



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204517256 U

(45) 授权公告日 2015. 07. 29

(21) 申请号 201520246002. 9

(22) 申请日 2015. 04. 22

(73) 专利权人 句容市江电电器机械有限公司

地址 212400 江苏省镇江市句容市张庙工业园区

(72) 发明人 朱国勤

(51) Int. Cl.

H02B 13/02(2006. 01)

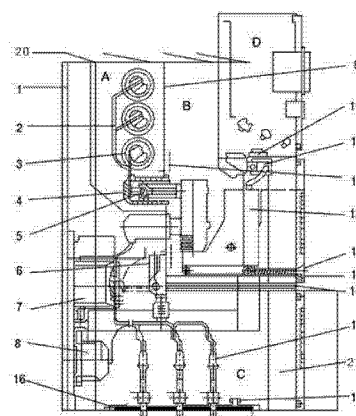
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种金属铠装中置移开式开关设备

(57) 摘要

本实用新型涉及一种金属铠装中置移开式开关设备,包括外壳,外壳内设有母线室、断路器隔室、电缆隔室和仪表隔室,母线室和断路器隔室之间设有装卸式隔板,仪表隔室的上方设有装卸式水平隔板,其中母线室内设有母线和静触头装置,母线通过分支母线与静触头装置相连,静触头装置上设有弹簧触头;所述的仪表隔室内设有二次插头,二次插头上设有辅助开关;所述的电缆隔室内设有电缆密封终端和底板,底板上设有接地主母线,电缆密封终端与电压互感器相连,电压互感器的上方设有电流互感器。本实用新型不仅利于运输和维修,而且外壳采用敷铝锌钢板栓接而成,具有很高的机械强度和很强的抗腐蚀能力,同时采用静电喷塑,具有附着力强、硬度高和抗老化。



1. 一种金属铠装中置移开式开关设备,其特征在于:包括外壳,外壳内设有母线室、断路器隔室、电缆隔室和仪表隔室,母线室和断路器隔室之间设有装卸式隔板,仪表隔室的上方设有装卸式水平隔板,其中母线室内设有母线和静触头装置,母线通过分支母线与静触头装置相连,静触头装置上设有弹簧触头;所述的仪表隔室内设有二次插头,二次插头上设有辅助开关;所述的电缆隔室内设有电缆密封终端和底板,底板上设有接地主母线,电缆密封终端与电压互感器相连,电压互感器的上方设有电流互感器。

2. 根据权利要求1所述的一种金属铠装中置移开式开关设备,其特征在于:所述的装卸式水平隔板的下方设有接地开关操作机构,上方设有丝杆机构,在装卸式水平隔板一侧设有接地闸刀。

3. 根据权利要求1所述的一种金属铠装中置移开式开关设备,其特征在于:所述的弹簧触头连接可抽出式手车,并在断路器隔室内位于弹簧触头的上方设有活动帘板。

4. 根据权利要求1所述的一种金属铠装中置移开式开关设备,其特征在于:所述的电缆隔室的一侧设有控制电缆盖板。

5. 根据权利要求1所述的一种金属铠装中置移开式开关设备,其特征在于:所述母线室的上方设有压力释放板。

6. 根据权利要求1所述的一种金属铠装中置移开式开关设备,其特征在于:所述外壳、装卸式隔板和装卸式水平隔板采用敷铝锌钢板栓接而成,具有很高的机械强度和很强的抗腐蚀能力,其中外壳采用静电喷塑,具有附着力强、硬度高和抗老化。

一种金属铠装中置移开式开关设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种金属铠装中置移开式开关设备,属于高压开关设备技术领域。

背景技术

[0002] 箱型固定式交流金属封闭开关设备是户内成套配电装置,适用于 40.5KV 的三相交流 50Hz 电力系统接受和分配网络电能,并对电路进行控制、保护和监测,现有的交流金属封闭开关设备和控制设备除了功能性设备如断路器、接地刀闸、高压带电监测器、加热器、风扇等之外,配备智能化部件如智能电子装置、电子式互感器、调理单元、变送器、传感器、控制器、电动执行单元、选相控制器等,存在设备种类和数量多、接线繁杂、成套和联调困难、性能难控制、运行维护不便等缺陷。

