



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201966057 U

(45) 授权公告日 2011. 09. 07

(21) 申请号 201020607378. 5

(22) 申请日 2010. 11. 15

(73) 专利权人 山东泰开互感器有限公司

地址 271000 山东省泰安市高新区龙潭南路  
10 号

(72) 发明人 柳永玉 徐厚圣 孙绪明 闫博

(51) Int. Cl.

H01F 38/24 (2006. 01)

H01F 38/26 (2006. 01)

G01R 15/18 (2006. 01)

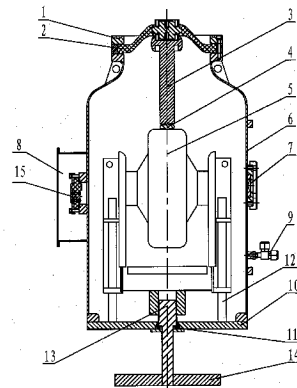
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

组合电器用带隔离开关电压互感器

(57) 摘要

本实用新型组合电器用带隔离开关电压互感器主要由压板、绝缘子、导电杆、触头座、器身、壳体、防爆装置、端子盒、充气阀、法兰、密封装置、滑动导轨、传动装置、手柄、二次接线板等组成，压板压接在绝缘子上，绝缘子固定在壳体上端，导电杆一端固定在绝缘子上，另一端压接在触头座上端面，触头座固定在器身上端，器身连接在滑动导轨上，滑动导轨固定在法兰上端，法兰与壳体下端连接，壳体外侧固定有端子盒，二次接线板固定在壳体侧面，充气阀及防爆装置安装到壳体上，密封装置固定在法兰与传动装置之间，传动装置上端与器身连接，手柄连接在传动装置下端。本实用新型方便了电压互感器现场的耐压试验，具有成本低、结构紧凑的特点。



1. 一种组合电器用带隔离开关电压互感器,主要由压板、绝缘子、导电杆、触头座、器身、壳体、防爆装置、端子盒、充气阀、法兰、密封装置、滑动导轨、传动装置、手柄、二次接线板等组成,其特征是:压板压接在绝缘子上,绝缘子固定在壳体上端,导电杆一端固定在绝缘子上,另一端压接在触头座上端面,触头座固定在器身上端,器身连接在滑动导轨上,滑动导轨固定在法兰上端,法兰与壳体下端连接,壳体外侧固定有端子盒,二次接线板固定在壳体侧面,充气阀及防爆装置安装到壳体上,密封装置固定在法兰与传动装置之间,传动装置上端与器身连接,手柄连接在传动装置下端。

## 组合电器用带隔离开关电压互感器

### （一）技术领域

[0001] 本实用新型组合电器用带隔离开关电压互感器,涉及一种电压互感器,供电压测量及继电保护使用。

### （二）背景技术

[0002] 目前,金属封闭组合电器中电压互感器与避雷器共用一个隔离开关,如现场单独给电压互感器做耐压试验,需把电压互感器从组合电器上拆下来,再使用工装对电压互感器单独进行耐压试验,费时又费力,急需开发省工省力的新型电压互感器。

### （三）发明内容

[0003] 为了克服现有组合电器用电压互感器存在现场耐压试验操作费时又费力等缺点,本实用新型提供一种组合电器用带隔离开关电压互感器,本实用新型通过旋转手柄可调节器身位置,使器身上端的触头座与导电杆接触或不接触,从而实现电压互感器的器身与组合电器高压母线连接或断开。

[0004] 本实用新型组合电器用带隔离开关电压互感器解决其技术问题所采用的技术方案是:主要由压板、绝缘子、导电杆、触头座、器身、壳体、防爆装置、端子盒、充气阀、法兰、密封装置、滑动导轨、传动装置、手柄、二次接线板等组成,其特征是:压板压接在绝缘子上,绝缘子固定在壳体上端,导电杆一端固定在绝缘子上,另一端压接在触头座上端面,触头座固定在器身上端,器身连接在滑动导轨上,滑动导轨固定在法兰上端,法兰与壳体下端连接,壳体外侧固定有端子盒,二次接线板固定在壳体侧面,充气阀及防爆装置安装到壳体上,密封装置固定在法兰与传动装置之间,传动装置上端与器身连接,手柄连接在传动装置下端。现场试验时,旋转手柄,使电压互感器的器身与电网线路电气隔离,再进行试验,可不必将产品从组合电器上拆卸下来。

[0005] 本实用新型的有益效果是,在不加装隔离开关的情况下,可实现隔离开关功能,通过传动装置控制器身与电网线路连接或断开,方便了电压互感器现场的耐压试验,有效解决了现场耐压试验时拆卸的繁琐操作,省时省力,降低成本。

### （四）附图说明

[0006] 图1是组合电器用带隔离开关电压互感器剖面视图。

[0007] 图中1.压板,2.绝缘子,3.导电杆,4.触头座,5.器身,6.壳体,7.防爆装置,8.端子盒,9.充气阀,10.法兰,11.密封装置,12.滑动导轨,13.传动装置,14.手柄,15.二次接线板。

