



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204793865 U

(45) 授权公告日 2015. 11. 18

(21) 申请号 201520538563. 6

(22) 申请日 2015. 07. 23

(73) 专利权人 国网山东阳谷县供电公司

地址 252300 山东省聊城市阳谷县城内大众
路 4 号

(72) 发明人 王怀栋 郑勇 吴法鲁 耿庆善

(74) 专利代理机构 北京轻创知识产权代理有限公司 11212

代理人 谈杰

(51) Int. Cl.

H02G 1/04(2006. 01)

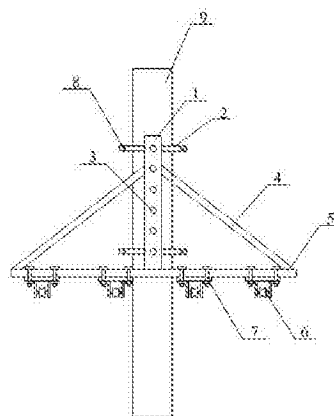
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种新型多功能配电线路紧线架

(57) 摘要

本实用新型提供一种新型多功能配电线路紧线架,包括竖支撑臂,抱箍,安装孔,固定杆,横梁,滑动装置,连接螺栓,紧固螺栓和电线杆,所述的竖支撑臂垂直焊接在横梁的中间位置;所述的抱箍通过连接螺栓安装在竖支撑臂上的安装孔内;所述的安装孔均匀设置在竖支撑臂上;所述的固定杆连接竖支撑臂和横梁;所述的滑动装置通过连接螺栓安装在横梁的下部;所述的抱箍通过紧固螺栓安装固定在电线杆上。本实用新型通过抱箍,安装孔,横梁和滑动装置的设置,有利于在紧线作业时,拉线灵活、轻便,适应不同高度、不同尺寸电线杆的安装使用,还可根据配线安装需要,灵活调整横梁的高度,并起到防脱的功能,进而节省人力,提高工作效率,便与使用与推广。



1. 一种新型多功能配电线路紧线架,其特征在于,该新型多功能配电线路紧线架包括竖支撑臂(1),抱箍(2),安装孔(3),固定杆(4),横梁(5),滑动装置(6),连接螺栓(7),紧固螺栓(8)和电线杆(9),所述的竖支撑臂(1)垂直焊接在横梁(5)的中间位置;所述的抱箍(2)通过连接螺栓(7)安装在竖支撑臂(1)上的安装孔(3)内;所述的安装孔(3)均匀设置在竖支撑臂(1)上;所述的固定杆(4)连接竖支撑臂(1)和横梁(5);所述的滑动装置(6)通过连接螺栓(7)安装在横梁(5)的下部;所述的抱箍(2)通过紧固螺栓(8)安装固定在电线杆(9)上。

2. 如权利要求1所述的新型多功能配电线路紧线架,其特征在于,所述的滑动装置(6)包括固定板(61),连接架(62),转轴(63)和滑轮(64),所述的连接架(62)焊接在固定板(61)下部的中间;所述的滑轮(64)通过转轴(63)安装在连接架(62)上。

3. 如权利要求2所述的新型多功能配电线路紧线架,其特征在于,所述的滑轮(64)具体采用U型圆管轨道轮。

4. 如权利要求1所述的新型多功能配电线路紧线架,其特征在于,所述的滑动装置(6)具体在横梁(5)的下部安装有一个或多个。

5. 如权利要求1所述的新型多功能配电线路紧线架,其特征在于,所述的抱箍(2)具体采用不锈钢喉箍管夹,所述的抱箍(2)具体采用为2个。

6. 如权利要求1所述的新型多功能配电线路紧线架,其特征在于,所述的安装孔(3)具体在竖支撑臂(1)上平均设置,所述的抱箍(2)通过连接螺栓(7)固定在安装孔(3)内。

一种新型多功能配电线路紧线架

技术领域

[0001] 本实用新型属于配电线路工具技术领域,尤其涉及一种新型多功能配电线路紧线架。

背景技术

[0002] 目前,国网公司加大对农村配电网的改造力度,在农电网工程中绝缘导线广泛应用。输电线路架线施工中,放线和紧线是最主要的工序。放线是先将导线、地线通过人力或机械牵引经过每根杆塔上的放线滑轮,铺满一个完整的放线区段。紧线则是将导线、地线由一端或是中间的耐张杆塔处收紧,直到达到设计要求的弧垂值,最后一道工序是附件安装。现有专利号为 CN 203014286 U 的一种配电线路紧线架,虽然结构简单,制作成本低,但确存在着使用不方便,灵活性差,功能相对单一的问题。

