(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 104113036 A
(43)申请公布日 2014.10.22

(21)申请号 201410261763.1

(22)申请日 2014.06.11

(71)申请人 安徽三和电力技术有限公司
地址 231100 安徽省合肥市长丰双凤经济开发区金蓉路 39 号

(72)发明人 肖飒

(74)专利代理机构 安徽信拓律师事务所 34117
代理人 鞠翔

(51)Int.Cl.
H02H 1/06(2006.01)
H02H 9/04(2006.01)
H05K 7/20(2006.01)

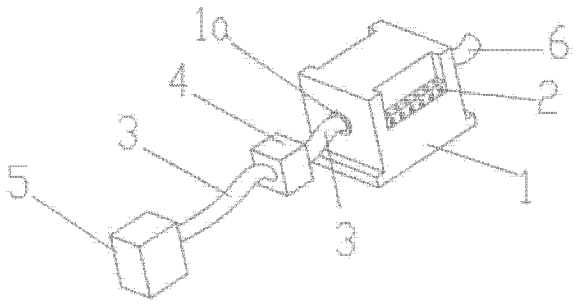
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种用于电流互感器二次过电压保护器的降温装置

(57)摘要

本发明涉及一种用于电流互感器二次过电压保护器的降温装置，包括外壳(1)，所述外壳(1)上设有接线端子(2)，其特征在于：所述外壳(1)的两个对称的壳体上分别设有一个管道接口(1a)，其中一个所述的管道接口(1a)连接进风管(3)、另一个管道接口(1a)连接出风管(6)，所述进风管(3)连接冷却气源(5)。本发明优点：本装置利用气体冷却，冷却效果好，同时本装置采用干燥器除湿，使得电流互感器二次过电压保护器可以正常工作。



CN 104113036 A

1. 一种用于电流互感器二次过电压保护器的降温装置，包括外壳 (1)，所述外壳 (1) 上设有接线端子 (2)，其特征在于：所述外壳 (1) 的两个对称的壳体上分别设有一个管道接口 (1a)，其中一个所述的管道接口 (1a) 连接进风管 (3)、另一个管道接口 (1a) 连接出风管 (6)，所述进风管 (3) 连接冷却气源 (5)。

2. 根据权利要求 1 所述的一种用于电流互感器二次过电压保护器的降温装置，其特征在于：在所述进风管 (3) 上还连接一个干燥器 (4)。

3. 根据权利要求 1 所述的一种用于电流互感器二次过电压保护器的降温装置，其特征在于：所述外壳 (1) 为一个密封不漏气的壳体。

一种用于电流互感器二次过电压保护器的降温装置

技术领域

[0001] 本发明涉及电流互感器领域，具体是一种用于电流互感器二次过电压保护器的降温装置。

背景技术

[0002] 现有的电流互感器 (CT) 广泛应用于电力系统，它是电流表、电度表和电流控制系统必不可少的配套元件。正常工作时，电流互感器二次过电压近似短路状态，输出电压很低。在实际运行的情况中，在运行中如果二次绕组开路，或一次绕组流过异常电流，如雷电流、谐振过电流、电容充电电流、电感启动电流等，都会在二次侧产生数千伏甚至上万伏的过电压，不仅会导致电流互感器过激而烧毁，甚至危及工作人员的生命安全，现有的电流互感器二次过电压保护器，其内部电源模块发热量大，在工作过程中持续大的发热量将导致电阻值变大，从而使电源模块的温升变化率急剧上升，进而影响了电流互感器二次过电压保护器的正常工作，因此，需要一种用于冷却电流互感器二次过电压保护器的装置。

发明内容

[0003] 本发明的目的是为了解决现有技术中存在的缺点，而提出的一种用于电流互感器二次过电压保护器的降温装置。

[0004] 为了实现上述目的，本发明采用了如下技术方案：

[0005] 一种用于电流互感器二次过电压保护器的降温装置，包括外壳 1，所述外壳 1 上设有接线端子 2，其特征在于：所述外壳 1 的两个对称的壳体上分别设有一个管道接口 1a，其中一个所述的管道接口 1a 连接进风管 3、另一个管道接口 1a 连接出风管 6，所述进风管 3 连接冷却气源 5。

[0006] 在上述技术方案的基础上，可以有以下进一步的技术方案：

[0007] 在所述进风管 3 上还连接一个干燥器 4。

[0008] 所述外壳 1 为一个密封不漏气的壳体。

[0009] 本发明的优点在于：本装置利用气体冷却，冷却效果好，同时本装置采用干燥器除湿，使得电流互感器二次过电压保护器可以正常工作。

附图说明

[0010] 图 1 是本发明的基本结构示意图。

具体实施方式

[0011] 如图 1 所示，本发明提供的一种用于电流互感器二次过电压保护器的降温装置，包括外壳 1，所述外壳 1 上设有接线端子 2，外壳 1 内还设有数据计算控制板和电源模块，其特征在于：所述外壳 1 的两个对称的壳体上分别设有一个管道接口 1a，其中一个所述的管道接口 1a 连接进风管 3、另一个管道接口 1a 连接出风管 6，所述进风管 3 连接冷却气源 5，

