



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204424843 U

(45) 授权公告日 2015. 06. 24

(21) 申请号 201520201729. 5

(22) 申请日 2015. 04. 03

(73) 专利权人 国家电网公司

地址 100031 北京市西城区西长安街 86 号

专利权人 国网黑龙江省电力有限公司黑河供电公司

(72) 发明人 郭杨 许超

(74) 专利代理机构 哈尔滨市松花江专利商标事务所 23109

代理人 张宏威

(51) Int. Cl.

H02G 7/14(2006. 01)

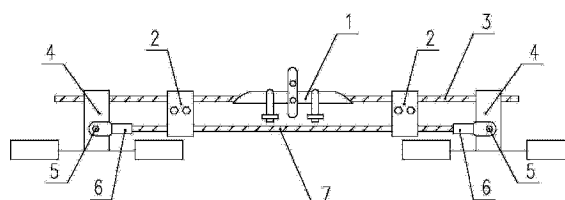
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种防止防震锤跑位装置

(57) 摘要

一种防止防震锤跑位装置,属于电力设备领域,本实用新型为解决架空电力线路上的防震锤容易出现跑位现象,影响供电可靠性的问题。本实用新型技术方案:在架空导线上通过线夹设置有绝缘子,在线夹的两侧对称设置两个防震锤,所述防止防震锤跑位装置包括两个并沟线夹,两个防震锤紧固螺栓,两个圆环接线端子和金属绞线,金属绞线的两端均设置有一个圆环接线端子,通过防震锤紧固螺栓将圆环接线端子紧固在两个防震锤上,进而将金属绞线固定在两个防震锤之间;在线夹两侧对称设置两个并沟线夹,每个并沟线夹将架空导线和金属绞线并列固定在一起。本实用新型用于架空电力线路上的防震锤的固定。



1. 一种防止防震锤跑位装置,在架空导线(3)上通过线夹(1)设置有绝缘子,在线夹(1)的两侧对称设置两个防震锤(4),

其特征在于,所述防止防震锤跑位装置包括两个并沟线夹(2),两个防震锤紧固螺栓(5),两个圆环接线端子(6)和金属绞线(7),

金属绞线(7)的两端均设置有一个圆环接线端子(6),通过防震锤紧固螺栓(5)将圆环接线端子(6)紧固在两个防震锤(4)上,进而将金属绞线(7)固定在两个防震锤(4)之间;

在线夹(1)两侧对称设置两个并沟线夹(2),每个并沟线夹(2)将架空导线(3)和金属绞线(7)并列固定在一起。

2. 根据权利要求1所述一种防止防震锤跑位装置,其特征在于,防震锤紧固螺栓(5)的直径与圆环接线端子(6)连接孔的大小相配合。

3. 根据权利要求1所述一种防止防震锤跑位装置,其特征在于,金属绞线(7)的长度为线夹(1)两侧的两个防震锤(4)之间的距离。

一种防止防震锤跑位装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种防止防震锤跑位的装置,属于电力设备领域。

背景技术

[0002] 目前,随着国内工业步伐的加快,电力线路也随之增多,架空输电线路由于成本低、输电能力强等优势被广泛应用,是我国电网的主要组成部分。但是架空电力线路受风、冰、低温等气象条件的作用,使线路产生振动和舞动。振动频率较高而振幅很小,风振动使架空线在悬点处反复被拗折,引起材料疲劳,最后导致断股、断线事故。舞动的频率很低,而振幅却很大,很容易引起相间闪络,造成线路跳闸、停电或烧伤导线等严重事故。为消除线路自振以及消除风等引起的谐振,需要在输电导线和地线上安装防震锤,由于它加挂在线路塔杆悬点处,以吸收或减弱振动能量,改变线路摇摆频率,防止线路的振动或舞动。现有的导线防震锤是通过螺栓将其凹陷夹口夹紧输电导线或地线。为使防震器定位牢固,在安装过程中容易用力过大,使防震锤的受力部件产生金属疲劳;导线因气温变化产生热胀冷缩;风力震动使防震锤松脱,这些因素均容易使防震锤出现跑位现象。造成防震效果下降,威胁线路安全运行。为使防震锤回位固定,需停电检修,严重影响供电可靠性,且检修人员需通过绝缘梯等工具在导线上移动到防震锤的跑位点,检修工作量和难度较大,危险系数较高。

发明内容

[0003] 本实用新型目的是为了解决架空电力线路上的防震锤容易出现跑位现象,影响供电可靠性的问题,提供了一种防止防震锤跑位装置。

[0004] 本实用新型所述一种防止防震锤跑位装置,在架空导线上通过线夹设置有绝缘子,在线夹的两侧对称设置两个防震锤,

[0005] 所述防止防震锤跑位装置包括两个并沟线夹,两个防震锤紧固螺栓,两个圆环接线端子和金属绞线,

[0006] 金属绞线的两端均设置有一个圆环接线端子,通过防震锤紧固螺栓将圆环接线端子紧固在两个防震锤上,进而将金属绞线固定在两个防震锤之间;

