(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 204886064 U
(45)授权公告日 2015.12.16

(21)申请号 201520526611.X

(22)申请日 2015.07.17

(73)专利权人 国网安徽繁昌县供电有限责任公司
地址 241000 安徽省芜湖市繁昌县芜铜路繁昌供电公司
专利权人 国家电网公司

(72)发明人 朱海琳 倪念 张莉 王晓乐 王强 崔文琳

(74)专利代理机构 芜湖安汇知识产权代理有限公司 34107
代理人 曹政

(51)Int.Cl.
H02G 3/08(2006.01)
H02G 3/14(2006.01)

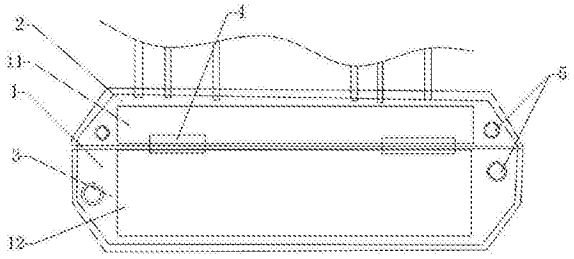
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种防触电安全接线盒

(57)摘要

本实用新型公开了一种防触电安全接线盒，具有：盒体(1)，其中，盒体(1)上部设有不带电区(11)，盒体(1)下部设有带电区(12)；覆盖在不带电区(11)的上盖(2)；覆盖在带电区(12)的下盖(3)，其中，上盖(2)和下盖(3)铰接，可通过上盖(2)或下盖(3)打开或封闭不带电区(11)或带电区(12)，通过上盖(2)和下盖(3)的上下翻转方式将接线盒的带电区域与不带点区域进行分离，防止了触电的发生。



CN 204886064 U

1. 一种防触电安全接线盒，其特征在于，具有：

盒体 (1)，其中，所述盒体 (1) 上部设有不带电区 (11)，盒体 (1) 下部设有带电区 (12)；

覆盖在所述不带电区 (11) 的上盖 (2)；

覆盖在所述带电区 (12) 的下盖 (3)，其中，所述上盖 (2) 和下盖 (3) 铰接，可通过上盖 (2) 或下盖 (3) 打开或封闭所述不带电区 (11) 或带电区 (12)。

2. 如权利要求 1 所述的防触电安全接线盒，其特征在于：所述上盖 (2) 和下盖 (3) 通过合页 (4) 铰接。

3. 如权利要求 2 所述的防触电安全接线盒，其特征在于：所述盒体 (1) 上设有固定所述上盖 (2) 或下盖 (3) 的固定螺钉 (5)。

4. 如权利要求 3 所述的防触电安全接线盒，其特征在于：所述不带电区 (11) 与带电区 (12) 空间比为 3:7。

一种防触电安全接线盒

技术领域

[0001] 本实用新型属于电力工具技术领域，尤其涉及一种防触电安全接线盒。

背景技术

[0002] 现在的联合接线盒在带电换表时，对接线盒的电流、电压短接划片进行操作后，接线盒 1 号绿色区域（接电能表）端子不带电，下端 2 号粉色区域（接互感器二次侧）及划片仍带电并且裸露在外，在换表时 2 号区域容易发生肢体、工具误碰造成触电。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种防止在操作过程中触电的防触电安全接线盒。

[0004] 为了解决上述技术问题，本实用新型所采用的技术方案是：一种防触电安全接线盒，具有：

[0005] 盒体，其中，所述盒体上部设有不带电区，盒体下部设有带电区；

[0006] 覆盖在所述不带电区的上盖；

[0007] 覆盖在所述带电区的下盖，其中，所述上盖和下盖铰接，可通过上盖或下盖打开或封闭所述不带电区或带电区。

[0008] 所述上盖和下盖通过合页铰接。

[0009] 所述盒体上设有固定所述上盖或下盖的固定螺钉。

[0010] 所述不带电区与带电区空间比为 3:7。

[0011] 上述技术方案中的一个技术方案具有如下优点或有益效果，通过上盖和下盖的上下翻转方式将接线盒的带电区域与不带点区域进行分离，防止了触电的发生，并且不影响任何正常的操作流程，工作人员在操作过程中，彻底杜绝了触电的可能，提高了安全可靠率。

附图说明

[0012] 图 1 为本实用新型实施例中提供的防触电安全接线盒的结构示意图；

[0013] 上述图中的标记均为：1、盒体，11、不带电区，12、带电区，2、上盖，3、下盖，4、合页，5、固定螺钉。

具体实施方式

[0014] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将结合附图对本实用新型实施方式作进一步地详细描述。

