(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 102868031 B
(45)授权公告日 2015.06.17

(21)申请号 201210279485.3
(22)申请日 2012.08.08
(73)专利权人 国家电网公司
地址 100761 北京市西长安街 86 号
专利权人 国网河南省电力公司信阳供电公司
(72)发明人 汤玉丽 严红
(74)专利代理机构 郑州红元帅专利代理事务所（普通合伙） 41117
代理人 黄军委
(51)Int.Cl.
H01R 4/48(2006.01)
H01R 4/42(2006.01)
H01R 11/11(2006.01)
H01R 11/22(2006.01)

(56)对比文件
CN 202797549 U,2013.03.13,
CN 102097687 A,2011.06.15,
CN 102593614 A,2012.07.18,
CN 201556713 U,2010.08.18,
CN 201266686 Y,2009.07.01,
CN 2364562 Y,2000.02.16,

审查员 徐金环

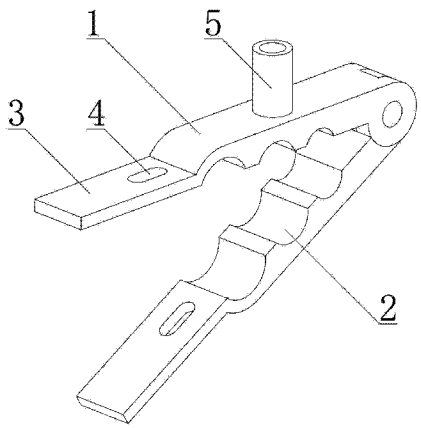
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)发明名称

可拆卸地线连接装置

(57)摘要

本发明提供一种可拆卸地线连接装置，它包括接地端、用电器端和导线，所述导线两端分别连接所述接地端和所述用电器端；所述接地端包括夹紧件和两个对应设置的夹体，两个所述夹体活连接，所述夹紧件分别连接两个所述夹体，所述导线连接其中一个所述夹体；两个所述夹体上对应设置有夹槽，两个所述夹体上对应设置有夹片。所述夹槽为弧形槽，所述弧形槽不少于一对，每对所述弧形槽大小相同且分别设置在两个所述夹体上，不同对所述弧形槽之间大小互不相同。该可拆卸地线连接装置具有设计科学、可以夹持钢筋等不规则接地导体、便于安装与拆卸的优点。



CN 102868031 B

1. 一种可拆卸地线连接装置，它包括接地端、用电器端和导线，所述导线两端分别连接所述接地端和所述用电器端；所述接地端包括夹紧件和两个对应设置的夹体，两个所述夹体活连接，所述夹紧件分别连接两个所述夹体，所述导线连接其中一个所述夹体；两个所述夹体上对应设置有夹槽，两个所述夹体上对应设置有夹片；所述夹槽为弧形槽，所述弧形槽不少于一对，每对所述弧形槽大小相同且分别设置在两个所述夹体上，不同对所述弧形槽之间大小互不相同；其特征在于：两个所述夹体一端铰接，两个所述夹体上分别对应设置有固定孔，所述夹紧件为一对配合设置的螺栓和螺母，所述螺栓和所述螺母通过所述固定孔将两个所述夹体固定在一起。

2. 根据权利要求 1 所述的可拆卸地线连接装置，其特征在于：所述夹体和所述用电器端分别设置有导线插孔，所述导线两端对应所述导线插孔设置有插头。

可拆卸地线连接装置

技术领域

[0001] 本发明涉及一种接地装置，具体的说，涉及了一种用于电力系统中临时接地的可拆卸地线连接装置。

背景技术

[0002] 许多临时用电设备因未设接地线，存在安全隐患。电力维修日常工作中，经常遇到一些需要检修的用电设备缺少接地线，并且在接地端一侧能够作为接地的导体往往形状不规则，如钢筋之类，不利于传统接地装置固定。

