(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 205231265 U
(45)授权公告日 2016.05.11

(21)申请号 201520764895.6

(22)申请日 2015.09.30

(73)专利权人 淄博齐林电力工程有限公司
地址 255063 山东省淄博市张店区王舍路237号

(72)发明人 杨春雷 孙启涛 杨文强 梁洪杰 张君毅 赵可全 赵立新 马天麟 岳乃增 张乾贵 于纪勇 任春瑜 李寒 刘杰 周瑶 朱秀丽 毕研泽 黄永强

(74)专利代理机构 青岛发思特专利商标代理有限公司 37212
代理人 耿霞

(51)Int.Cl.
H01R 4/66(2006.01)
H01R 4/36(2006.01)
H01R 4/26(2006.01)
H01B 7/28(2006.01)

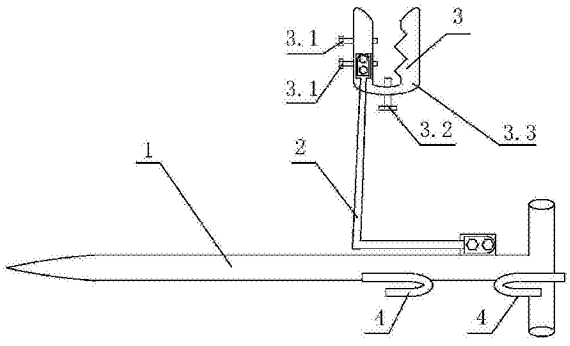
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

便携式接地装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种便携式接地装置，属于安全用电技术领域，包括接地体、接地线，接地体固定在接地线的下端，接地线的上端设置连接件，连接件包括紧固螺栓、顶紧螺栓、夹紧体。本实用新型提高了电气装置的接地效率，延长了接地线的使用寿命。



CN 205231265 U

1.一种便携式接地装置，包括接地体(1)、接地线(2)，接地体(1)固定在接地线(2)的下端，其特征在于：所述接地线(2)的上端设置连接件(3)，连接件(3)包括紧固螺栓(3.1)、顶紧螺栓(3.2)、夹紧体(3.3)，夹紧体(3.3)是U型的，两个紧固螺栓(3.1)设置在U型夹紧体(3.3)的一侧，顶紧螺栓(3.2)设置在U型夹紧体(3.3)的下端。

2.根据权利要求1所述的便携式接地装置，其特征在于：所述接地线(2)由内向外依次由金属导线(2.1)、耐腐蚀层(2.2)、橡胶层(2.3)组成，耐腐蚀层(2.2)采用石墨粉。

3.根据权利要求1或2所述的便携式接地装置，其特征在于：所述接地体(1)是一金属棒，金属棒下端呈尖角形。

4.根据权利要求3所述的便携式接地装置，其特征在于：所述接地体(1)的上端设有两个弯钩(4)。

5.根据权利要求1所述的便携式接地装置，其特征在于：所述夹紧体(3.3)未设置紧固螺栓(3.1)一侧的内表面带有防滑锯齿。

便携式接地装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种便携式接地装置，属于安全用电技术领域。

背景技术

[0002] 接地装置的作用主要是防止人身受到电击、保证电力系统的正常运行、保护线路和设备免遭损坏、预防电气火灾、防止雷击和防止静电损害。电力装置的接地装置是由接地极和接地导线构成，接地极是埋入土壤下的金属导体，接地线是金属导电线。

[0003] 接地装置要应用到不同的电气系统或者电气装置中。接地线要与需要接地的电气装置相连接，经常需要将接地导线与电气装置进行焊接连接，然而在施工现场，电源和焊接设备往往很难达到焊接位置。接地装置中的接地线长时间放置在户外，很容易受到腐蚀。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种便携式接地装置，能够延长接地装置的使用寿命，方便接地装置与电气装置连接。

[0005] 本实用新型所述的便携式接地装置，包括接地体、接地线，接地体固定在接地线的下端，接地线的上端设置连接件，连接件包括紧固螺栓、顶紧螺栓、夹紧体，夹紧体是U型的，两个紧固螺栓设置在U型夹紧体的一侧，顶紧螺栓设置在U型夹紧体的下端。

[0006] 连接线的上端设置了连接件，连接件包括紧固螺栓、顶紧螺栓、夹紧体，夹紧体是U型的，两个紧固螺栓设置在U型夹紧体的一侧，顶紧螺栓设置在U型夹紧体的下端。大大方便了此接地装置与不同电气装置的连接，提高了接地效率。

[0007] 所述接地线由内向外依次由金属导线、耐腐蚀层、橡胶层组成，耐腐蚀层采用石墨粉，金属导线外的石墨粉能够对金属导线起到耐腐防护的作用，提高了接地线的使用寿命。

[0008] 所述接地体是一金属棒，金属棒下端呈尖角形，便于接地体插入地下。

[0009] 所述接地体的上端设有两个弯钩，便于接地线缠绕，使接地线在运输和存放中不松散、整齐、美观。

[0010] 所述夹紧体没有设置紧固螺栓一侧的内表面带有防滑锯齿，加大了连接件与需要接地电气装置之间连接的牢靠性。

[0011] 工作过程：

[0012] 取下缠绕在弯钩上的接地线，调节设置在接地线上端的连接件的紧固螺栓和顶紧螺栓，夹紧需要接地的电气装置的底座或外壳等便于连接的部位，将接地体插入到地下。

[0013] 与现有技术相比，本实用新型所具有的有益效果是：

[0014] 1、连接线的上端设置了连接件，连接件包括紧固螺栓、顶紧螺栓、夹紧体，夹紧体是U型的，两个紧固螺栓设置在U型夹紧体的一侧，顶紧螺栓设置在U型夹紧体的下端，大大方便了此接地装置与不同电气装置的连接，提高了接地效率。