在所述进风管 3 上还连接一个干燥器 4，所述外壳 1 为一个密封不漏气的壳体。

[0012] 以上所述仅为本发明的较佳实施例而已，并不用以限制本发明，凡在本发明的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等，均应包含在本发明的保护范围之内。

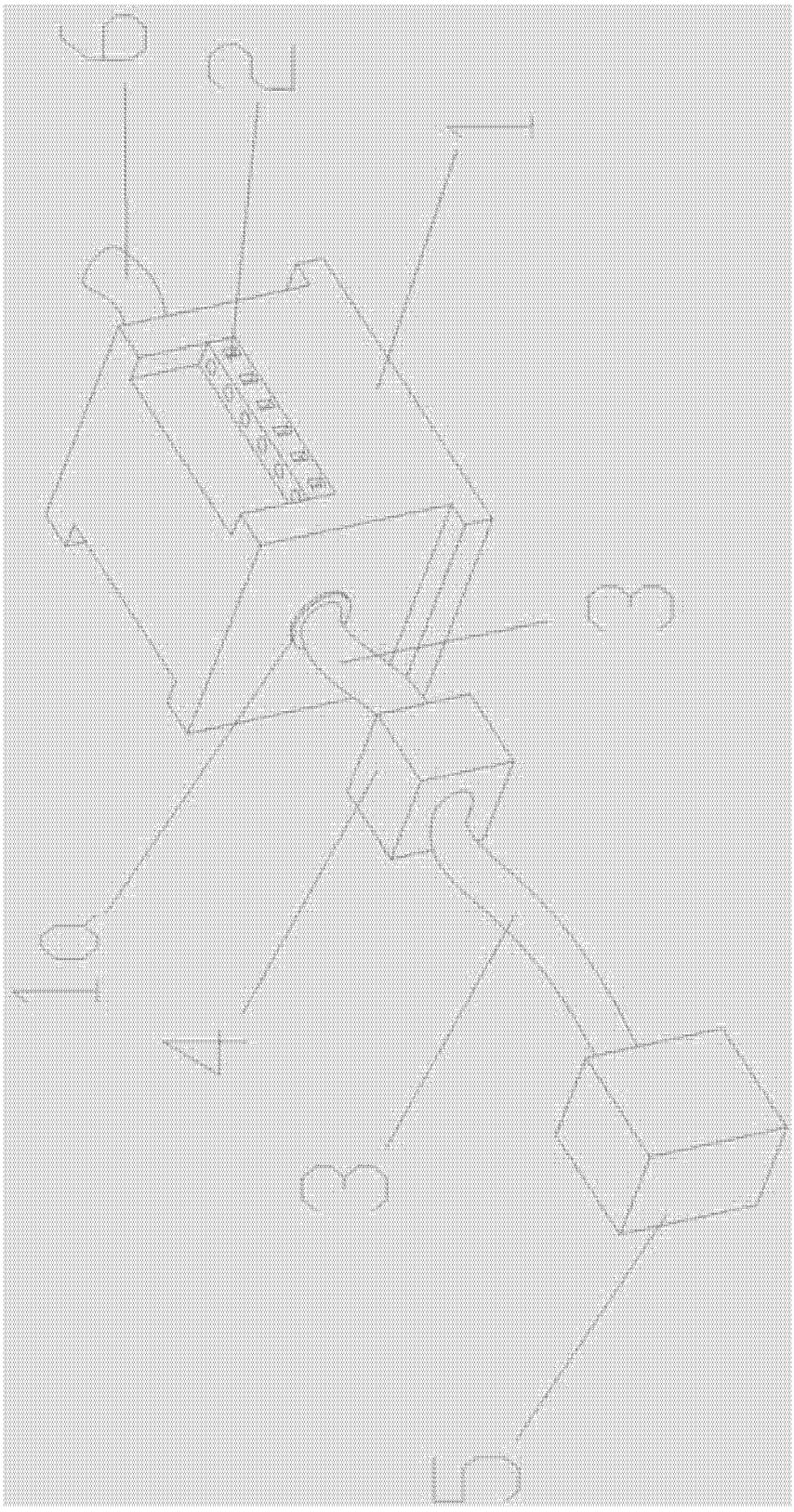


图 1