[0003] 为了解决以上存在的问题，人们一直在寻求一种理想的技术解决方案。

发明内容

[0004] 本发明的目的是针对现有技术的不足，从而提供一种设计科学、可以夹持钢筋等不规则接地导体、便于安装与拆卸的可拆卸地线连接装置。

[0005] 为了实现上述目的，本发明所采用的技术方案是：一种可拆卸地线连接装置，它包括接地端、用电器端和导线，所述导线两端分别连接所述接地端和所述用电器端；所述接地端包括夹紧件和两个对应设置的夹体，两个所述夹体活连接，所述夹紧件分别连接两个所述夹体，所述导线连接其中一个所述夹体；两个所述夹体上对应设置有夹槽，两个所述夹体上对应设置有夹片。

[0006] 基于上述，所述夹槽为弧形槽，所述弧形槽不少于一对，每对所述弧形槽大小相同且分别设置在两个所述夹体上，不同对所述弧形槽之间大小互不相同。

[0007] 基于上述，所述夹槽为齿形槽，所述齿形槽不少于一对，每对所述齿形槽大小相同且分别设置在两个所述夹体上，不同对所述齿形槽之间大小互不相同。

[0008] 基于上述，两个所述夹体一端铰接，两个所述夹体上分别对应设置有固定孔，所述夹紧件为一对配合设置的螺栓和螺母，所述螺栓和所述螺母通过所述固定孔将两个所述夹体固定在一起。

[0009] 基于上述，两个所述夹体中部铰接，两个所述夹体一端对应设置有手柄，所述夹紧件为弹簧，所述弹簧顶设在两个所述手柄之间。

[0010] 基于上述，所述夹体和所述用电器端分别设置有导线插孔，所述导线两端对应所述导线插孔设置有插头。

[0011] 本发明相对现有技术具有突出的实质性特点和显著进步，具体的说，本发明采用弧形槽或齿形槽设计，便于夹持钢筋等不规则接地导体；采用弹簧或螺栓设置，便于安装与拆卸。该可拆卸地线连接装置具有设计科学、可以夹持钢筋等不规则接地导体、便于安装与拆卸的优点。

附图说明

[0012] 图 1 是本发明实施例 1 的结构示意图。

[0013] 图 2 是实施例 2 的结构示意图。

[0014] 图中 :1. 夹体 ;2. 夹槽 ;3. 夹片 ;4. 固定孔 ;5. 导线插孔 ;6. 手柄 ;7. 弹簧。

具体实施方式

[0015] 下面通过具体实施方式,对本发明的技术方案做进一步的详细描述。

[0016] 实施例 1

[0017] 如图 1 所示,一种可拆卸地线连接装置,它包括接地端、用电器端和导线,所述导线两端分别连接所述接地端和所述用电器端 ;所述接地端包括夹紧件和两个对应设置的夹体 1,两个所述夹体 1 活连接,所述夹紧件分别连接两个所述夹体 1,所述导线连接其中一个所述夹体 1 ;两个所述夹体 1 上对应设置有夹槽 2,两个所述夹体 1 上对应设置有夹片 3。夹槽 2 是用来夹钢筋用的,夹片 3 的是用来夹扁铁用的。

[0018] 所述夹槽 2 为弧形槽,所述弧形槽不少于一对,每对所述弧形槽大小相同且分别设置在两个所述夹体 1 上,不同对所述弧形槽之间大小互不相同。设置弧形槽的目的在于使该可拆卸地线连接装置方便固定在钢筋上,弧形槽的形状不同也是为了能适应不同直径的钢筋。

[0019] 两个所述夹体 1 一端铰接,两个所述夹体 1 上分别对应设置有固定孔 4,所述夹紧件为一对配合设置的螺栓和螺母,所述螺栓和所述螺母通过所述固定孔将两个所述夹体 1 固定在一起。这种固定方式的好处在于可以很好的固定在钢筋上,利用螺纹连接保证固定的很牢固,在施工过程中不易脱落。这里的螺纹连接也可以用其它起同种效果的连接结构代替。

[0020] 所述夹体 1 和所述用电器端分别设置有导线插孔 5,所述导线两端对应所述导线插孔 5 设置有插头。

[0021] 实施例 2

[0022] 实施例 2 与实施例 1 的不同在于提供了一种不同的固定方式 ;两个所述夹体 1 中部铰接,两个所述夹体 1 一端对应设置有手柄 6,所述夹紧件为弹簧 7,所述弹簧 7 顶设在两个所述手柄 6 之间。这种固定方式的好处是由于是使该可拆卸地线连接装置更方便快捷的固定在钢筋上或从钢筋上拆卸下来。