### （五）具体实施方式

[0008] 下面结合附图对本实用新型的加工组装作进一步说明。

[0009] 在图1中,压板(1)压接在绝缘子(2)上端面,绝缘子(2)下端面固定在壳体(6)

上端,导电杆(3)一端固定在绝缘子(2)上,另一端压接在触头座(4)上端面,触头座(4)固定在器身(5)上端,器身(5)连接在滑动导轨(12)上,滑动导轨(12)固定在法兰(10)上端,法兰(10)与壳体(6)下端连接,壳体(6)外侧固定有端子盒(8),二次接线板(15)固定在壳体(6)侧面,充气阀(9)及防爆装置(7)安装到壳体(6)上,密封装置(11)固定在法兰(10)与传动装置(13)之间,传动装置(13)上端与器身(5)连接,手柄(14)连接在传动装置(13)下端。通过旋转手柄(14),器身(5)在滑动导轨(12)上滑动,实现器身(5)位置的上下调节,使器身(5)上端的触头座(4)与导电杆(3)接触或不接触,从而实现电压互感器的器身(5)与组合电器高压母线连接或断开。

[0010] 本实用新型在不加装隔离开关的情况下,可实现隔离开关功能,通过传动装置控制器身与电网线路连接或断开,方便了电压互感器现场的耐压试验,有效解决了现场耐压试验时拆卸的繁琐操作,结构简单,使用方便。

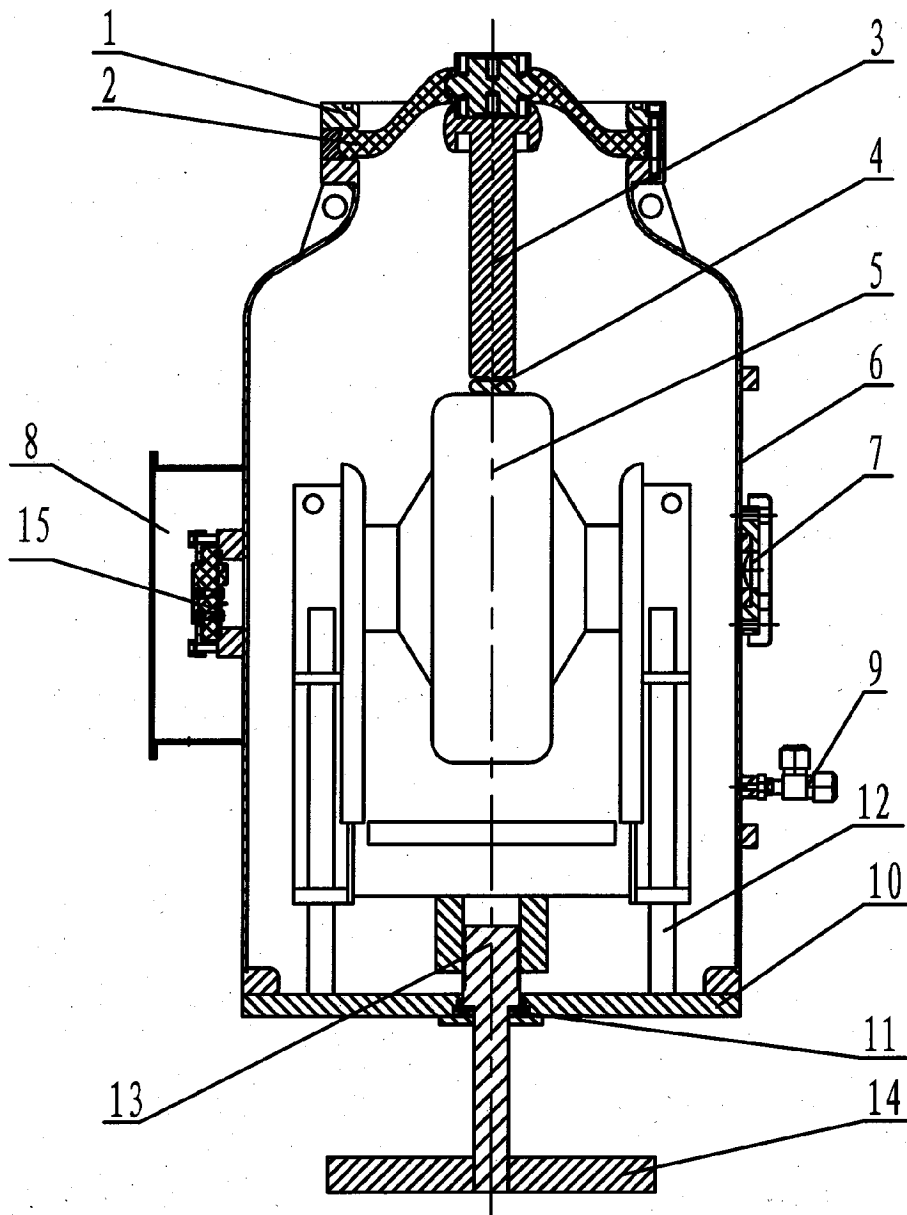


图 1