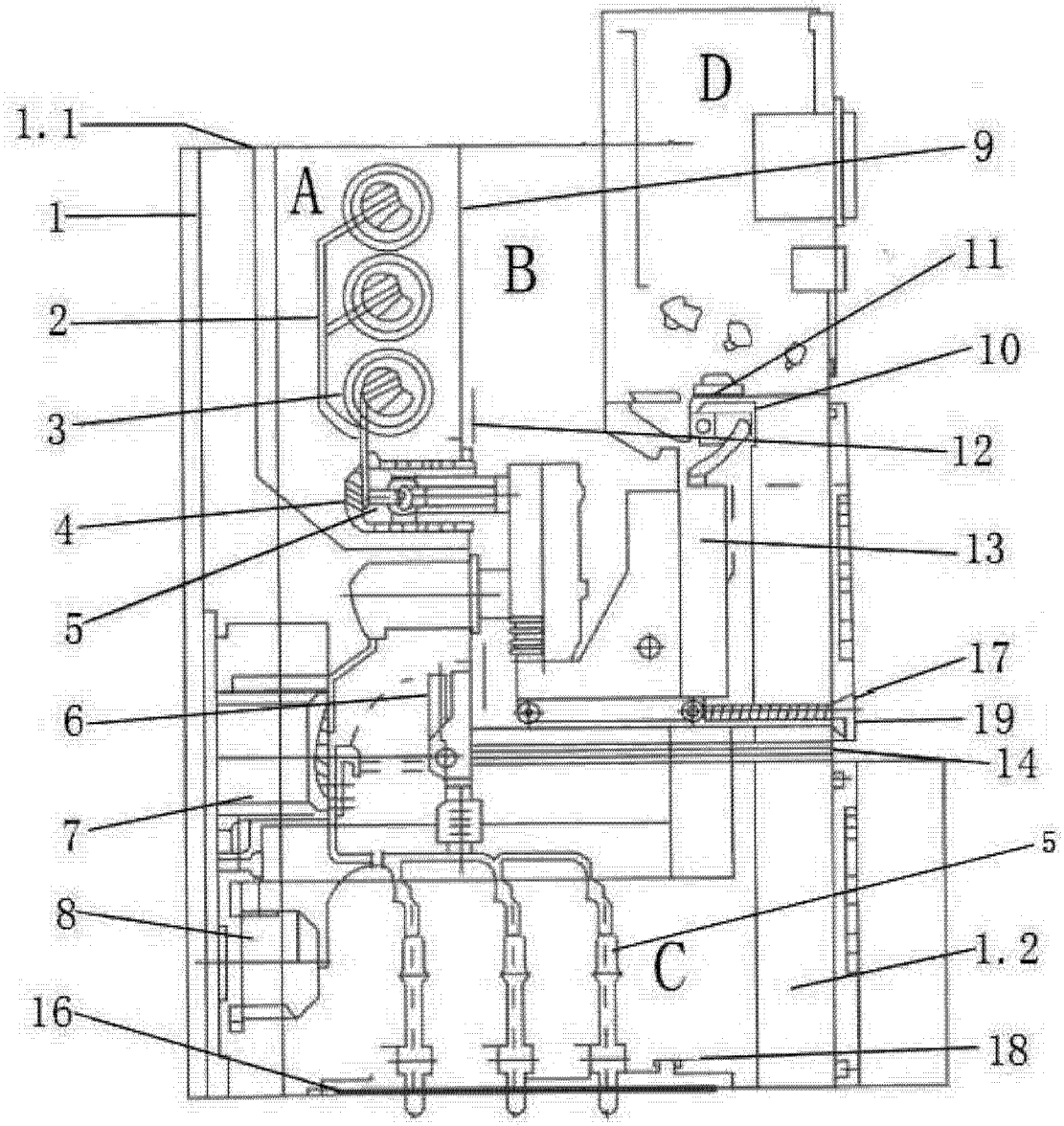


图 1