[0015] 参见图 1，一种防触电安全接线盒，具有：

[0016] 盒体 1，其中，盒体 1 上部设有不带电区 11，盒体 1 下部设有带电区 12；

[0017] 覆盖在不带电区 11 的上盖 2；

[0018] 覆盖在带电区 12 的下盖 3，其中，上盖 2 和下盖 3 铰接，可通过上盖 2 或下盖 3 打开或封闭不带电区 11 或带电区 12。

[0019] 上盖 2 和下盖 3 通过合页 4 铰接。

[0020] 盒体 1 上设有固定上盖 2 或下盖 3 的固定螺钉 5。

[0021] 不带电区 11 与带电区 12 空间比为 3:7。

[0022] 将该接线盒的盒盖进行切割为两半，上下两半比例为 3 :7，用合页 4 进行连接，实现可上下翻转，旨在将带电区 12 与不带电操作区用盒盖的翻转实现分离，在进行接线盒停送电操作时，在下盒盖范围内操作，换表操作时在上盒盖范围内操作，避免发生在停电换表时，工具、肢体与下盒盖带电范围内端子误碰。

[0023] 由翻转式防触电接线盒盖及电能表联合端子接线盒身构成 ；盒盖用合页 4 机构连接，可以上下翻转开口 150 度，接线盒身可以通过操作划片实现对接线盒本身进行停电 ；电能表联合端子接线盒主要作用是进行停送电进行换表，翻转式防触电接线盒盖主要作用是防止在过程中触电。

[0024] 操作过程 ：一、先拧开打开图 1 中下盖 3 的两个固定螺钉 5 并向上打开 ；二、然后向下打开电压划片，合上电流连接划片，操作完成后，接线盒上盒盖粉色区域不带电，下盒盖粉色区域仍带电，电压在 220-380V。三、盖上下盖 3 并拧紧固定螺钉 5，打开上盖 2 并向下翻转，此时不带电区 11 不带电，可以松紧固定螺钉 5 进行换表换线操作。四、换表完成后，合上上盖 2，打开下盖 3，并恢复电压、电流连接划片，合上下盖 3，操作完成。

[0025] 采用上述的结构后，通过上盖 2 和下盖 3 的上下翻转方式将接线盒的带电区域与不带点区域进行分离，防止了触电的发生，并且不影响任何正常的操作流程，工作人员在操作过程中，彻底杜绝了触电的可能，提高了安全可靠率。

[0026] 上面结合附图对本实用新型进行了示例性描述，显然本实用新型具体实现并不受上述方式的限制，只要采用了本实用新型的方法构思和技术方案进行的各种非实质性的改进，或未经改进将本实用新型的构思和技术方案直接应用于其它场合的，均在本实用新型的保护范围之内。

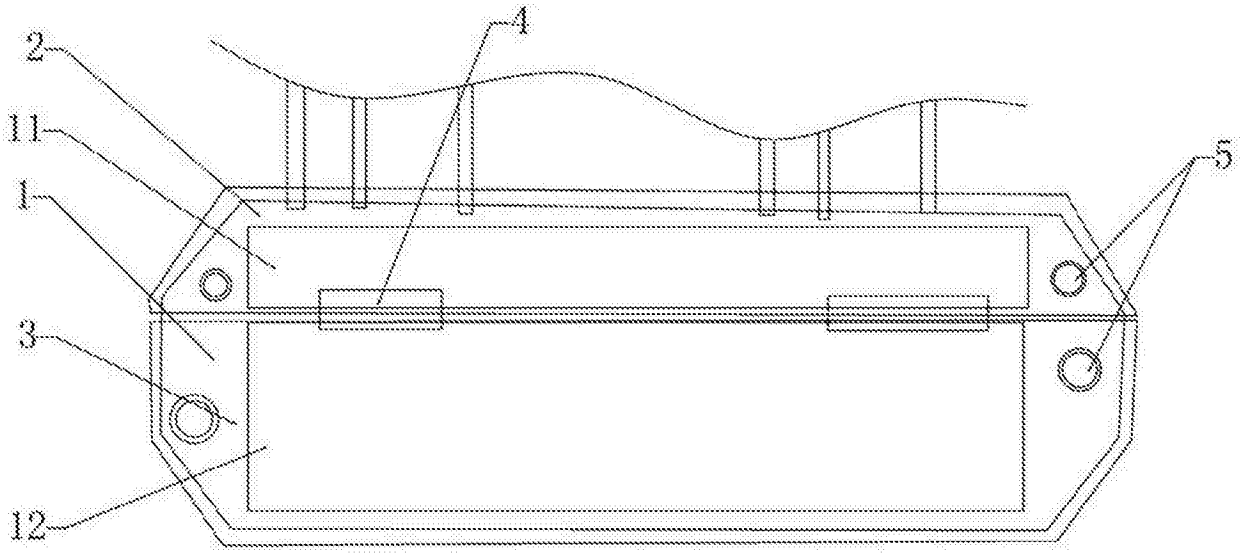


图 1