



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207587998 U

(45)授权公告日 2018.07.06

(21)申请号 201721446243.3

(22)申请日 2017.11.02

(73)专利权人 谢正勇

地址 237000 安徽省六安市人民路71号国

网六安供电公司

专利权人 罗勇 王嵩

(72)发明人 王嵩 谢正勇 罗勇 彭传海

韦志强 陈曦 陆晓坤 王杰兵

汪志伟 韩玲玲 汤远红 杜青

赵庆

(74) 专利代理机构 泰州地益专利事务所 32108

代理人 譚建成

(51) Int.Cl.

H01R 4/66(2006.01)

H01R 11/22(2006.01)

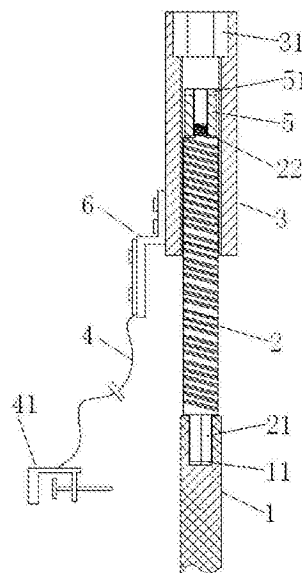
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种配网T型电缆头接地棒

(57)摘要

本实用新型公开了一种配网T型电缆头接棒,包括绝缘棒、全牙螺杆、外套管、接地线以及连接螺母座,全牙螺杆的底端设置有一棱柱,绝缘棒通过设置于其顶端的棱柱孔与全牙螺杆底端的棱柱活动插接连接,外套管螺纹旋接于全牙螺杆的外侧,全牙螺杆的顶端设置有一台阶螺杆头,连接螺母座内置于外套管内且与台阶螺杆头螺纹旋接固定,外套管的外侧面设置有一接地线连接板,接地线与接地线连接板连接,接地线的末端设置有接地夹,本实用新型装置在使用时,在拆除后堵头对电缆放电后,能直接装设接地线,不须拆除电缆头T型终端套管,操作时间大大减少。并且在接地线装设过程中,人员与裸露连接螺杆安全距离足够,接地线装设牢固、无松动现象,使用可靠。



1. 一种配网T型电缆头接地棒,其特征在于:包括绝缘棒(1)、全牙螺杆(2)、外套管(3)、接地线(4)以及连接螺母座(5),所述全牙螺杆(2)的底端设置有一棱柱(21),所述绝缘棒(1)通过设置于其顶端的棱柱孔(11)与全牙螺杆(2)底端的棱柱(21)活动插接连接,所述外套管(3)螺纹旋接于全牙螺杆(2)的外侧,全牙螺杆(2)的顶端设置有一直径较小的台阶螺杆头(22),所述连接螺母座(5)内置于外套管(3)内且与台阶螺杆头(22)螺纹旋接固定,外套管(3)的外侧面设置有一接地线连接板(6),所述接地线(4)与接地线连接板(6)连接,接地线(4)的末端设置有接地夹(41)。

2. 根据权利要求1所述的一种配网T型电缆头接地棒,其特征在于:所述外套管(3)的顶端内壁设置有能够与螺帽外形匹配的六边形孔(31)。

3. 根据权利要求1所述的一种配网T型电缆头接地棒,其特征在于:所述棱柱(21)以及棱柱孔(11)截面为三角形、正方形、正五边形或正六边形中的任意一种。

4. 根据权利要求1所述的一种配网T型电缆头接地棒,其特征在于:所述接地线连接板(6)与外套管(3)管壁通过螺栓锁紧连接,所述接地线(4)的顶端设置有与接地线连接板(6)通过螺栓连接的全铜鼻子。

5. 根据权利要求1所述的一种配网T型电缆头接地棒,其特征在于:所述全牙螺杆(2)、外套管(3)、接地线连接板(6)以及连接螺母座(5)均为导电材料所制而成。

6. 根据权利要求1所述的一种配网T型电缆头接地棒,其特征在于:所述连接螺母座(5)的顶端设置有一横向一字型切槽(51)。

一种配网T型电缆头接地棒

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电力施工设备技术领域,具体涉及一种配网T型电缆头接地棒。

背景技术

[0002] 作为电网末端起重要分配电能的配电网运行方式灵活多变,操作频繁,为了避免误操作给电网安全带来不利影响,目前配电网中作为环网性质的柜类开关均不带有接地刀闸,主要原因是目前使用的均为全密封柜型,柜体设置接地刀在使用过程中合分位置无法一目了然,地刀虚分、虚合容易发生事故。而在配网技改大修工程、日常消缺、周期性检修及其他需要停电的工作开展时,都需要进行停电倒闸操作、挂设操作接地线和检修工作接地线,这就需要打开高压柜柜门,拆下后堵头及T型电缆头,给接地线的挂设和拆除带来不便(为了节省操作时间,目前柜类设备操作接地线暂不挂设),费时、费力,以致停电预安排时间过长。