[0003] 开关设备是一种电设备,外线先进入柜内主控开关,然后进入分控开关,各分路按其需要设置。如仪表,自控,电动机磁力开关,各种交流接触器等,有的还设高压室与低压室。传统的开关设备在生产时往往将整个结构同一生产,拆卸不便,当其中一个电控单元出现故障时需要整个拆卸才能进行检修,费时费力,并且现有的设备由于箱内结构设计不合理,导致其体积过大,而且不利于运输、安装和维修,同时由于外壳强度不够,不具有抗氧化、耐腐蚀的功能。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于:针对现有技术的缺陷,提出了一种金属铠装中置移开式开关设备,该设备结构简单、设计合理,不仅利于运输、安装和维修,而且外壳采用敷铝锌钢板栓接而成,具有很高的机械强度和很强的抗腐蚀能力,同时采用静电喷塑,具有附着力强、硬度高和抗老化。

[0005] 本实用新型所采用的技术方案是:一种金属铠装中置移开式开关设备,包括外壳,外壳内设有母线室、断路器隔室、电缆隔室和仪表隔室,母线室和断路器隔室之间设有装卸式隔板,仪表隔室的上方设有装卸式水平隔板,其中母线室内设有母线和静触头装置,母线通过分支母线与静触头装置相连,静触头装置上设有弹簧触头;所述的仪表隔室内设有二次插头,二次插头上设有辅助开关;所述的电缆隔室内设有电缆密封终端和底板,底板上设有接地主母线,电缆密封终端与电压互感器相连,电压互感器的上方设有电流互感器。

[0006] 在本实用新型中:所述的装卸式水平隔板的下方设有接地开关操作机构,上方设有丝杆机构,在装卸式水平隔板一侧设有接地闸刀。

[0007] 在本实用新型中:所述的弹簧触头连接可抽出式手车,并在断路器隔室内位于弹簧触头的上方设有活动帘板。

[0008] 在本实用新型中:所述的电缆隔室的一侧设有控制电缆盖板。

[0009] 在本实用新型中:所述母线室的上方设有压力释放板。

[0010] 在本实用新型中:所述外壳、装卸式隔板和装卸式水平隔板采用敷铝锌钢板栓接

而成,具有很高的机械强度和很强的抗腐蚀能力,其中外壳采用静电喷塑,具有附着力强、硬度高和抗老化。

[0011] 采用上述技术方案后,本实用新型的有益效果为:

[0012] 1. 该设备结构简单、设计合理,不仅利于运输、安装和维修,而且外壳采用敷铝锌钢板栓接而成,具有很高的机械强度和很强的抗腐蚀能力,同时采用静电喷塑,具有附着力强、硬度高和抗老化;

[0013] 2. 母线室的顶部压力释放板,出现内部故障时,高压室内气压升高,由于设备门已可靠密封,高压气体将通过压力释放板泄压;相邻的开关设备由各自的侧板隔开,可以防止开关设备被故障电弧贯穿熔化。

附图说明

[0014] 图 1 为本实用新型的结构示意图;

[0015] 图中:1. 外壳;2. 分支母线;3. 母线;4. 静触头装置;5. 弹簧触头;6. 接地闸刀;7. 电流互感器;8. 电压互感器;9. 装卸式隔板;10. 二次插头;11. 辅助开关;12. 活动帘板;13. 可抽出式手车;14. 接地开关操作机构;15. 电缆密封终端;16. 底板;17. 丝杆机构;18. 接地主母线;19. 装卸式水平隔板;20. 压力释放板;21. 控制电缆盖板;A. 母线室;B. 断路器隔室;C. 电缆隔室;D. 仪表隔室。

