



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203491074 U

(45) 授权公告日 2014. 03. 19

(21) 申请号 201320513165. X

(22) 申请日 2013. 08. 22

(73) 专利权人 大连第二互感器集团有限公司

地址 116200 辽宁省大连市普兰店市东环路
南段

(72) 发明人 刘文浩 荣香倩 文天贤 滕守全
荣香高

(74) 专利代理机构 沈阳利泰专利商标代理有限公司 21209

代理人 王东煜

(51) Int. Cl.

H01F 38/24 (2006. 01)

H01F 27/24 (2006. 01)

H01F 27/30 (2006. 01)

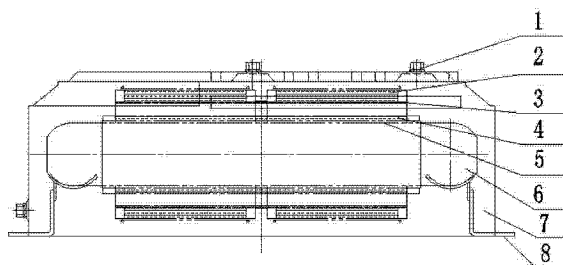
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种电压互感器

(57) 摘要

一种电压互感器,包括安装底座、一次接线端子、二次接线端子、绕装在一次骨架上的一次线圈、绕装在二次骨架上的二次线圈、铁心。所述的铁心为无级 R 型铁心,铁心固定连接安装底座,所述一次线圈采用横向分段绕装在一次骨架上的一次线圈。所述二次线圈套装在铁心上,一次线圈采用吊装方式套设在二次线圈外周,采用环氧树脂浇注使一次线圈与二次线圈间填充树脂形成主绝缘,且又浇注成一体结构的整体绝缘树脂外壳。本实用新型优点是采用全新的无级 R 型铁芯,在极小的截面下,实现了极高的导磁率;加大了横向分段长度,减少了漏磁通,提高了输出容量,并且有效缩小了互感器的高度尺寸;环氧树脂浇注为一体,使局部放电几乎为零。



1. 一种电压互感器,包括安装底座(8)、一次接线端子(1)、二次接线端子(9)、绕装在一次骨架(3)上的一次线圈(2)、绕装在铁心(6)外围绝缘纸板(5)上的二次线圈(4)、铁心(6),其特征在于所述的铁心(6)为无级R型铁心,铁心(6)固定连接安装底座(8),所述一次线圈(2)采用横向分段绕装在一次骨架(3)上,所述二次线圈(4)套装在铁心(6)外围绝缘纸板(5)上,一次线圈(2)套设在二次线圈(4)外周,采用环氧树脂浇注使一次线圈(2)与二次线圈(4)间填充树脂,并且又浇注成一体结构的整体绝缘树脂外壳(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种电压互感器,其特征在于所述的横向分段绕装在一次骨架(3)上的一次线圈(2)。

一种电压互感器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及输变电互感器,特别是涉及一种电压互感器。

背景技术

[0002] 随着城农网、变电站、工矿企业自动化、网络的深入发展,及很多频繁操作场所的需要,国网电科院组织开发了新一代设计新颖、性能完善、安全可靠、自动化程度高、使用范围广的 FZW28-12F 的用户分界型真空产品,该产品重要配件之一的电压互感器,提出了全新的和更高的要求,体积小、输出容量大,并且局部放电量小于 5PC,根据这一背景要求,开发成功了该型电压互感器。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是,提供一种体积小、输出容量大,并且局部放电量小于 5PC 的电压互感器。

[0004] 采用的技术方案是:

[0005] 一种电压互感器,包括安装底座、一次接线端子、二次接线端子、绕装在一次骨架上的一次线圈、绕装在铁心外围绝缘纸板上的二次线圈、铁心。所述的铁心为无级 R 型铁心,铁心固定连接安装底座,所述一次线圈采用横向分段绕装在一次骨架上的一次线圈。所述二次线圈直接绕在铁心的心柱外围的绝缘纸板上,一次线圈采用吊装方式套设在二次线圈外周,采用环氧树脂浇注使一次线圈与二次线圈间填充树脂形成主绝缘,且又浇注成一体结构的整体绝缘树脂外壳。

[0006] 上述的横向分段绕装在一次骨架上的一次线圈,为加大了横向分段长度的一次线圈。

[0007] 本实用新型的优点是:

[0008] 1、采用全新的无级 R 型铁芯,在极小的截面下,实现了极高的导磁率。

[0009] 2、加大了横向分段长度,减少了漏磁通,提高了输出容量,并且有效缩小了互感器的高度尺寸。

[0010] 3、一、二次之间采用空心吊装工艺、环氧树脂浇注为一体,使局部放电几乎为零。

附图说明

[0011] 图 1 是本实用新型的结构示意图。

[0012] 图 2 是图 1 的侧视图。

具体实施方式

[0013] 一种电压互感器,包括安装底座 8、一次接线端子 1、二次接线端子 9、绕装在一次骨架 3 上的一次线圈 2、绕装在铁心外围绝缘纸板 5 上的二次线圈 4、二次骨架 5 上的二次线圈 4、铁心 6。所述的铁心 6 为无级 R 型铁心,铁心 6 固定连接安装底座 8,所述一次线圈

