



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201540863 U

(45) 授权公告日 2010.08.04

(21) 申请号 200920244009.1

(22) 申请日 2009.10.30

(73) 专利权人 齐齐哈尔电业局

地址 161005 黑龙江省齐齐哈尔市龙沙区永安大街 309 号

(72) 发明人 唐永生 刘倬 闾锡利

(74) 专利代理机构 齐齐哈尔鹤城专利事务所  
23207

代理人 刘丽

(51) Int. Cl.

H01H 71/20 (2006.01)

H01H 85/54 (2006.01)

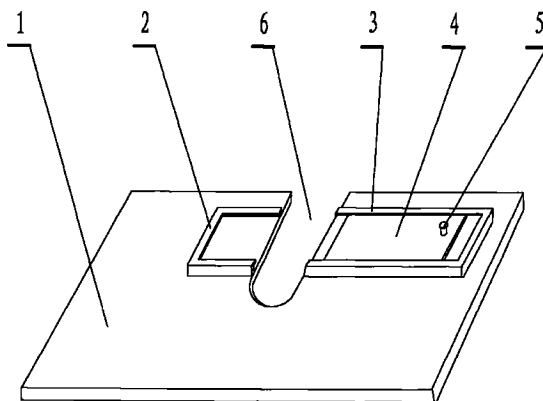
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

### (54) 实用新型名称

10kV 线路跌落式熔断器绝缘隔板

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种 10kV 线路跌落式熔断器绝缘隔板,它是由绝缘板、左 U 型滑槽板、右 U 型滑槽板、滑板组成;在绝缘板上加工有绝缘板开口,在绝缘板开口左边粘接有左 U 型滑槽板,在绝缘板开口右边粘接有右 U 型滑槽板,右 U 型滑槽板内装有滑板,在滑板上安有滑板钮;由于采用具有较高绝缘强度的环氧树脂板制作成 10kV 线路跌落式熔断器绝缘隔板,工作安全可靠,能有效将带电部位与接地部位进行隔离,保证了带电作业人员的安全,操作简便,工作效率大幅度提高,实现了快速反应,快速作业,有广泛的实用价值。



1. 一种 10kV 线路跌落式熔断器绝缘隔板,它是由绝缘板、U 型滑槽板、滑板组成;其特征在于:在绝缘板开口(6)左边粘接有左 U 型滑槽板(2),在绝缘板开口(6)右边粘接有右 U 型滑槽板(3),右 U 型滑槽板(3)内装有滑板(4),在滑板(4)上安有滑板钮(5)。

## 10kV 线路跌落式熔断器绝缘隔板

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种绝缘隔板,尤其涉及一种 10kV 线路跌落式熔断器绝缘隔板,属于电力行业技术领域。

### 背景技术

[0002] 目前,户外 10kV 高压线路跌落式熔断器在使用过程中经常会出现动、静触头间因发热造成动、静触头烧损、变形、压力弹簧疲劳等故障。此时必须将高压跌落式熔断器拉开后,利用绝缘斗臂车采用中间电位法(绝缘手套作业法)进行更换。10kV 高压跌落式熔断器拉开后,由于静触头直接连于引流线一侧,静触头及相连带电部位与固定熔断器的接地部位仅有 11cm-13cm 的间距,远远低于《电力安全工作规程》规定的 10kV 以下安全距离为 0.4m 的国家标准,更换熔断器必须松开静触头与引流线的连接,在此情况下为确保带电作业人员的安全必须采取静触头及相连带电部位与固定熔断器的接地部位绝缘隔离措施。当前,采用的绝缘隔离措施一般有以下两种方法:1、使用树脂绝缘毯包裹接地部位后,用绝缘夹固定;2、使用橡胶绝缘毯包裹接地部位后,用绝缘夹固定。上述方法存在以下问题:一是使用树脂或橡胶绝缘毯进行遮蔽,由于材质的原因包裹不严密,留有缝隙,在作业过程中容易造成接地事故;二是使用树脂或橡胶绝缘毯进行遮蔽,在操作过程中,作业人员双手在带电体与接地体间进行,由于空间狭小,容易同时接触带电体和接地体,发生人身事故,三是操作繁琐,作业时间长,工作效率低。

### 发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种 10kV 线路跌落式熔断器绝缘隔板,由于采用具有较高绝缘强度的环氧树脂板和环氧树脂胶制作成带电作业绝缘隔板,是一种安全可靠、方便快捷的遮蔽工具。可以有效的隔离带电体和接地部位,保证作业人员安全,操作简单,方便快捷。

[0004] 本实用新型的技术方案是:10kV 线路跌落式熔断器绝缘隔板,它是由绝缘板、左 U 型滑槽板、右 U 型滑槽板、滑板组成。在绝缘板(1)上加工有绝缘板开口(6),在绝缘板开口(6)左边粘接有左 U 型滑槽板(2),在绝缘板开口(6)右边粘接有右 U 型滑槽板(3),右 U 型滑槽板内装有滑板(4),在滑板(4)上安有滑板钮(5)。