[0015] 2、接地线由内向外依次由金属导线、耐腐蚀层、橡胶层组成，耐腐蚀层采用石墨粉，金属导线外的石墨粉能够对金属导线起到耐腐防护的作用，提高了接地线的使用寿命。

[0016] 3、接地体的下端呈尖角形，便于接地体插入地下。

[0017] 4、接地体的上端设有两个弯钩，便于接地线缠绕，使接地线在运输和存放中不松散、整齐、美观。

[0018] 5、夹紧体没有设置紧固螺栓一侧的内表面带有防滑锯齿，加大了连接件与需要接地电气装置之间连接的牢靠性。

附图说明

[0019] 图1、本实用新型的结构示意图；

[0020] 图2、接地线的截面示意图。

[0021] 图中：1、接地体；2、接地线；3、连接件；3.1、紧固螺栓；3.2、顶紧螺栓；3.3、夹紧体；4、弯钩；2.1、金属导线；2.2、耐腐蚀层；2.3、橡胶层。

具体实施方式

[0022] 下面结合附图对本实用新型的实施例做进一步描述。

[0023] 如图1所示，本实用新型所述的便携式接地装置，包括接地体1、接地线2，接地体1上端固定连接一金属板，该金属板通过螺栓与接地线2的下端连接，接地线2的上端设置连接件3，连接件3包括紧固螺栓3.1、顶紧螺栓3.2、夹紧体3.3，夹紧体3.3是U型的，夹紧体3.3上固定连接一金属板，该金属板通过螺栓与接地线2的上端连接，两个紧固螺栓3.1设置在U型夹紧体3.3的一侧，U型夹紧体3.3的另一侧的内表面设计成带防滑锯齿的，顶紧螺栓3.2设置在U型夹紧体3.3的下端，接地体1是一个金属棒，该金属棒的下端呈尖角形，接地体1的上端设有两个弯钩4。

[0024] 如图2所示，接地线2由内向外由金属导线2.1、耐腐蚀层2.2、橡胶层2.3组成，耐腐蚀层2.2采用石墨粉。

[0025] 工作过程：

[0026] 取下缠绕在弯钩4上的接地线2，调节设置在接地线2上端的连接件3的紧固螺栓3.1和顶紧螺栓3.2，夹紧需要接地的电气装置的底座或外壳等便于连接的部位，将接地体1插入到地下。

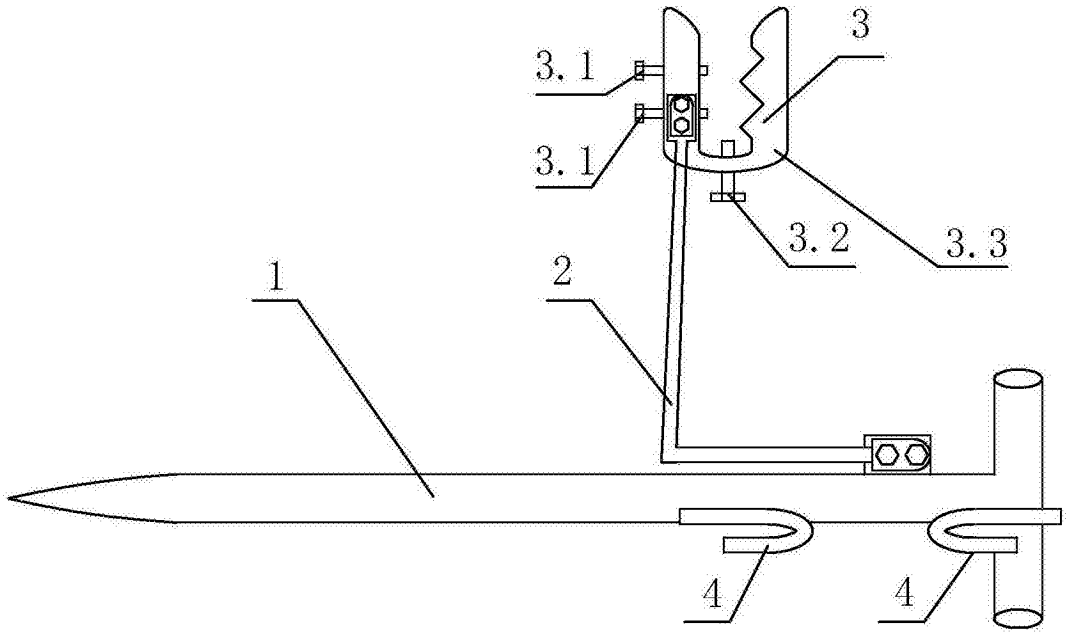


图1

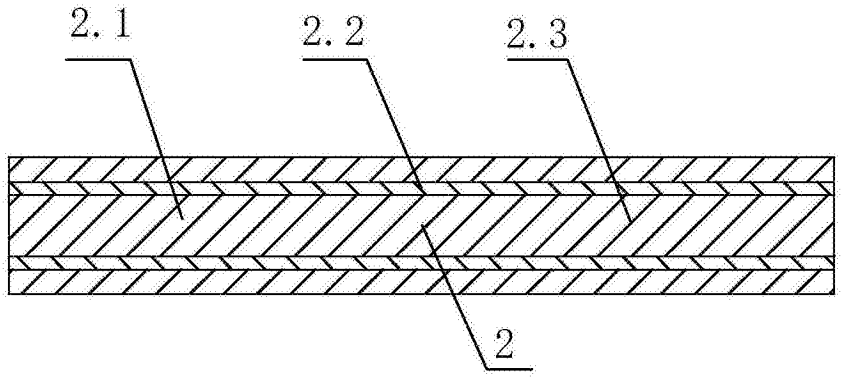


图2