[0023] 实施例 3

[0024] 实施例 3 与实施例 1 的不同在于提供了一种不同的夹槽形状 ;所述夹槽为齿形槽,所述齿形槽不少于一对,每对所述齿形槽大小相同且分别设置在两个所述夹体上,不同对所述齿形槽之间大小互不相同。

[0025] 最后应当说明的是 : 以上实施例仅用以说明本发明的技术方案而非对其限制 ;尽管参照较佳实施例对本发明进行了详细的说明,所属领域的普通技术人员应当理解 :依然可以对本发明的具体实施方式进行修改或者对部分技术特征进行等同替换 ;而不脱离本发明技术方案的精神,其均应涵盖在本发明请求保护的技术方案范围当中。

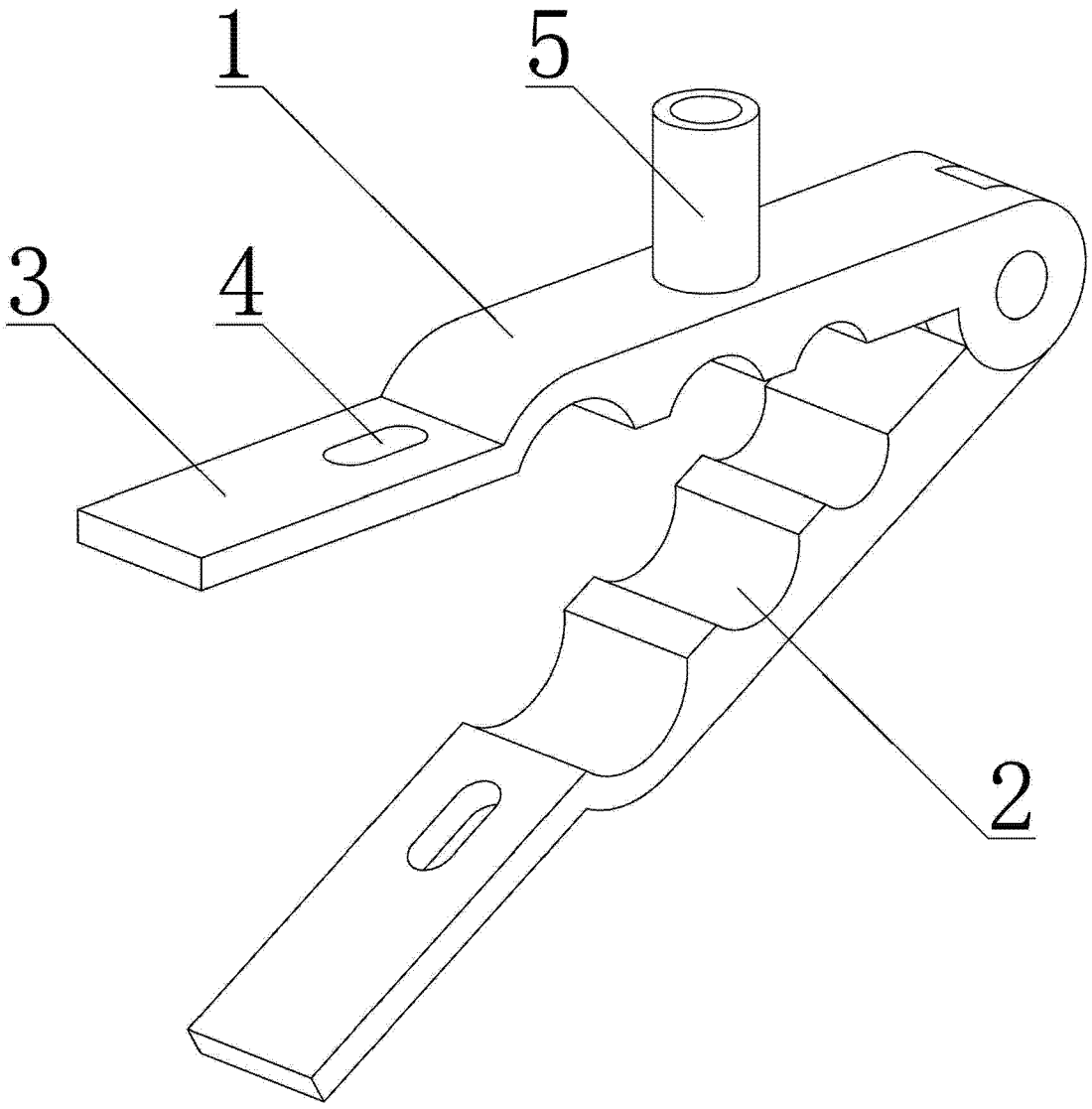


图 1

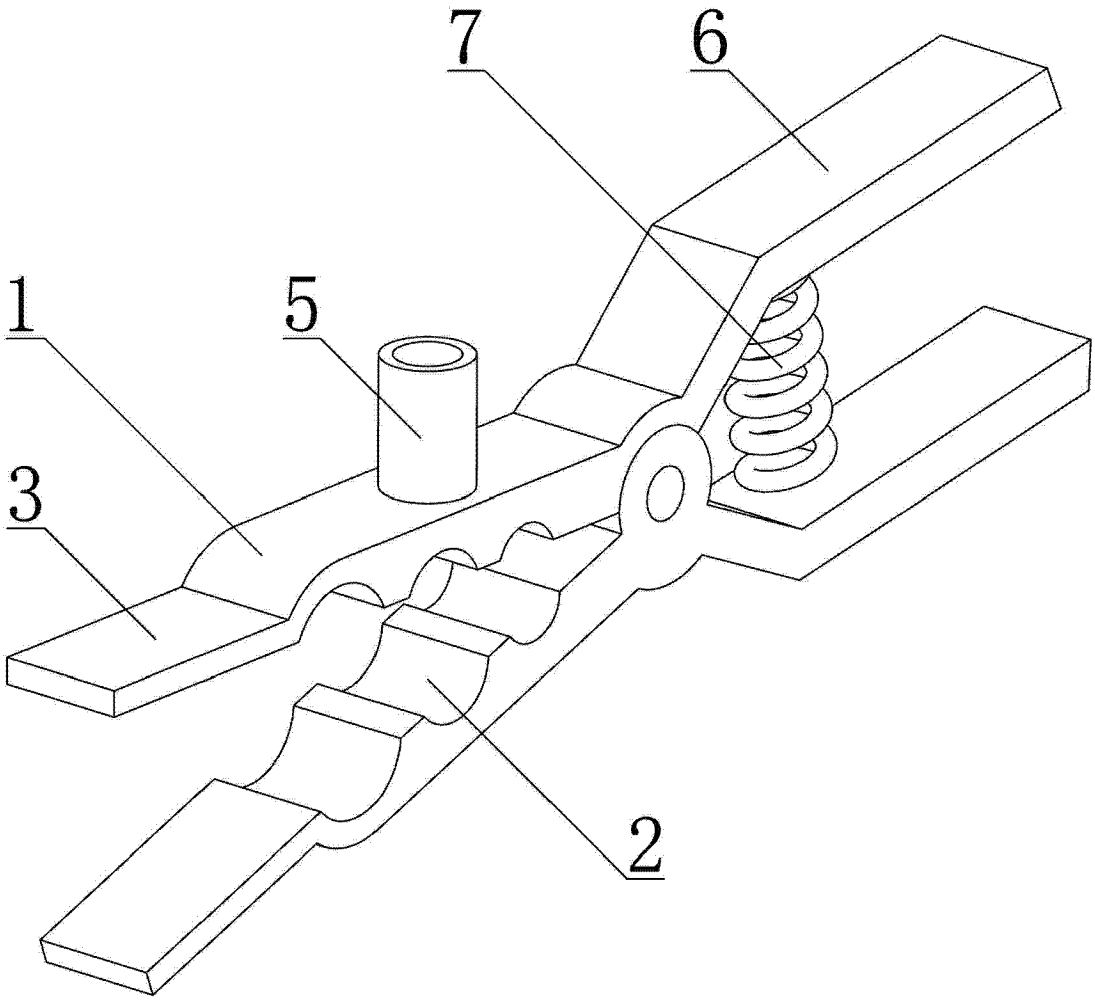


图 2