



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206225265 U

(45)授权公告日 2017.06.06

(21)申请号 201621206176.3

(22)申请日 2016.11.09

(73)专利权人 斯第华电气(天津)有限公司

地址 300300 天津市东丽区金桥工业园川
铁路3号

(72)发明人 康红艳 冯学良 孙艳 彭毅兵
石少帅 陈影 王忠坤

(74)专利代理机构 天津才智专利商标代理有限
公司 12108

代理人 吕志英

(51)Int.Cl.

H01H 31/02(2006.01)

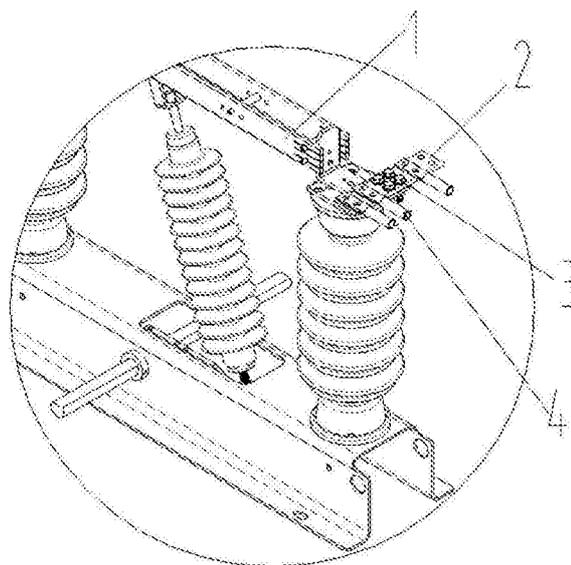
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

高压隔离开关过渡铜排

(57)摘要

本实用新型提供一种高压隔离开关过渡铜排,该结构的高压隔离开关过渡铜排的结构包括过渡铜排板体及自锁螺栓组件,过渡铜排板体通过自锁螺栓组件居中安装在高压隔离开关的开关触头上,电连接线通过设备线夹连接在过渡铜排板体两边对应的孔位上,形成高压隔离开关过渡铜排结构的电气连接。本实用新型的效果是该结构的高压隔离开关过渡铜排外形简单、零件通用性高,能有效避免了设备线夹在同一个接触面由于连接不平而产生的放电现象,提高了设备线夹及隔离开关触头的导电性能及寿命,确保设备运行安全。该结构的过渡铜排板体能使现场隔离开关与接触网电连接线的连接更安全、便捷。



1. 一种高压隔离开关过渡铜排,该结构安装在高压隔离开关的触头铜排上,其特征是:该高压隔离开关过渡铜排的结构包括过渡铜排板体(2)及自锁螺栓组件(3),过渡铜排板体(2)通过自锁螺栓组件(3)居中安装在高压隔离开关(1)的开关触头(5)上,过渡铜排板体(2)的板面中间均匀布设四个通孔,两边分别对称分布两排孔,电连接线通过设备线夹(4)连接在过渡铜排板体(2)两边对应的孔位上,形成高压隔离开关过渡铜排结构的电气连接。

2. 根据权利要求1所述的高压隔离开关过渡铜排,其特征是:所述隔离开关过渡铜排板体(2)的外形尺寸是长245mm*宽63mm*厚8mm。

高压隔离开关过渡铜排

技术领域

[0001] 本实用新型涉及铁道接触网、变电所27.5kV通用的一种高压隔离开关过渡铜排。

背景技术

[0002] 高压隔离开关SBE 27.5KV/2000A的开关触头尺寸是63mm宽度的铜排，上面均布4个间距30*30(mm)的 Φ 13孔，用来与现场电缆的设备线夹连接。由于接触网设计引线的需要，每台高压隔离开关的开关触头均需要连接3根电连接线，同时也就需要连接3个对应的设备线夹。以往的连接方式是在隔离开关的触头的上表面连接两个设备线夹，同一触头的下表面连接一个设备线夹来实现。设备线夹与开关触头连接的板面的标准宽度是30mm，设备线夹连接板面的两个侧面是圆弧形，开关触头同一板面同时连接2个设备线夹时，相邻的设备线夹边缘之间相互挤压，使两个设备线夹相邻侧都不能同时与隔离开关的触头最大限度的紧密接触，致使两个设备线夹在开关触头的中间位置，都与隔离开关的触头形成一个倾斜的小夹角，小夹角与高压带电体之间的空间很容易发生放电现象，这种放电极易灼烧开关触头及设备线夹本体，致使开关触头及设备线夹的接触表面坑洼不平，严重影响了高压隔离开关触头的导电性能及寿命，危及设备安全运行。