具体实施方式

[0016] 下面将结合附图对本实用新型作进一步的说明。

[0017] 由图 1 可见,一种金属铠装中置移开式开关设备,包括外壳 1,外壳 1 内设有母线室 A、断路器隔室 B、电缆隔室 C 和仪表隔室 D,母线室 A 和断路器隔室 B 之间设有装卸式隔板 9,仪表隔室 D 的上方设有装卸式水平隔板 19,其中母线室 A 内设有母线 3 和静触头装置 4,母线 3 通过分支母线 2 与静触头装置 4 相连,静触头装置 4 上设有弹簧触头 5;所述的仪表隔室 D 内设有二次插头 10,二次插头 10 上设有辅助开关 11;所述的电缆隔室 C 内设有电缆密封终端 15 和底板 16,底板 16 上设有接地主母线,电缆密封终端 15 与电压互感器 8 相连,电压互感器 8 的上方设有电流互感器 7。所述的装卸式水平隔板 19 的下方设有接地开关操作机构 14,上方设有丝杆机构 17,在装卸式水平隔板 19 一侧设有接地闸刀 6;所述的弹簧触头 5 连接可抽出式手车 13,并在断路器隔室 B 内位于弹簧触头 5 的上方设有活动帘板 12;所述的电缆隔室 C 的一侧设有控制电缆盖板 21;所述母线室 A 的上方设有压力释放板 20;所述外壳 1、装卸式隔板 9 和装卸式水平隔板 19 采用敷铝锌钢板栓接而成,具有很高的机械强度和很强的抗腐蚀能力,其中外壳 1 采用静电喷塑,具有附着力强、硬度高和抗老化。

[0018] 以上对本实用新型的具体实施方式进行了描述,但本实用新型并不限于以上描述。对于本领域的技术人员而言,任何对本技术方案的同等修改和替代都是在本实用新型的范围之中。因此,在不脱离本实用新型的精神和范围下所作的均等变换和修改,都应涵盖在本实用新型的范围内。

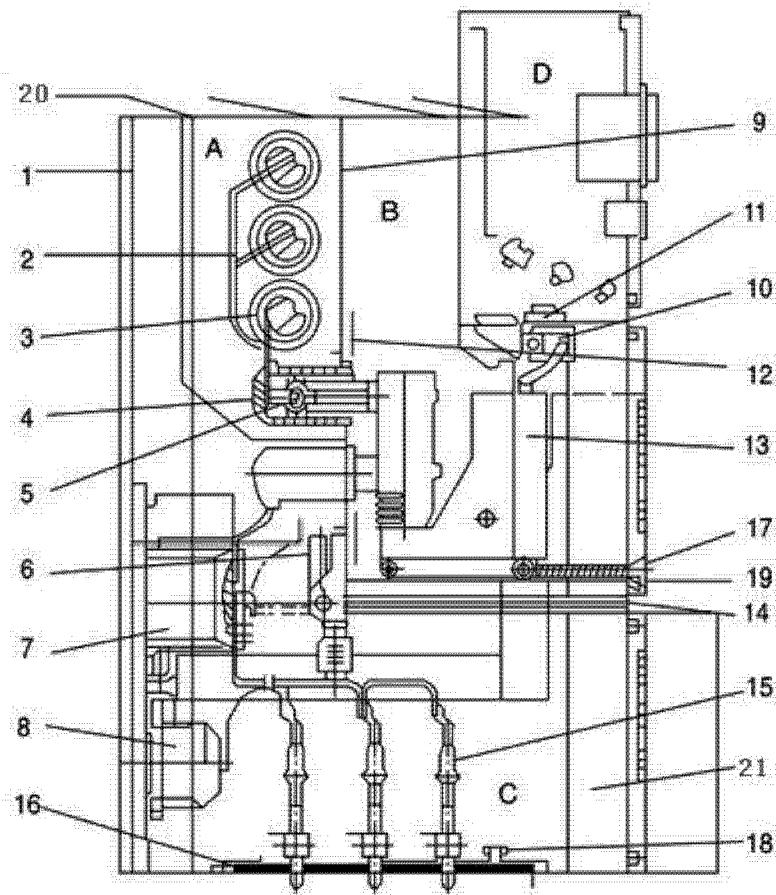


图 1