[0005] 本实用新型的有益效果是:由于采用具有较高绝缘强度的环氧树脂板制作成 10kV 线路跌落式熔断器绝缘隔板,工作安全可靠,能有效将带电部位与接地部位进行隔离,保证了带电作业人员的安全,操作简便,工作效率大幅度提高,实现了快速反应,快速作业,有广泛的实用价值。

### 附图说明

[0006] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明

[0007] 图 1 是本实用新型 10kV 线路跌落式熔断器绝缘隔板的立体结构示意图。

[0008]	图中标号		
[0009]	1、绝缘板	2、左 U 型滑槽	3、右 U 型滑槽
[0010]	4、滑板	5、滑板钮	6、绝缘板开口

### 具体实施方式

[0011] 请参阅图 1, 10kV 线路跌落式熔断器绝缘隔板, 它是由绝缘板、左 U 型滑槽板、右 U 型滑槽板、滑板组成。在绝缘板 (1) 上加工有绝缘板开口 (6), 在绝缘板开口 (6) 左边粘接有左 U 型滑槽板 (2), 在绝缘板开口 (6) 右边粘接有右 U 型滑槽板 (3), 右 U 型滑槽板内装有滑板 (4), 在滑板 (4) 上安有滑板钮 (5)。

### [0012] 使用方法

[0013] 确认跌落式熔断器有故障需要检修时, 断开需检修或更换的 10kV 高压跌落式熔断器, 检查熔断管确已落下, 并无异物, 维修人员穿戴好绝缘服, 通过维修车或维修架靠近线杆跌落开关处, 将绝缘隔板上绝缘板开口 (6) 对准静触头与固定熔断器的绝缘体接地部位中间插入, 由于绝缘板开口 (6) 的尺寸已事先设计好, 所以拨动滑板钮 (5) 使滑板 (4) 由右向左滑动至使绝缘板开口 (6) 闭合并稳固, 确认绝缘隔板放置牢固, 并完全将带电部位有效隔离后即可进行静触头接点处的带电维修作业, 作业完成后, 拨动滑板钮 (5) 使滑板 (4) 由左向右滑动至使绝缘板开口 (6) 打开, 取下带电作业绝缘隔板即可。10kV 高压线路跌落式熔断器绝缘隔板的材料主体为 5mm 厚的环氧树脂板, 适用于 10kV 高压检修带电作业, 耐压试验为 35kV/60S, 符合国家规定。

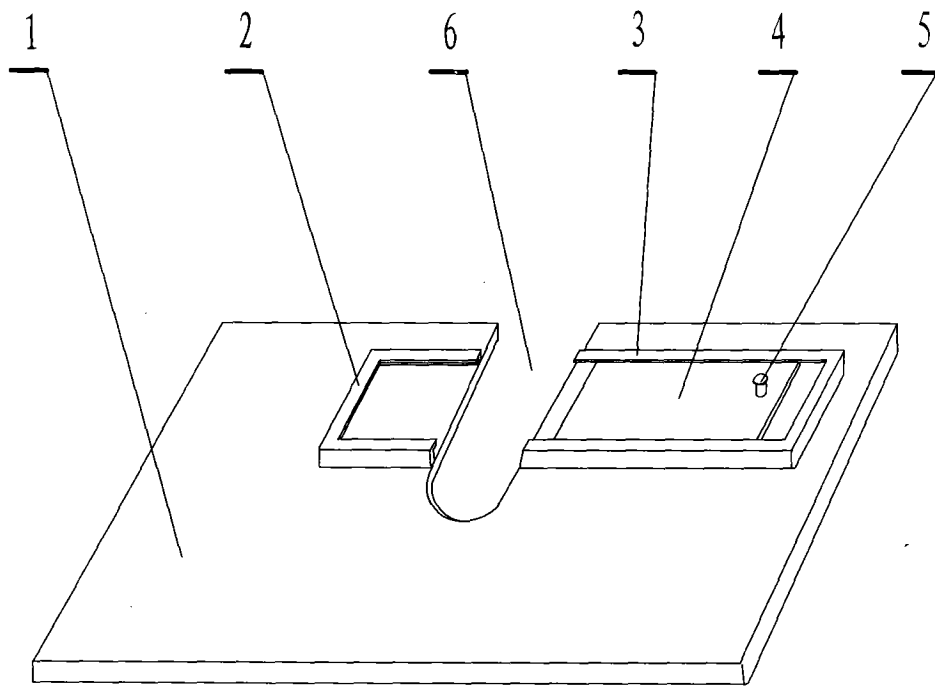


图 1