(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205882714 U
(45)授权公告日 2017.01.11

(21)申请号 201620598095.6

(22)申请日 2016.06.16

(73)专利权人 安徽泰格电气科技股份有限公司
地址 231000 安徽省合肥市双凤经济开发区凤锦路19号

(72)发明人 王超 郑祥 谢群

(51)Int.Cl.
H02J 3/18(2006.01)
H02B 1/30(2006.01)

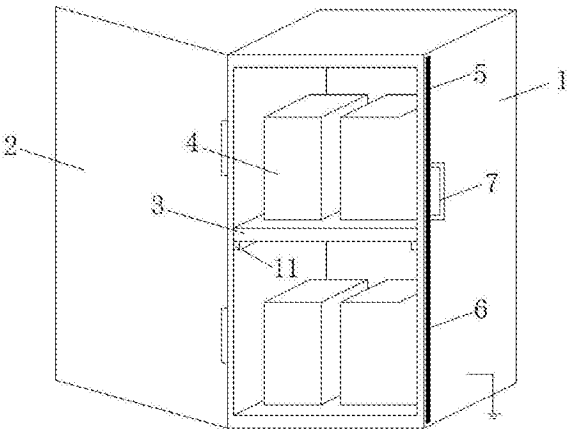
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种封闭母排的低压无功补偿装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种封闭母排的低压无功补偿装置，包括柜体，所述柜体的前表面开口边缘通过铰链结构铰接有柜门，所述柜体的内部通过支撑板结构放置有低压无功补偿设备，所述柜体的前表面开口边缘侧面开设有插接槽，所述插接槽的内部插设有观察玻璃门结构，所述观察玻璃门结构的外部边缘装设有拉手，所述观察玻璃门结构的中部开设有安装口，所述安装口的内侧装设有橡胶绝缘手套，所述橡胶绝缘手套的腕部为褶皱伸缩管。该封闭母排的低压无功补偿装置通过采用玻璃门进行工作状态的观察，避免装置裸露的电线触点将操作人员击伤，通过在玻璃门表面加设橡胶绝缘手套进行维修操作，避免触电的同时又兼具封闭、易操作的优点。



CN 205882714 U

1.一种封闭母排的低压无功补偿装置，包括柜体(1)，其特征在于：所述柜体(1)的前表面开口边缘通过铰链结构铰接有柜门(2)，所述柜体(1)的内部通过支撑板结构(3)放置有低压无功补偿设备(4)，所述柜体(1)的前表面开口边缘侧面开设有插接槽(5)，所述插接槽(5)的内部插设有观察玻璃门结构(6)，所述观察玻璃门结构(6)的外部边缘装设有拉手(7)，所述观察玻璃门结构(6)的中部开设有安装口(8)，所述安装口(8)的内侧装设有橡胶绝缘手套(9)，所述橡胶绝缘手套(9)的腕部为褶皱伸缩管(10)。

2.根据权利要求1所述的一种封闭母排的低压无功补偿装置，其特征在于：所述支撑板结构(3)的两侧放置于柜体(1)内壁表面的卡接块(11)上部，且卡接块(11)为能够移动固定的结构。

3.根据权利要求1所述的一种封闭母排的低压无功补偿装置，其特征在于：所述观察玻璃门结构(6)的内部衬设有防爆金属网，所述防爆金属网与柜体(1)的外壁均接地设置。

4.根据权利要求1所述的一种封闭母排的低压无功补偿装置，其特征在于：所述观察玻璃门结构(6)与插接槽(5)的内侧壁之间加设有辅助滑动的滑轮结构(12)。

一种封闭母排的低压无功补偿装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电力设备技术领域，具体为一种封闭母排的低压无功补偿装置。

