(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 202678792 U
(45)授权公告日 2013.01.16

(21)申请号 201220326541.X

(22)申请日 2012.07.07

(73)专利权人 河南省电力公司郑州供电公司
地址 450006 河南省郑州市淮河路 9 号

(72)发明人 曹亚旭 王愷 王彬楠

(74)专利代理机构 郑州金成知识产权事务所（普通合伙）41121
代理人 郭增欣

(51)Int.Cl.
H02B 3/00(2006.01)

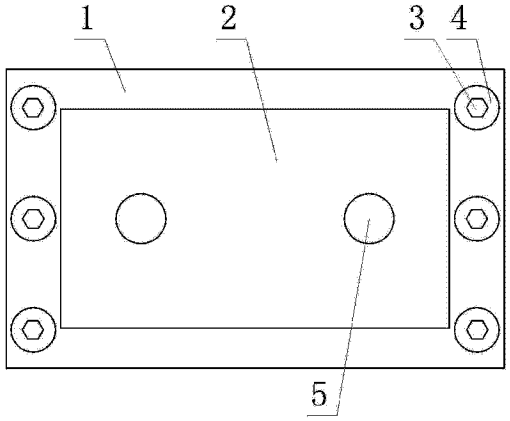
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54)实用新型名称

通用型二次设备安全防护装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种通用型二次设备安全防护装置，它含有遮挡板，所述遮挡板为 n 形，其开口端向外延伸设置有固定板，所述固定板上设置有沉孔，所述沉孔中设置有磁铁，所述磁铁通过螺栓和螺母与所述固定板连接，所述固定板和遮挡板由绝缘材料制成。本实用新型能够方便的罩住继电保护压板和继电保护装置面板，防止误动和误碰继电保护装置和继电保护压板，提高了维修操作的安全性。



CN 202678792 U

1. 一种通用型二次设备安全防护装置，含有遮挡板，所述遮挡板为 n 形，其开口端向外延伸设置有固定板，其特征是：所述固定板上设置有沉孔，所述沉孔中设置有磁铁，所述磁铁通过螺栓和螺母与所述固定板连接，所述固定板和遮挡板由绝缘材料制成。

2. 根据权利要求 1 所述的通用型二次设备安全防护装置，其特征是：所述磁铁为圆环形，所述螺栓从所述磁铁的内孔中穿过。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的通用型二次设备安全防护装置，其特征是：所述固定板和遮挡板由亚克力材料制成，所述遮挡板上设置有贯通孔。

通用型二次设备安全防护装置

[0001] 技术领域：

[0002] 本实用新型涉及一种电力设备维修防护设备，特别是涉及一种通用型二次设备安全防护装置。

[0003] 背景技术：

[0004] 目前，在电力系统维护中，由于继电保护装置面板之间相邻比较近以及继电保护压板之间相隔缝隙较小，维修人员经常采用以下两种方法进行安全保护：1、采用红布条将继电保护压板的导体部分包裹住，该方法的缺点是：若导体部分包裹不合格，容易导致误碰误动误投继电保护压板；2、用标有运行设备的红布带将继电保护装置面板相邻的继电保护装置用红布带覆盖，以起到提醒作用，该方法的缺点是：红布条太软，使维修人员容易误碰继电保护装置面板。

[0005] 实用新型内容：

[0006] 本实用新型所要解决的技术问题是：克服现有技术的不足，提供一种结构简单、成本低、防护性能好且拆装方便的通用型二次设备安全防护装置。

[0007] 本实用新型的技术方案是：一种通用型二次设备安全防护装置，含有遮挡板，所述遮挡板为 n 形，其开口端向外延伸设置有固定板，所述固定板上设置有沉孔，所述沉孔中设置有磁铁，所述磁铁通过螺栓和螺母与所述固定板连接，所述固定板和遮挡板由绝缘材料制成。

[0008] 所述磁铁为圆环形，所述螺栓从所述磁铁的内孔中穿过。所述固定板和遮挡板由亚克力材料制成，所述遮挡板上设置有贯通孔。

[0009] 本实用新型的有益效果是：

[0010] 1、本实用新型能够方便的罩住继电保护压板和继电保护装置面板，防止误动和误碰继电保护装置和继电保护压板，提高维修操作的安全性。

[0011] 2、本实用新型采用磁铁吸合固定，拆装方便，另外，遮挡板采用亚克力材料制成，绝缘性好，安全性高。

[0012] 3、本实用新型磁铁通过螺栓和螺母与固定板连接，能够拆卸，便于使用，且能够更换，延长其使用寿命。

[0013] 4、本实用新型结构简单、成本低、防护性能好且拆装方便，其适用范围广，易于推广实施，具有良好的经济效益。

[0014] 附图说明：

[0015] 图 1 为通用型二次设备安全防护装置的结构示意图；

[0016] 图 2 为图 1 所示通用型二次设备安全防护装置的俯视图。

[0017] 具体实施方式：

[0018] 实施例：参见图 1 和图 2，图中，1- 固定板，2- 遮挡板，3- 螺栓，4- 磁铁，5- 贯通孔。

[0019] 通用型二次设备安全防护装置含有遮挡板 2，遮挡板 2 为 n 形，其开口端向外延伸设置有固定板 1，其中：固定板 1 上设置有沉孔，沉孔中设置有磁铁 4，磁铁 4 通过螺栓 3 和螺母与固定板 1 连接，固定板 1 和遮挡板 2 由绝缘材料制成，遮挡板 2 上设置有贯通孔 5。