发明内容

[0003] 针对现有技术中结构上的不足，本实用新型的目的是提供一种高压隔离开关过渡铜排，能够使电连接线的设备线夹直接安装固定在过渡铜排上，有效的解决了电连接线的设备线夹直接连接在隔离开关的触头上产生的安全隐患。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型采用的技术方案是提供一种高压隔离开关过渡铜排，该结构安装在高压隔离开关的触头铜排上，其中：该高压隔离开关过渡铜排的结构包括过渡铜排板体及自锁螺栓组件，过渡铜排板体通过自锁螺栓组件居中安装在高压隔离开关的开关触头上，过渡铜排板体的板面中间均匀布设四个通孔，两边分别对称分布两排孔，电连接线通过设备线夹连接在过渡铜排板体两边对应的孔位上，形成高压隔离开关过渡铜排结构的电气连接。

[0005] 本实用新型的效果是该结构的高压隔离开关过渡铜排外形简单、零件通用性高，能有效避免了设备线夹在同一个接触面由于连接不平而产生的放电现象，提高了设备线夹及隔离开关触头的导电性能及寿命，确保设备运行安全。该结构的过渡铜排板体能使现场隔离开关与接触网电连接线的连接更安全、便捷。

附图说明

[0006] 图1为本实用新型高压隔离开关过渡铜排的结构示意图；

[0007] 图2-1、2-2为本实用新型的高压隔离开关过渡铜排的尺寸示意图；

[0008] 图3为本实用新型的高压隔离开关过渡铜排与设备线夹连接的三维图。

[0009] 图中：

- [0010] 1、高压隔离开关 2、过渡铜排板体 3、自锁螺栓组件
[0011] 4、设备线夹 5、开关触头

具体实施方式

[0012] 结合附图对本实用新型的高压隔离开关过渡铜排的结构加以说明。

[0013] 如图1所示,本实用新型的高压隔离开关过渡铜排的结构是,该结构安装在高压隔离开关的触头铜排上,该高压隔离开关过渡铜排的结构包括过渡铜排板体2及自锁螺栓组件3,过渡铜排板体2通过自锁螺栓组件3居中安装在高压隔离开关1的开关触头5上,过渡铜排板体2的板面中间均匀布设四个通孔,两边分别对称分布两排孔,电连接线通过设备线夹4连接在过渡铜排板体2两边对应的孔位上,形成高压隔离开关过渡铜排结构的电气连接。

[0014] 如图2-1、2-2所示,所述隔离开关过渡铜排板体2的外形尺寸是长245mm*宽63mm*厚8mm,过渡铜排板体2板体是T2Y铜排制作的。过渡铜排板体2板面中间位置均布4个间距30*30的 $\phi 13$ 的孔,用来与隔离开关1的开关触头5连接,两边各预留两排44*30的 $\phi 13$ 的孔,用来与电连接线的设备线夹4连接。

[0015] 如图3所示,设备线夹4可自由根据现场电连接线的位置选择安装在设备的线路侧或田野侧,可自由固定在过渡铜排板体2预留的四排孔的其中三排孔上,由于过渡铜排板体2预留的4排孔的间距是44mm,设备线夹4固定后与相邻的设备线夹之间将会有 $<14\text{mm}$ 的间隙,设备线夹4之间不会再相互挤压,形成可靠的电气连接。