[0007] 在线夹两侧对称设置两个并沟线夹,每个并沟线夹将架空导线和金属绞线并列固定在一起。

[0008] 本实用新型的优点:通过本装置的固定和限制作用避免了防震锤跑位现象的发生,保持了防震锤的防震效果降低了检修难度,减轻了劳动强度,保证输电线路的安全运行;本装置安装方便简洁,牢固可靠维护便利,成本低廉适合大范围推广。

附图说明

[0009] 图1是采用本实用新型所述防止防震锤跑位装置固定防震锤的安装结构示意图;

[0010] 图2是本实用新型所述防止防震锤跑位装置固定防震锤的连接部件结构示意图;

[0011] 图 3 是图 2 的俯视图。

具体实施方式

[0012] 具体实施方式一：下面结合图 1 至图 3 说明本实施方式，本实施方式所述一种防止防震锤跑位装置，在架空导线 3 上通过线夹 1 设置有绝缘子，在线夹 1 的两侧对称设置两个防震锤 4，

[0013] 所述防止防震锤跑位装置包括两个并沟线夹 2，两个防震锤紧固螺栓 5，两个圆环接线端子 6 和金属绞线 7，

[0014] 金属绞线 7 的两端均设置有一个圆环接线端子 6，通过防震锤紧固螺栓 5 将圆环接线端子 6 紧固在两个防震锤 4 上，进而将金属绞线 7 固定在两个防震锤 4 之间；

[0015] 在线夹 1 两侧对称设置两个并沟线夹 2，每个并沟线夹 2 将架空导线 3 和金属绞线 7 并列固定在一起。

[0016] 防震锤紧固螺栓 5 的直径与圆环接线端子 6 连接孔的大小相配合。

[0017] 金属绞线 7 的长度为线夹 1 两侧的两个防震锤 4 之间的距离。

[0018] 圆环接线端子 6 固定在金属绞线 7 的两端，将两端带有圆环接线端子 6 的金属绞线 7 通过防震锤紧固螺栓 5 将圆环接线端子 6 紧固在导线线夹两侧防震锤 4 上来起到连接固定导线两侧防震锤 4 的作用，并沟线夹 2 用来将金属绞线 7 固定在到架空导线 3 上，起到固定本装置的作用。根据防震锤紧固螺栓 5 的大小确定圆环接线端子 6 连接孔的大小。根据线夹 1 两侧防震锤 4 按规程要求正确安装后两防震锤 4 间的距离确定金属绞线 7 的长度。

[0019] 金属绞线 7 的硬度和弹性满足安装要求和起到固定防震锤 4 的作用，防震锤紧固螺栓 5 的长度满足连接圆环接线端子 6 后的工艺标准要求。

[0020] 通过本装置将线夹 1 两侧防震锤 4 的固定和连接起到了对防震锤 4 的固定和限制作用避免了防震锤 4 跑位现象的发生且，保持了防震锤 4 的防震效果降低了检修难度，减轻了劳动强度，保证输电线路的安全运行。

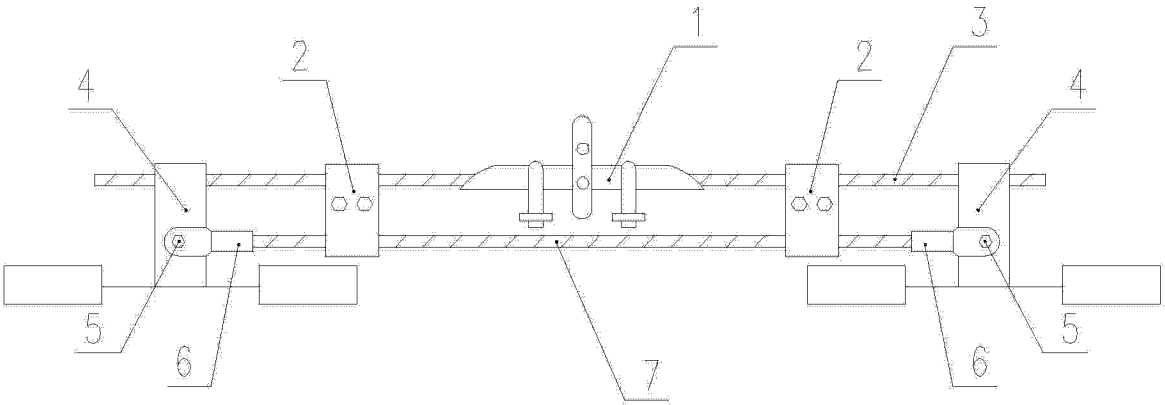


图 1

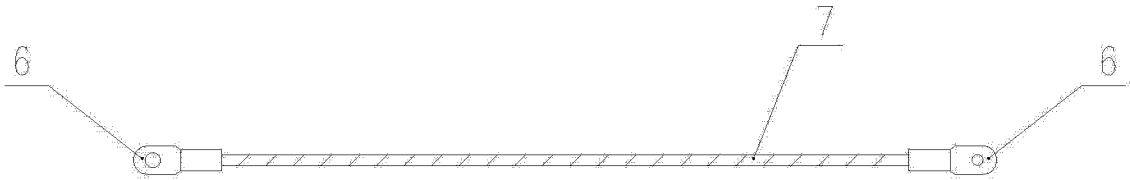


图 2



图 3