(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 202231165 U
(45)授权公告日 2012.05.23

(21)申请号 201120347839.4

(22)申请日 2011.09.16

(73)专利权人 鞍钢集团矿业公司
地址 114001 辽宁省鞍山市铁东区二一九路39号

(72)发明人 周宇光

(74)专利代理机构 鞍山贝尔专利代理有限公司 21223
代理人 颜伟

(51)Int.Cl.
H01R 4/40(2006.01)
H01R 4/64(2006.01)

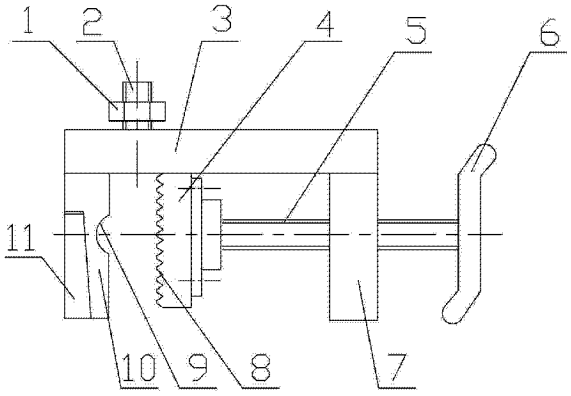
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54)实用新型名称

旋紧式地线夹

(57)摘要

本实用新型属于电气接地保护装置的技术领域，尤其涉及一种旋紧式地线夹。由门字形框架，设在此门字形框架上的钢锉、紧固件和移动夹板所组成，所述的门字形框架由水平板和分别与此水平板两端固定连接的左垂直立板及右垂直立板所组成，所述的钢锉与所述左垂直立板的外侧固定连接，所述的紧固件由与所述的水平板固定连接的垂直螺杆和与此垂直螺杆螺纹连接的螺母所组成，所述的移动夹板由与所述的右垂直立板螺纹连接的水平螺杆，与此水平螺杆的一端固定连接的压板和与此水平螺杆的另一端固定连接的绝缘手柄所组成。本实用新型解决现场高压地线接地端与接地网接线地桩—螺栓不配套问题，实现高压接地线可靠接地，有效保护电气作业人员安全。



CN 202231165 U

1. 一种旋紧式地线夹，其特征在于由门字形框架，设在此门字形框架上的钢锉、紧固件和移动夹板所组成，所述的门字形框架由水平板和分别与此水平板两端固定连接的左垂直立板及右垂直立板所组成，所述的钢锉与所述左垂直立板的外侧固定连接，所述的紧固件由与所述的水平板固定连接的垂直螺杆和与此垂直螺杆螺纹连接的螺母所组成，所述的移动夹板由与所述的右垂直立板螺纹连接的水平螺杆，与此水平螺杆的一端固定连接的压板和与此水平螺杆的另一端固定连接的绝缘手柄所组成。

2. 根据权利要求 1 所述的旋紧式地线夹，其特征在于所述压板的板面上设有凸凹相间的波浪形表面。

3. 根据权利要求 1 所述的旋紧式地线夹，其特征在于所述的左垂直立板的内侧面上设有圆弧形凹槽，此圆弧形凹槽的圆弧圆心与所述的水平螺杆的纵向中心相重合。

旋紧式地线夹

技术领域

[0001] 本实用新型属于电气接地保护装置的技术领域，尤其涉及一种旋紧式地线夹。

背景技术

[0002] 接地线作为一种电气作业接地保护工具被广泛使用，通过在电气设备上作业时装设一定数量的高压接地线，保护地线封闭范围内作业人员的安全。目前接地网的接地桩多数为在引出铝母线上安装一个螺栓，电气人员在停电设备上作业前将接地线接地端头套在螺栓上，旋紧螺母，然后将线路侧地线装设在工作设备上，可避免因设备突然送电导致的电气作业人员触电。而现有接地线接地端头尺寸不一，设备接地桩螺栓尺寸也不固定，因此在使用中常常发生地线接地端头与设备接地端桩螺栓不配套，即接地桩螺栓截面直径大于高压地线接地端头内径，导致地线接地端不能接地，现场使用时，电气作业人员经常违章将高压地线接地端绕在金属设备上做接地使用，这样一来容易使高压地线的接地保护作用失效，影响接地线的接地保护的可靠性，严重危及电气作业人员安全。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种旋紧式地线夹，它配合高压接地线使用，实现高压接地线可靠接地，有效保护电气作业人员安全。