2 采用横向分二段绕装在一次骨架 3 上,且为加大了横向分段长度的一次线圈。所述二次线圈 4 直接绕制在铁心 6 外围的绝缘纸板 5 上,一次线圈 2 采用吊装方式套设在二次线圈 4 外周,采用环氧树脂浇注使一次线圈 2 与二次线圈 4 间填充树脂形成主绝缘,并且又浇注成一体结构的整体绝缘树脂外壳 7,构成一种电压互感器。

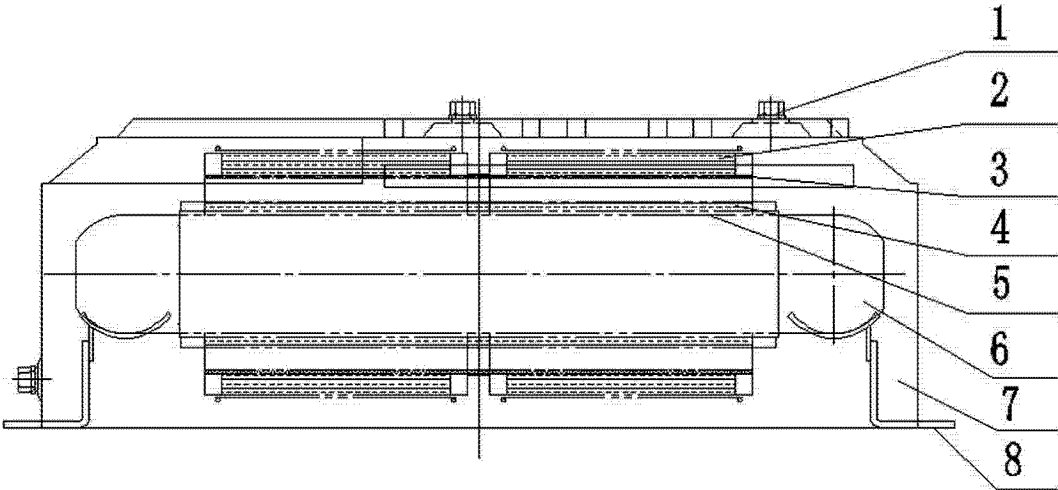


图 1

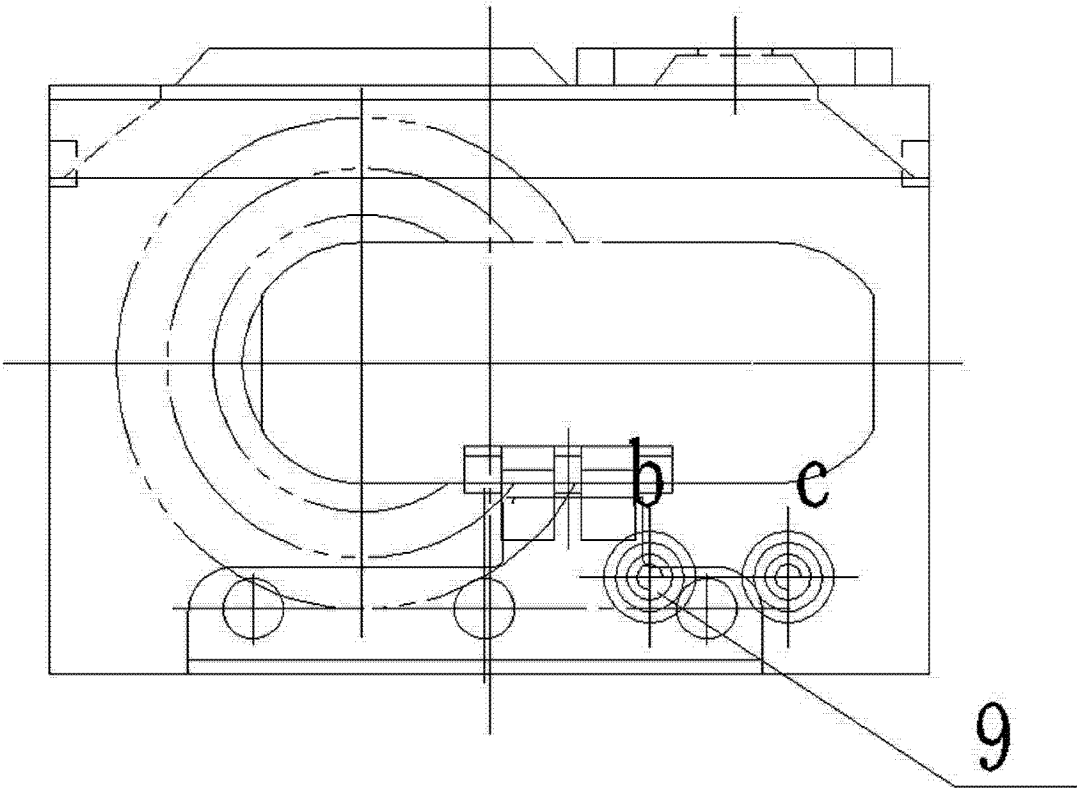


图 2