

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
H01R 4/66 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820220747.8

[45] 授权公告日 2009 年 9 月 9 日

[11] 授权公告号 CN 201307647Y

[22] 申请日 2008.10.30

[21] 申请号 200820220747.8

[73] 专利权人 河南省电力公司洛阳供电公司

地址 471000 河南省洛阳市西工区八一路 23 号

[72] 发明人 白云 朱应昆 王耿祥 段全德
聂月平 张茨群 乔辉丽 吕国洪

[74] 专利代理机构 洛阳市凯旋专利事务所
代理人 陆 君

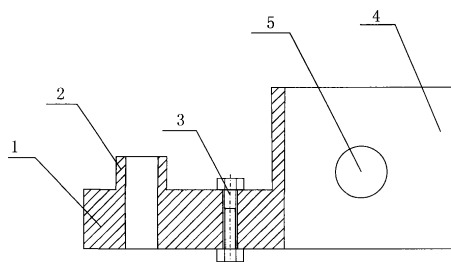
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称

一种接地端子

[57] 摘要

本实用新型公开一种接地端子，其由铁或铜制成且一体成型，包括一端子本体，端子本体由接地线连接部(1)和接地体连接部(4)组成；接地线连接部呈扁平状长方体，接地线连接部上设有连接孔，连接孔一端设置有连接管(2)，接地线连接部上还设有两个连接螺栓(3)及螺母；接地体连接部呈正方体，一侧设有方形槽(6)以及螺栓孔(5)，螺栓孔位于方形槽两侧。本实用新型能够使电力设备接地线与接地网之间可靠连接，而且结构简单，使用方便。



1、一种接地端子，其特征在于：其由铁或铜制成且一体成型，包括一端子本体，端子本体由接地线连接部（1）和接地体连接部（4）组成；接地线连接部呈扁平状长方体，接地线连接部（1）上设有连接孔，连接孔一端设置有连接管（2），接地线连接部上还设有两个连接螺栓（3）及螺母；接地体连接部（4）呈正方体，一侧设有方形槽（6）以及螺栓孔（5），螺栓孔位于方形槽两侧。

一种接地端子

技术领域

本实用新型涉及一种接地端子，用于电力系统中电力设备的接地保护场合。

背景技术

保障电力系统安全运行的技术措施之一——装设接地线，电力设备接地线通过接地端子与接地体连接。目前，大部分变电站在接地刀闸安全措施变更为地线后，由于现有的接地端子焊接在指定的部位，使接地线与接地端子不配套，造成检修设备接地不可靠及缠绕接地现象；临时电源箱外壳、电焊机外壳、移动电动工器具的外壳必须采用可靠接地，但在实际工作中因无可连接地端使其不能可靠接地。

发明内容

为了解决上述问题，本实用新型的目的是提供一种结构简单并且接地可靠的接地端子。

为实现上述发明目的，本实用新型采用如下技术方案：

所述的接地端子，其由铁或铜制成且一体成型，包括一端子本体，端子本体由接地线连接部和接地体连接部组成；接地线连接部呈扁平状长方体，接地线连接部上设有连接孔，连接孔一端设置有连接管，接地线连接部上还设有两个连接螺栓及螺母；接地体连接部呈正方体，一侧设有方形槽以及螺栓孔，螺栓孔位于方形槽两侧。

由于采用如上所述的技术方案，本实用新型具有如下优越性：

该接地端子能够实现电力设备接地线与接地网之间 100%的可靠连接，将因接地线装设不可靠引起的违章发生率由 34.8%降为 0%；而且结构简单，使用方便，成本低，又体积小、重量轻，便于携带，适用于现场与地网相连接的不同型式的材质和环境；拆装灵活快捷，拆卸时间不超过 20 秒。

附图说明

图 1 是本实用新型的主剖视图；

图 2 是本实用新型的俯视图；

图中：1—接地线连接部；2—连接管；3—连接螺栓；4—接地体连接部；5—螺栓孔；6—方形槽。

具体实施方式

结合附图及实施例对本实用新型详细描述如下：如图 1、2 所示，本实用新型所述的接地端子，其由铁或铜制成且一体成型，包括一端子本体，端子本体由接地线连接部 1 和接地体连接部 4 组成；接地线连接部呈扁平状长方体，接地线连接部 1 上设有连接孔，连接孔一端设置有连接管 2，接地线连接部上还设有两个连接螺栓 3 及螺母；接地体连接部 4 呈正方体，一侧设有方形槽 6 以及螺栓孔 5，螺栓孔位于方形槽两侧。