实用新型内容

[0003] (一)要解决的技术问题

[0004] 为了克服现有技术不足,现提出一种配网T型电缆头接地棒,可以较轻松的对T型电缆头进行接地操作。

[0005] (二)技术方案

[0006] 本实用新型通过如下技术方案实现:本实用新型提出了一种配网T型电缆头接地棒,包括绝缘棒、全牙螺杆、外套管、接地线以及连接螺母座,所述全牙螺杆的底端设置有一棱柱,所述绝缘棒通过设置于其顶端的棱柱孔与全牙螺杆底端的棱柱活动插接连接,所述外套管螺纹旋接于全牙螺杆的外侧,全牙螺杆的顶端设置有一直径较小的台阶螺杆头,所述连接螺母座内置于外套管内且与台阶螺杆头螺纹旋接固定,外套管的外侧面设置有一接地线连接板,所述接地线与接地线连接板连接,接地线的末端设置有接地夹。

[0007] 进一步的,所述外套管的顶端内壁设置有能够与螺帽外形匹配的六边形孔。

[0008] 进一步的,所述棱柱以及棱柱孔截面为三角形、正方形、正五边形或正六边形中的任意一种。

[0009] 进一步的,所述接地线连接板与外套管管壁通过螺栓锁紧连接,所述接地线的顶端设置有与接地线连接板通过螺栓连接的全铜鼻子。

[0010] 进一步的,所述全牙螺杆、外套管、接地线连接板以及连接螺母座均为导电材料所制而成。

[0011] 进一步的,所述连接螺母座的顶端设置有一横向一字型切槽。

[0012] (三)有益效果

[0013] 本实用新型相对于现有技术,具有以下有益效果:

[0014] 本实用新型提到的一种配网T型电缆头接地棒,其通过手握绝缘棒旋转,使用的全牙螺杆沿外套管向前推进,从而使得位于全牙螺杆顶端的连接螺母座旋接于T形电缆头上

的螺杆上,从而可以使得T形电缆头、连接螺母座、全牙螺杆、外套管以及接地线电性连接,继而通过位于接地线末端的接地夹实现接地,操作简单,使用方便,同时,为防止外套管跟转导致接地线发生缠绕,位于外套管顶端的六边形孔可以较好的嵌合于T形电缆头螺杆上的螺帽上,本实用新型装置在使用时,在拆除后堵头对电缆放电后,能直接装设接地线,不须拆除电缆头T型终端套管,操作时间大大减少。并且在接地线装设过程中,人员与裸露连接螺杆安全距离足够,接地线装设牢固、无松动现象,使用可靠。

附图说明

[0015] 图1是本实用新型纵向半剖结构示意图。

[0016] 图2是本实用新型顶端示意图。

[0017] 1-绝缘棒;2-全牙螺杆;3-外套管;4-接地线;5-连接螺母座;6-接地线连接板;11-棱柱孔;21-棱柱;22-台阶螺杆头;31-六边形孔;41-接地夹;51-横向一字型切槽。

具体实施方式

[0018] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0019] 如图1所示的一种配网T型电缆头接地棒,包括绝缘棒1、全牙螺杆2、外套管3、接地线4以及连接螺母座5,所述全牙螺杆2的底端设置有一棱柱21,所述绝缘棒1通过设置于其顶端的棱柱孔11与全牙螺杆2底端的棱柱21活动插接连接,所述外套管3螺纹旋接于全牙螺杆2的外侧,全牙螺杆2的顶端设置有一直径较小的台阶螺杆头22,所述连接螺母座5内置于外套管3内且与台阶螺杆头22螺纹旋接固定,外套管3的外侧面设置有一接地线连接板6,所述接地线4与接地线连接板6连接,接地线4的末端设置有接地夹41。

[0020] 其中,所述外套管3的顶端内壁设置有能够与螺帽外形匹配的六边形孔31;所述棱柱21以及棱柱孔11截面为三角形、正方形、正五边形或正六边形中的任意一种;所述接地线连接板6与外套管3管壁通过螺栓锁紧连接,所述接地线4的顶端设置有与接地线连接板6通过螺栓连接的全铜鼻子;所述全牙螺杆2、外套管3、接地线连接板6以及连接螺母座5均为导电材料所制而成;所述连接螺母座5的顶端设置有一横向一字型切槽51。