背景技术

[0002] 低压无功补偿装置是一种用于低压电网的无偿功率补偿，以提高电网功率因数，降低线路损耗，改善电能质量。

[0003] 目前，市场上的低压无功补偿装置种类比较多，现有的低压无功补偿装置内部的带电部分即设备模块之间的接线端子处是裸露的，操作人员在打开柜体后身体容易接触到裸露的带电部分，从而给人的身体以及生命带来很大的危险，导致安全性能和工作效率降低，需要进一步的对现有的低压无功补偿装置进行改进。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种封闭母排的低压无功补偿装置，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种封闭母排的低压无功补偿装置，包括柜体，所述柜体的前表面开口边缘通过铰链结构铰接有柜门，所述柜体的内部通过支撑板结构放置有低压无功补偿设备，所述柜体的前表面开口边缘侧面开设有插接槽，所述插接槽的内部插设有观察玻璃门结构，所述观察玻璃门结构的外部边缘装设有拉手，所述观察玻璃门结构的中部开设有安装口，所述安装口的内侧装设有橡胶绝缘手套，所述橡胶绝缘手套的腕部为褶皱伸缩管。

[0006] 优选的，所述支撑板结构的两侧放置于柜体内壁表面的卡接块上部，且卡接块为能够移动固定的结构。

[0007] 优选的，所述观察玻璃门结构的内部衬设有防爆金属网，所述防爆金属网与柜体的外壁均接地设置。

[0008] 优选的，所述观察玻璃门结构与插接槽的内侧壁之间加设有辅助滑动的滑轮结构。

[0009] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该封闭母排的低压无功补偿装置通过采用玻璃门进行工作状态的观察，避免装置裸露的电线触点将操作人员击伤，通过在玻璃门表面加设橡胶绝缘手套进行维修操作，避免触电的同时又兼具封闭、易操作的优点，提高了工作的安全性和效率，满足了使用的需要。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型结构示意图；

[0011] 图2为本实用新型柜体剖面结构示意图。

[0012] 图中：1柜体、2柜门、3支撑板结构、4低压无功补偿设备、5插接槽、6观察玻璃门结构、7拉手、8安装口、9橡胶绝缘手套、10褶皱伸缩管、11卡接块、12滑轮结构。

具体实施方式

[0013] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0014] 请参阅图1-2，本实用新型提供一种技术方案：一种封闭母排的低压无功补偿装置，包括柜体1、柜门2、支撑板结构3、低压无功补偿设备4、插接槽5、观察玻璃门结构6、拉手7、安装口8、橡胶绝缘手套9、褶皱伸缩管10、卡接块11和滑轮结构12，柜体1的前表面开口边缘通过铰链结构铰接有柜门2，柜体1的内部通过支撑板结构3放置有低压无功补偿设备4，支撑板结构3的两侧放置于柜体1内壁表面的卡接块11上部，且卡接块11为能够移动固定的结构，便于根据设备高度进行调整，柜体1的前表面开口边缘侧面开设有插接槽5，插接槽5的内部插设有观察玻璃门结构6，推拉式设计方便启闭，观察玻璃门结构6与插接槽5的内侧壁之间加设有辅助滑动的滑轮结构12，提高滑动的效率，观察玻璃门结构6的内部衬设有防爆金属网，避免玻璃门破裂，防爆金属网与柜体1的外壁均接地设置，避免发生漏电现象，观察玻璃门结构6的外部边缘装设有拉手7，方便推拉，观察玻璃门结构6的中部开设有安装口8，安装口8的内侧装设有橡胶绝缘手套9，工作时将手插入即可隔着玻璃门进行操作，橡胶绝缘手套9的腕部为褶皱伸缩管10，延长伸长的长度，使得操作更加的便捷。

