(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 204089006 U
(45)授权公告日 2015.01.07

(21)申请号 201420543158.9

(22)申请日 2014.09.21

(73)专利权人 安徽海美特电力设备有限公司
地址 230041 安徽省合肥市庐阳区庐阳产业园荷塘路13号

(72)发明人 阮法

(51)Int.Cl.
H02B 11/26(2006.01)

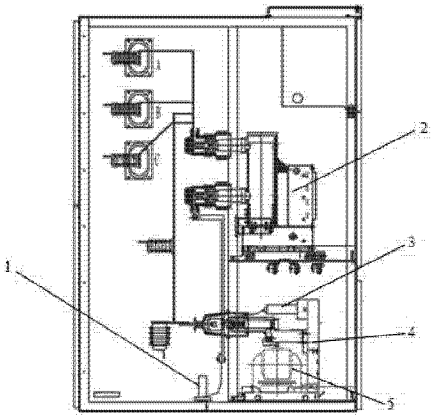
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种新型开关消弧柜

(57)摘要

本实用新型公开了一种新型开关消弧柜，包括专门为开关消弧柜研制的一次消谐器，与一次消谐器相连的是断路器，在断路器的下方是过电压保护器与PT手车，在其最下方为过电压互感器。本实用新型采用元件的物理特性判断、消除谐振，反应速度快且动作准确可靠，解决了常规消谐器通过短路PT（电压互感器）开口三角的消谐方式，对PT无危害，可连续多次消谐。



CN 204089006 U

1. 一种新型开关消弧柜，包括一次消谐器，与一次消谐器相连的是断路器，在断路器的下方是过电压保护器与 PT 手车，在其最下方为过电压互感器。

2. 根据权利要求 1 所述的一种新型开关消弧柜，其特征在于：所述的一次消谐器是采用敏感器件安装在 PT 一次中性点处，选用在无谐振时电阻很小，一旦出现谐振，呈现高阻状态的敏感元件。

3. 根据权利要求 1 所述的一种新型开关消弧柜，其特征在于：所述的断路器采用适应客性电流范围广的分相控制断路器。

一种新型开关消弧柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种供电设备领域，具体属于一种新型开关消弧柜。

背景技术

[0002] 目前，消弧柜在内部配置结构方面仅将高压真空接触器的接地端直接接地，对故障点转移接地单凭小于故障点电阻的柜下电阻实现，但柜下电阻不可能做到趋向为零，也就不能完全将故障点流过的容性电流转移，因此，在现有技术中，由于残存电弧，故障点仍有可能积聚热量，使隐患继续存在。

发明内容

[0003] 本实用新型采用元件的物理特性判断、消除谐振，反应速度快且动作准确可靠，解决了常规消谐器通过短路 PT（电压互感器）开口三角的消谐方式，对 PT 无危害，可连续多次消谐。

[0004] 本实用新型采用的技术方案如下：

[0005] 一种新型开关消弧柜，包括一次消谐器，与一次消谐器相连的是断路器，在断路器的下方是过电压保护器与 PT 手车，在其最下方为过电压互感器。

[0006] 所述的一次消谐器是采用敏感器件安装在 PT 一次中性点处，选用在无谐振时电阻很小，一旦出现谐振，呈现高阻状态的敏感元件。

[0007] 所述的断路器采用适应客性电流范围广的分相控制断路器，性能更加稳定。

[0008] 与已有技术相比，本实用新型的有益效果如下：

[0009] 本实用新型采用元件的物理特性判断、消除谐振，反应速度快且动作准确可靠，当系统发生单相弧光接地故障时，消弧柜能在 30s 内投入故障相的断路器，采用一次消谐器解决了常规消谐器通过短路 PT（电压互感器）开口三角的消谐方式，对 PT 无危害，可连续多次消谐。

附图说明

[0010] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0011] 参见附图，一种新型开关消弧柜，包括具有包括专门为开关消弧柜研制的一次消谐器 1，与一次消谐器相连的是断路器 2，在断路器 2 的下方是过电压保护器 3 与 PT 手车 4，在其最下方为过电压互感器 5，所述的一次消谐器 1 是采用敏感器件安装在 PT 一次中性点处，选用在无谐振时电阻很小，一旦出现谐振，呈现高阻状态的敏感元件。所述的断路器 2 采用适应客性电流范围广的分相控制断路器，性能更加稳定。采用元件的物理特性判断、消除谐振，反应速度快且动作准确可靠，当系统发生单相弧光接地故障时，消弧柜能在 30s 内投入故障相的断路器，采用一次消谐器 1 解决了常规消谐器通过短路 PT（电压互感器）开

口三角的消谐方式，对 PT 无危害，可连续多次消谐。

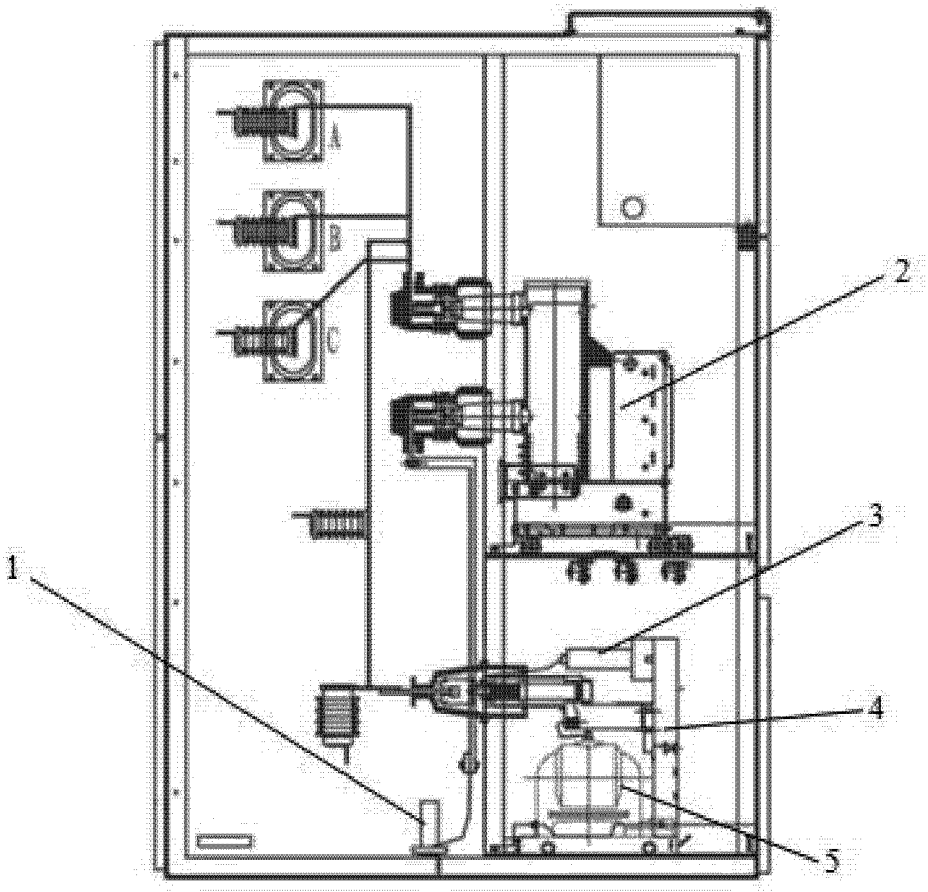


图 1