[0004] 本实用新型的目的是通过下述技术方案来实现的：

[0005] 本实用新型的旋紧式地线夹，其特征在于由门字形框架，设在此门字形框架上的钢锉、紧固件和移动夹板所组成，所述的门字形框架由水平板和分别与此水平板两端固定连接的左垂直立板及右垂直立板所组成，所述的钢锉与所述左垂直立板的外侧固定连接，所述的紧固件由与所述的水平板固定连接的垂直螺杆和与此垂直螺杆螺纹连接的螺母所组成，所述的移动夹板由与所述的右垂直立板螺纹连接的水平螺杆，与此水平螺杆的一端固定连接的压板和与此水平螺杆的另一端固定连接的绝缘手柄所组成。

[0006] 所述压板的板面上设有凸凹相间的波浪形表面。

[0007] 所述的左垂直立板的内侧面上设有圆弧形凹槽，此圆弧形凹槽的圆弧圆心与所述的水平螺杆的纵向中心相重合。

[0008] 本实用新型的优点：

[0009] 1）本实用新型设有钢锉，方便清理接线地桩—螺栓上影响导电的污渍、油漆、氧化皮等，保证接线性能可靠；

[0010] 2）本实用新型通过移动夹板与接地网接线地桩—螺栓连接，解决现场高压地线接地端与接地网接线地桩—螺栓不配套问题，实现高压接地线可靠接地，有效保护电气作业人员安全。

附图说明

[0011] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图说明本实用新型的具体实施方式。

[0013] 如图 1 所示 :本实用新型的旋紧式地线夹,其特征在于由门字形框架,设在此门字形框架上的钢锉 11、紧固件和移动夹板所组成,所述的门字形框架由水平板 3 和分别与此水平板 3 两端固定连接的左垂直立板 10 及右垂直立板 7 所组成,所述的钢锉 11 与所述左垂直立板 10 的外侧固定连接,钢锉 11 可用于打磨接地网固定接地螺栓上的锈迹、漆面、氧化面等,

[0014] 所述的紧固件由与所述的水平板 3 固定连接的垂直螺杆 2 和与此垂直螺杆螺纹连接的螺母 1 所组成,使用过程中,高压接地线的接地端头套在垂直螺杆 2 上,然后旋紧螺母 1。

[0015] 所述的移动夹板由与所述的右垂直立板 7 螺纹连接的水平螺杆 5,与此水平螺杆 5 的一端固定连接的压板 4,与此水平螺杆 5 的另一端固定连接的绝缘手柄 6 所组成。使用过程中,接地网的固定接地桩—螺栓(或母线)应处在压板 4 与左垂直立板 10 之间,通过转动绝缘手柄 6 将旋紧式地线夹临时固定在接线地桩—螺栓上,这样高压接地线与接地网的固定接线地桩—螺栓就连接成功。且方便、快捷,安全可靠

[0016] 所述压板 4 的板面上设有凸凹相间的波浪形表面 8,其目的是增加压板 4 表面与固定接地桩—螺栓的摩擦力。

[0017] 所述的左垂直立板 10 的内侧面上设有圆弧形凹槽 9,此圆弧形凹槽 9 的圆弧圆心所述的水平螺杆 5 的纵向中心相重合,使操作者旋紧水平螺杆时省力,且夹紧效果好。

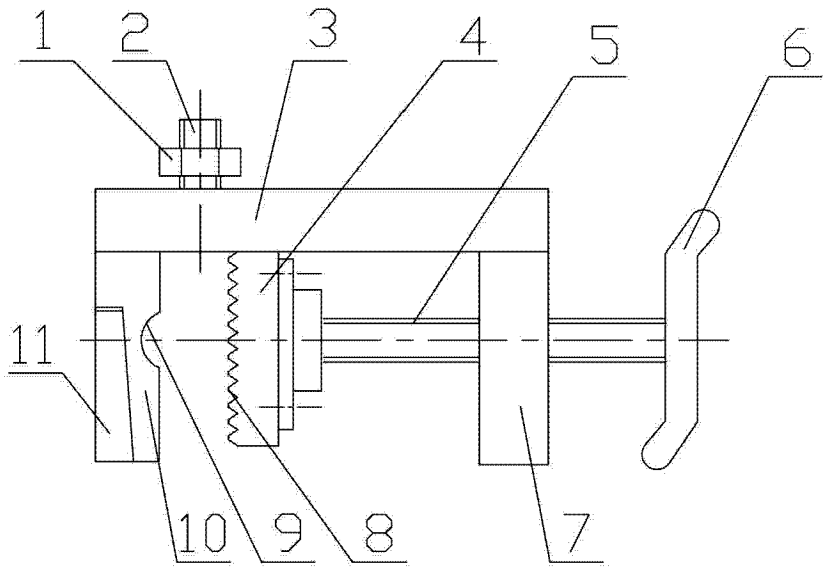


图 1