[0015] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

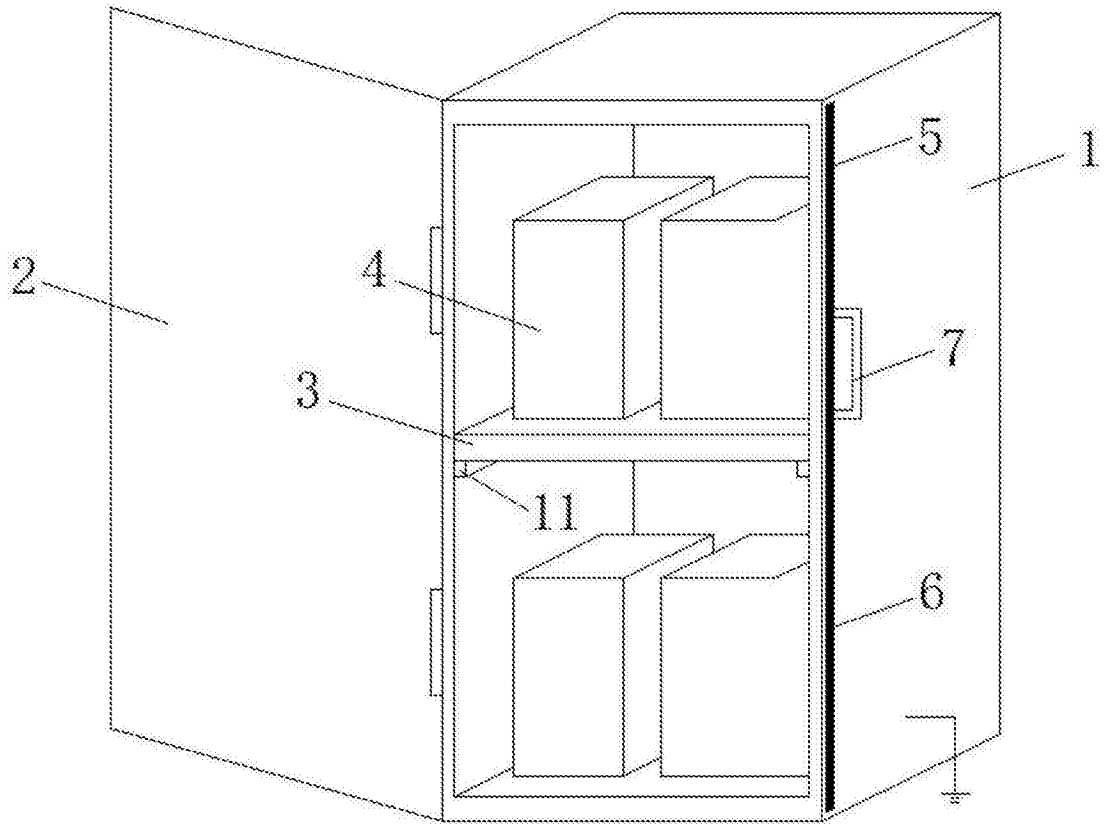


图1

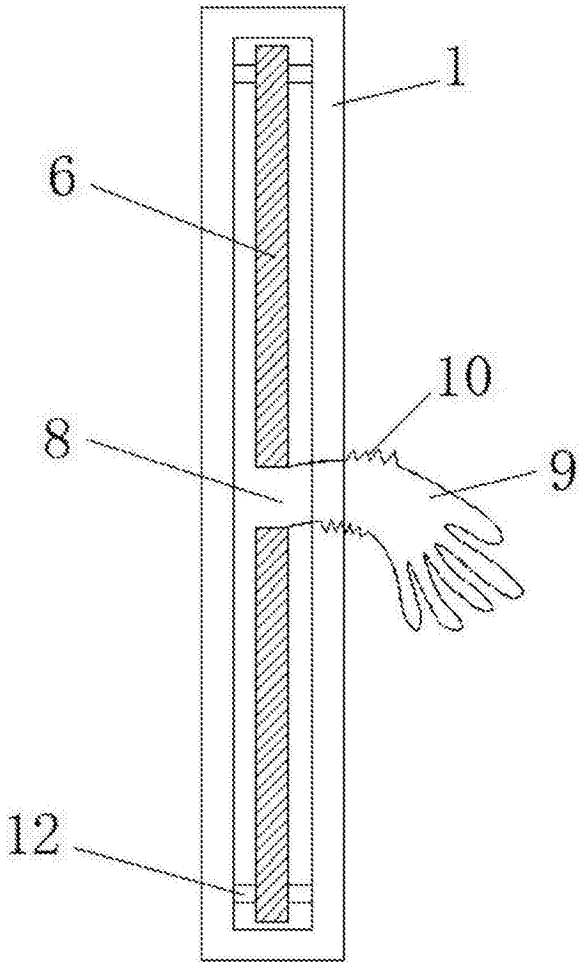


图2