



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201797066 U

(45) 授权公告日 2011.04.13

(21) 申请号 201020207183.1

(22) 申请日 2010.05.18

(73) 专利权人 王启新

地址 441300 湖北省随州市沿河大道 9 号市  
区供电中心供电所

专利权人 王宇

(72) 发明人 王启新 王宇 李细楚

(51) Int. Cl.

H01R 11/14 (2006.01)

H01R 4/66 (2006.01)

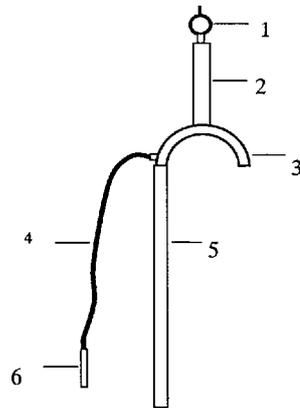
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种能二次验电的接地线

(57) 摘要

一种能二次验电的接地线。验电器、活动绝缘连杆、接地挂钩、绝缘操作杆顺序相连；再从接地挂钩处与接地软铜线、接地桩相连。停电线路进行正常操作停电验电后，在挂接地线时，固定在接地挂钩上的验电器必然先靠近导线，如有电压随即报警，即刻停止再向上挂接地挂钩，从而避免事故的发生；当验电器验明线路确无电压后，继续往上举起绝缘操作杆，挂上接地挂钩，即完成操作。



1. 一种能二次验电的接地线，验电器、活动绝缘连杆、接地挂钩、绝缘操作杆顺序相连；再从接地挂钩处与接地软铜线、接地桩相连，其特征在于活动绝缘连杆的一端与验电器连接，活动绝缘连杆的另一端与接地挂钩连接。

2. 根据权利要求书 1 所述一种能二次验电的接地线，其特征是验电器与接地挂钩之间有一定长度的活动绝缘连杆。

3. 根据权利要求书 1 所述一种能二次验电的接地线，其特征是活动绝缘连杆与接地挂钩可以拆卸分离。

## 一种能二次验电的接地线

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及电力线路施工安全领域，特别是涉及一种能二次验电的接地线。

### 背景技术

[0002] 目前，根据《电力安全规程（线路部分）》的要求，保证供电线路施工安全的技术措施是：停电、验电和挂接地线。当停电验电后，却不能做到立即挂上接地线，这是因为接地线需要施工人员在杆塔上用绳索从地面吊上来，才能挂上，这一过程约需 2-5 分钟时间，这期间停电线路随时有来电的可能，出现带电挂接地线重大事故。

### 实用新型内容

[0003] 为了克服传统接地线的不足，尽量缩短验电和挂接地线这之间的时间，保证施工人员和设备安全，本实用新型开发一种能二次验电的接地线。

[0004] 本实用新型所要解决的技术目的：按正常停电施工程序，进行停电、验电、挂接地线，在挂接地线时利用固定在接地线上的验电器再次验电，即二次验电。在再次验电确无电压后，几秒钟内能挂上接地线，从而防止触电事故和设备损坏事故的发生，更加安全地保证施工顺利进行。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型采用以下技术方案实现的。

[0006] 本实用新型提出一种能二次验电的接地线，验电器、活动绝缘连杆、接地挂钩、绝缘操作杆顺序相连；再从接地挂钩处与接地软铜线、接地桩相连，活动绝缘连杆的一端与验电器连接，活动绝缘连杆的另一端与接地挂钩连接。验电器与接地挂钩之间有一定长度的活动绝缘连杆。

[0007] 活动绝缘连杆与接地挂钩可以拆卸分离。

[0008] 为了确保施工安全，本实用新型能二次验电接地线必须在按《电力线路安全规程》正常停电、验电后方能挂上使用，其它如铜软线与接地挂钩、接地桩、挂接地线方法符合技术标准和操作要求。

### 附图说明

[0009] 图 1 为该实用新型一种能二次验电的接地线示意图。

### 具体实施方式

[0010] 参阅图 1，本实用新型是由相应电压等级验电器 1，活动绝缘连杆 2，接地挂钩 3，接地软铜线 4，绝缘操作杆 5，接地桩 6 组成；验电器 1、活动绝缘连杆 2、接地挂钩 3、绝缘操作杆 5 顺序相连；再从接地挂钩处 3 与接地软铜线 4、接地桩 6 相连，活动绝缘连杆 2 的一端与验电器 1 连接，活动绝缘连杆 2 的另一端与接地挂钩 3 连接。

[0011] 参阅图 1，停电线路进行正常操作停电验电后，在活动绝缘连杆 2 的上端用螺丝

固定验电器 1，活动绝缘连杆 2 的下端用螺丝固定在接地挂钩 3 上。然后把接地软铜线 4、绝缘操作杆 5，接地桩 6 按常规方式分别组装完毕后，按《电力安全规程》操作程序进行，当挂接地线时，验电器 1 必然先靠近导线，如有电压随即报警，即刻停止再向上挂接地挂钩 3，从而避免事故的发生。

[0012] 当验电器 1 验明线路确无电压后，才能继续往上举起绝缘操作杆 5，挂上导线接地挂钩 3，即完成操作。

[0013] 活动绝缘连杆 2 与接地挂钩 3 可以拆卸分离，当施工完毕后取下相应部分分别妥善保管。