目前电力系统常用的接地体是由扁铁、槽钢、角钢、圆钢等金属构件与地网相连接而成，常用接地线的接地端有棒型和压接线夹型两种类型。接地端子在使用时，将接地体扁铁、槽钢、角钢或圆钢插入接地体连接部 4 的方形槽 6 中，用螺栓压接；处于检修状态的电力设备，其接地线的接地端采用棒型时，将接地棒穿过接地线连接部 1 的连接孔、连接管 2 用接地棒压接螺母压紧；其接地线的接地端为压接线夹型时，将线夹压在接地线连接部 1 的两个或其中一个连接螺栓 3 上，使线夹固定在接地线连接部的上端面，再用螺母锁紧；移动电气设备外壳接地，如：电源箱外壳、电焊机外壳、移动电动工器具外壳接地时，将外壳上的专用接地线压接在接地线连接部 1 的连接螺栓 3 上，用螺母锁紧；使设备接地线与接地网可靠连接。

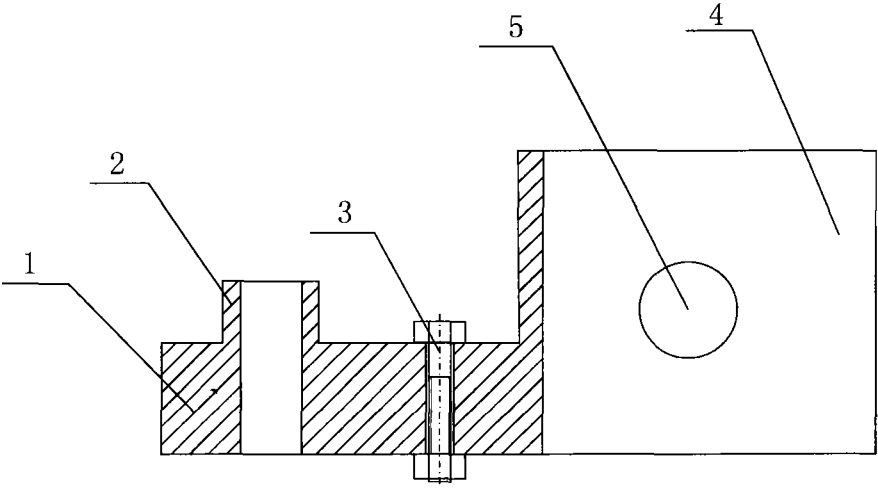


图1

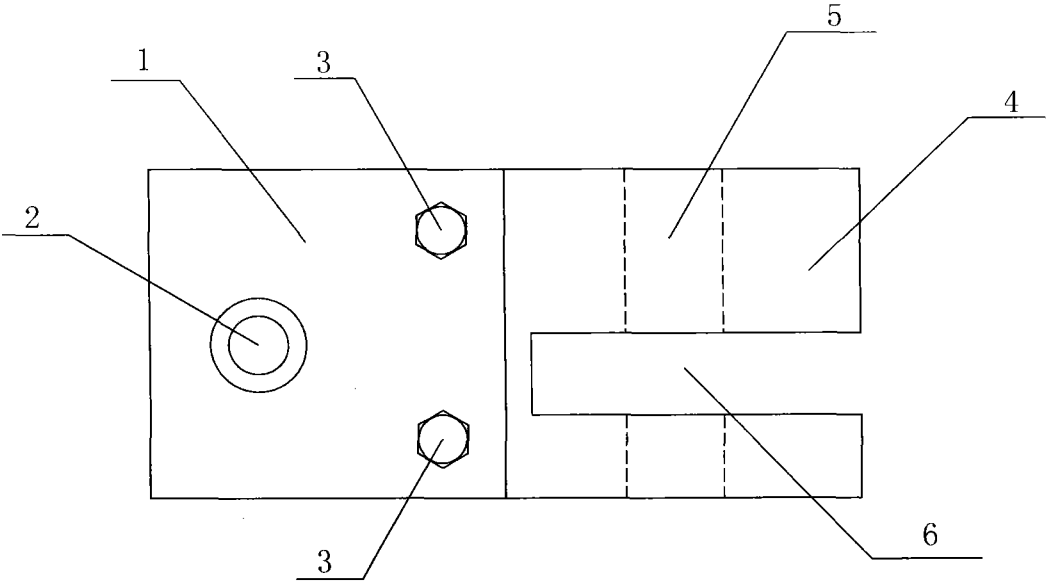


图2