[0021] 本实用新型提到的一种配网T型电缆头接地棒,其在具体使用时,一共采用三个本实用新型同时使用,首先拆除环网柜内三个T型电缆头上的后堵头,将外套管3旋接于全牙螺杆2上,全牙螺杆2底端伸出外套管3底部至少一个螺帽厚度的距离,然后通过一字型起子插接于横向一字型切槽51内,旋动起子,将连接螺母座5紧固于全牙螺杆2顶端的台阶螺杆头22上,接地线4通过其前端的全铜鼻子与接地线连接板6通过螺栓连接紧固,接地线连接板6通过螺栓与外套管3连接紧固,位于三个接地棒上的接地线4连接于一个接地夹41上,将绝缘棒1均插在每个全牙螺杆2末端的棱柱21上,通过将接地夹41夹持在底面接地柱上,旋动绝缘棒1,由于绝缘棒1与全牙螺杆2通过棱柱孔11与棱柱21连接,因而绝缘棒1转动能够驱动全牙螺杆2转动,将每个接地棒前端通过位于外套管3上的六边形孔31套接于T型电缆头螺杆上的螺帽上,可以使得外套管3相对位置固定,从而在旋动绝缘棒1的时候,可以使得全牙螺杆2在外套管3内旋转推进,从而使得连接螺母座5转动推进并与T形电缆头螺杆螺纹连

接,连接完成以后,抽出绝缘棒1,即完成接地操作,在实际操作过程中工作人员不必直接碰触电缆T型头,提高了安全操作系数,本实用新型拆卸方便,避免原先验电、挂地线需拆螺杆、避雷器等设备的步骤,节约了大量施工前的安全措施准备时间,缩短了整体施工时间,提升了巨大的社会效益。

[0022] 上面所述的实施例仅仅是对本实用新型的优选实施方式进行描述,并非对本实用新型的构思和范围进行限定。在不脱离本实用新型设计构思的前提下,本领域普通人员对本实用新型的技术方案做出的各种变型和改进,均应落入到本实用新型的保护范围,本实用新型请求保护的技术内容,已经全部记载在权利要求书中。

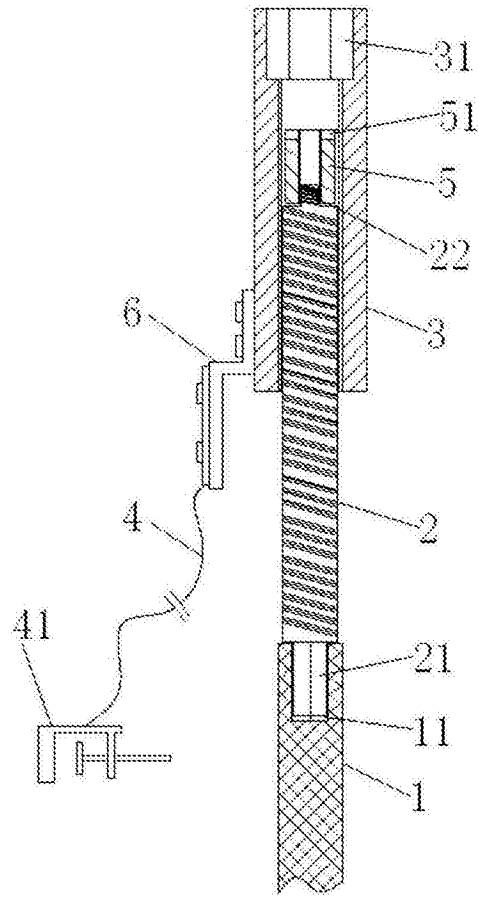


图1

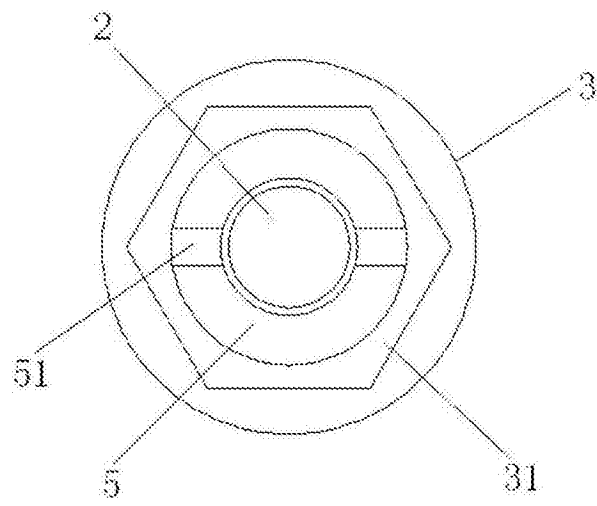


图2