[0020] 磁铁 4 可以为圆环形，螺栓 3 从磁铁 4 的内孔中穿过，当然磁铁 4 也可以是其他形状。固定板 1 和遮挡板 2 由亚克力材料制成，也可以由其他绝缘材料制成。

[0021] 在电力系统继电保护工作，需要罩住工作旁的保护压板和保护装置时，用双手勾住贯通孔 5 将遮挡板 2 罩住所要提示的保护装置和保护压板，先对应一侧的磁铁 4，由该侧的磁铁 4 吸附在所要罩住的设备上，再将另一侧的磁铁 4 吸附在设备上，磁铁 4 不能触碰所要罩住的设备。在拆卸时，先拆卸一侧，将一侧脱离设备后，再拆卸另一侧，使本装置与继电保护设备脱离。

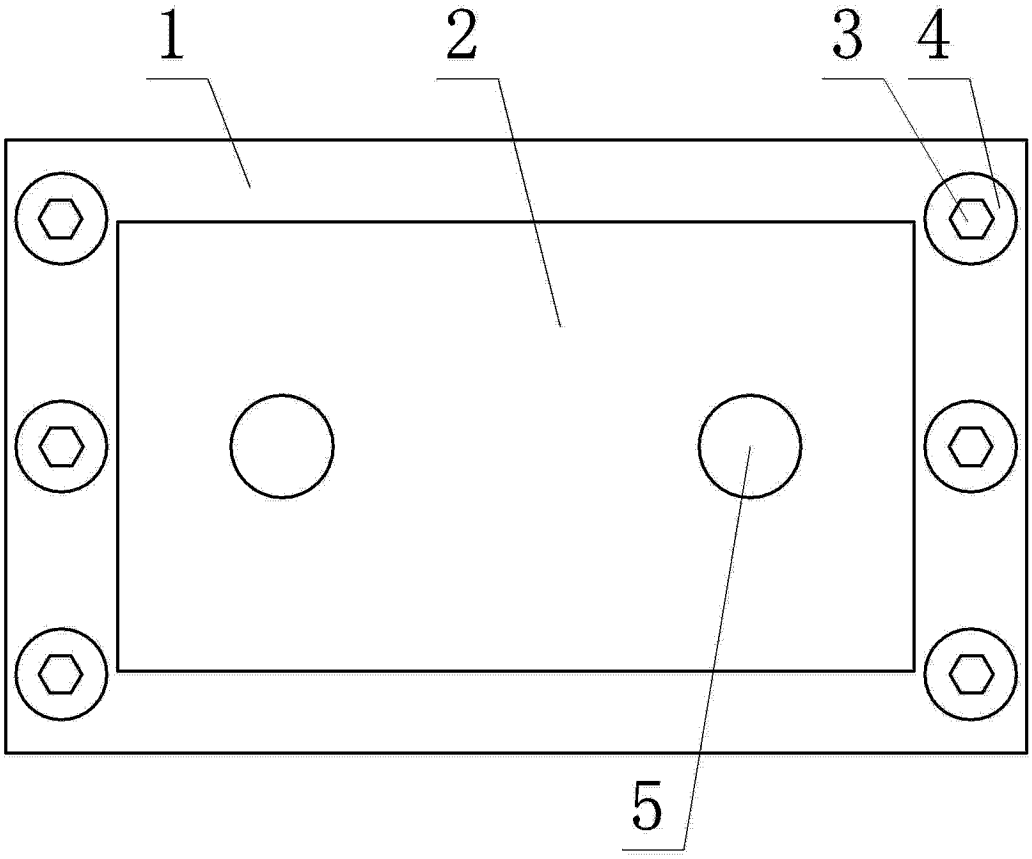


图 1

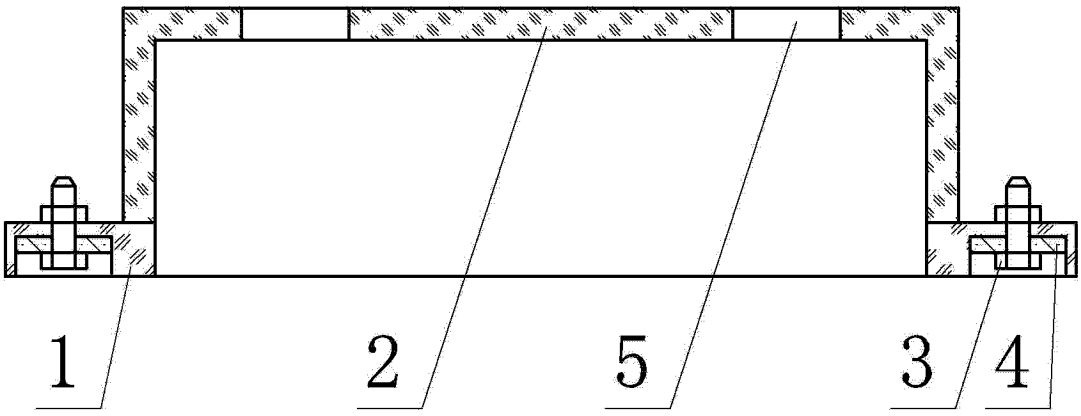


图 2