

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203289003 U

(45) 授权公告日 2013. 11. 13

(21) 申请号 201320271228. 5

(22) 申请日 2013. 05. 17

(73) 专利权人 国家电网公司

地址 100031 北京市西城区西长安街 86 号

专利权人 山西省电力公司阳泉供电分公司

(72) 发明人 张海青 马维青 冯海泉 张彦涛  
贾志义

(74) 专利代理机构 山西科贝律师事务所 14106  
代理人 陈奇

(51) Int. Cl.

H02G 1/00(2006. 01)

G01R 19/145(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

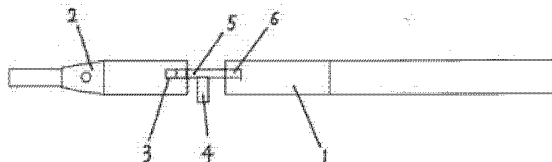
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

变电站多功能绝缘操作杆

(57) 摘要

本实用新型公开了一种变电站多功能绝缘操作杆,解决了现有的变电站验电和装设接地线工具存在的不通用的问题。包括绝缘操作杆(1)和验电器头(2),在绝缘操作杆(1)的顶端设置有螺孔(6),在验电器头(2)的尾部设置有尾部螺孔(3),在T形绝缘挑线钩(4)的一字形杆(5)的一端与验电器头(2)的尾部设置的尾部螺孔(3)螺接,T形绝缘挑线钩(4)的一字形杆(5)的另一端与绝缘操作杆(1)的顶端设置的螺孔(6)螺接在一起。本实用新型针对变电站不同电压等级设备,提供了一种通用的集挑线操作和验电功能为一体的工具,提高了事故处理操作的快捷性,组合容易,携带方便。



1. 一种变电站多功能绝缘操作杆,包括绝缘操作杆(1)和验电器头(2),其特征在于,在绝缘操作杆(1)的顶端设置有螺孔(6),在验电器头(2)的尾部设置有尾部螺孔(3),在T形绝缘挑线钩(4)的一字形杆(5)的一端与验电器头(2)的尾部设置的尾部螺孔(3)螺接,T形绝缘挑线钩(4)的一字形杆(5)的另一端与绝缘操作杆(1)的顶端设置的螺孔(6)螺接在一起。

2. 根据权利要求1所述的一种变电站多功能绝缘操作杆,其特征在于,所述的绝缘操作杆(1)为组合式绝缘操作杆。

## 变电站多功能绝缘操作杆

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种输电线路维护中使用的绝缘操作杆,特别涉及一种变电站中使用的兼有倒闸挑线和验电的操作杆。

### 背景技术

[0002] 在变电站的倒闸操作过程中,验电、装设接地线是停电操作中最重要的步骤,也关系到操作人员的人身安全和设备安全运行。在验电和装设接地线中,操作不严谨、执行不到位等因素引发的运行操作人员的人身伤亡和设备损坏事故时有发生,造成的经济损失也相当巨大。尤其随着变电运行模式的改变,变电站的大量工作转向事故处理、倒闸操作,而每个操作队都管辖有 6-7 个变电站,在这些变电站中有各个电压等级的设备,如何方便操作人员进行安全操作,简化操作人员的操作程序成为变电站工作面临的主要问题。

### 发明内容

[0003] 本发明提供了一种变电站多功能绝缘操作杆,解决了现有的变电站验电和装设接地线工具存在的不通用的问题。

[0004] 本发明是通过以下技术方案解决以上技术问题的:

[0005] 一种变电站多功能绝缘操作杆,包括绝缘操作杆和验电器头,在绝缘操作杆的顶端设置有螺孔,在验电器头的尾部设置有尾部螺孔,在 T 形绝缘挑线钩的一字形杆的一端与验电器头的尾部设置的尾部螺孔螺接,T 形绝缘挑线钩的一字形杆的另一端与绝缘操作杆的顶端设置的螺孔螺接在一起。

[0006] 所述的绝缘操作杆为组合式绝缘操作杆。

[0007] 本发明针对变电站不同电压等级设备,提供了一种通用的集挑线操作和验电功能为一体的工具,提高了事故处理操作的快捷性,组合容易携带方便。

### 附图说明

[0008] 图 1 是本发明的结构示意图。

### 具体实施方式

[0009] 一种变电站多功能绝缘操作杆,包括绝缘操作杆 1 和验电器头 2,在绝缘操作杆 1 的顶端设置有螺孔 6,在验电器头 2 的尾部设置有尾部螺孔 3,在 T 形绝缘挑线钩 4 的一字形杆 5 的一端与验电器头 2 的尾部设置的尾部螺孔 3 螺接,T 形绝缘挑线钩 4 的一字形杆 5 的另一端与绝缘操作杆 1 的顶端设置的螺孔 6 螺接在一起。

[0010] 所述的绝缘操作杆 1 为组合式绝缘操作杆。

[0011] 本发明作为变电站绝缘挑线杆,可进行多节组合,以适应不同的工作场合;本发明作为变电站的验电器时,各电压等级验电器头均可与 T 形绝缘挑线钩 4 的一字形杆 5 的一端螺接在一起,使用时,可根据操作设备的电压等级,选用相应的验电器头,安装后根据现

场设备高度组合绝缘杆,进行设备验电,验电完成后,拆除验电器头,可直接使用绝缘杆进行接地线的安装,大大提高了操作人员的操作速度,并且利用绝缘杆可自由组合的功能,满足不同高度设备验电,弥补了普通验电器因高度太高无法验电的缺陷。

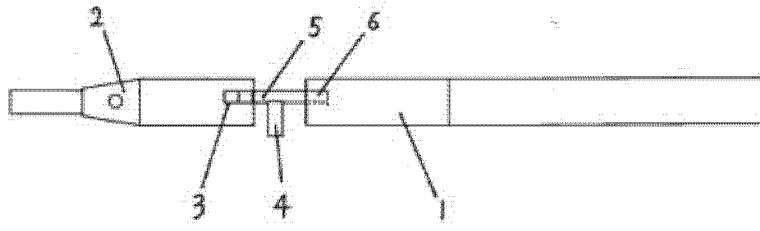


图 1