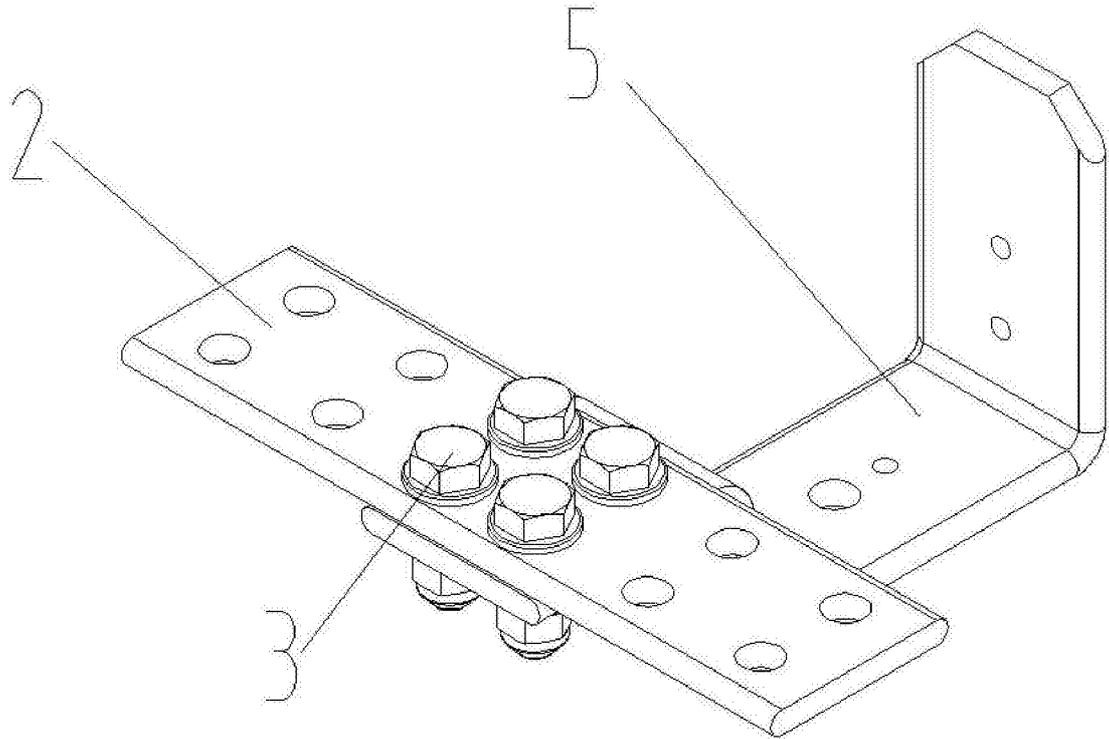


图1

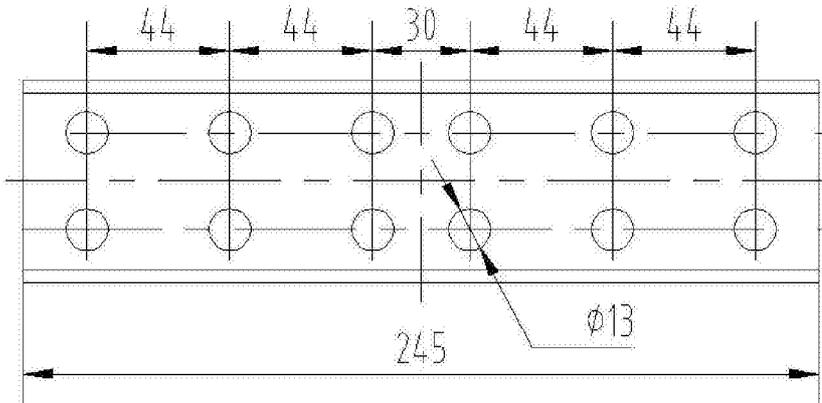


图2-1

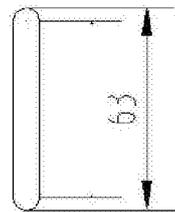


图2-2

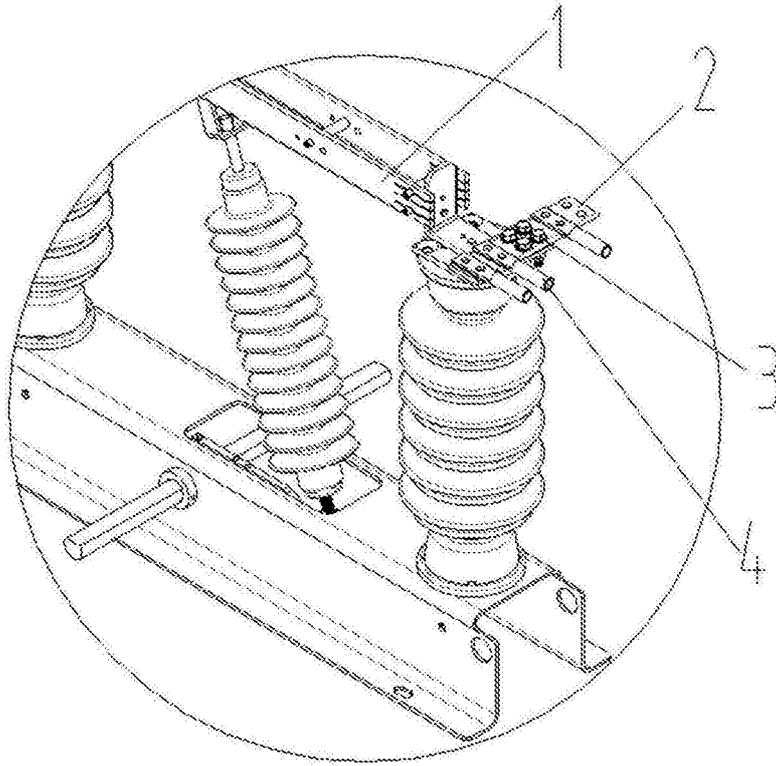


图3