[0003] 因此,发明一种新型多功能配电线路紧线架显得非常必要。

实用新型内容

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供一种新型多功能配电线路紧线架,以解决现有的配电线路紧线架存在着使用不方便,灵活性差,功能相对单一的问题。一种新型多功能配电线路紧线架,包括竖支撑臂,抱箍,安装孔,固定杆,横梁,滑动装置,连接螺栓,紧固螺栓和电线杆,所述的竖支撑臂垂直焊接在横梁的中间位置;所述的抱箍通过连接螺栓安装在竖支撑臂上的安装孔内;所述的安装孔均匀设置在竖支撑臂上;所述的固定杆连接竖支撑臂和横梁;所述的滑动装置通过连接螺栓安装在横梁的下部;所述的抱箍通过紧固螺栓安装固定在电线杆上。

[0005] 所述的滑动装置包括固定板,连接架,转轴和滑轮,所述的连接架焊接在固定板下部的中间;所述的滑轮通过转轴安装在连接架上。

[0006] 所述的滑轮具体采用 U 型圆管轨道轮,通过在横梁下部的安装,有利于在紧线作业时,拉线灵活,轻便,并起到防脱的功能,进而节省人力,提高工作效率。

[0007] 所述的滑动装置具体在横梁的下部安装有一个或多个,有利于适应多线同时进行紧线工作,进而节省人力,降低劳动强度,提高工作效率。

[0008] 所述的抱箍具体采用不锈钢喉箍管夹,所述的抱箍具体采用为 2 个,通过与电线杆的配合安装,有利于灵活适应不同高度、不同尺寸电线杆的安装使用,灵活性强,使用方便。

[0009] 所述的安装孔具体在竖支撑臂上平均设置,所述的抱箍通过连接螺栓固定在安装孔内,有利于根据配线安装需要,灵活调整横梁的高度,进一步的方便安装紧线要求,节省人力,提高工作效率。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:本实用新型通过抱箍,安装孔,横梁和滑动装置的设置,有利于在紧线作业时,拉线灵活、轻便,适应不同高度、不同尺寸电线杆的安装使用,还可根据配线安装需要,灵活调整横梁的高度,并起到防脱的功能,进而

节省人力,提高工作效率,便与使用与推广。

附图说明

[0011] 图 1 是本实用新型的结构示意图。

[0012] 图 2 是本实用新型的侧面结构示意图。

[0013] 图 3 是本实用新型的抱箍结构示意图。

[0014] 图 4 是本实用新型的滑动装置结构示意图。

[0015] 图中：

[0016] 1- 竖支撑臂,2- 抱箍,3- 安装孔,4- 固定杆,5- 横梁,6- 滑动装置,61- 固定板,62- 连接架,63- 转轴,64- 滑轮,7- 连接螺栓,8- 紧固螺栓,9- 电线杆。

具体实施方式

[0017] 以下结合附图对本实用新型做进一步描述：

[0018] 实施例：

[0019] 如附图 1 至附图 4 所示：

[0020] 本实用新型提供一种新型多功能配电线路紧线架,包括竖支撑臂 1,抱箍 2,安装孔 3,固定杆 4,横梁 5,滑动装置 6,连接螺栓 7,紧固螺栓 8 和电线杆 9,所述的竖支撑臂 1 垂直焊接在横梁 5 的中间位置;所述的抱箍 2 通过连接螺栓 7 安装在竖支撑臂 1 上的安装孔 3 内;所述的安装孔 3 均匀设置在竖支撑臂 1 上;所述的固定杆 4 连接竖支撑臂 1 和横梁 5;所述的滑动装置 6 通过连接螺栓 7 安装在横梁 5 的下部;所述的抱箍 2 通过紧固螺栓 8 安装固定在电线杆 9 上。

[0021] 所述的滑动装置 6 包括固定板 61,连接架 62,转轴 63 和滑轮 64,所述的连接架 62 焊接在固定板 61 下部的中间;所述的滑轮 64 通过转轴 63 安装在连接架 62 上。

[0022] 所述的滑轮 64 具体采用 U 型圆管轨道轮,通过在横梁 5 下部的安装,有利于在紧线作业时,拉线灵活,轻便,并起到防脱的功能,进而节省人力,提高工作效率。

[0023] 所述的滑动装置 6 具体在横梁 5 的下部安装有一个或多个,有利于适应多线同时进行紧线工作,进而节省人力,降低劳动强度,提高工作效率。

[0024] 所述的抱箍 2 具体采用不锈钢喉箍管夹,所述的抱箍 2 具体采用为 2 个,通过与电线杆 9 的配合安装,有利于灵活适应不同高度、不同尺寸电线杆 9 的安装使用,灵活性强,使用方便。

[0025] 所述的安装孔 3 具体在竖支撑臂 1 上平均设置,所述的抱箍 2 通过连接螺栓 7 固定在安装孔 3 内,有利于根据配线安装需要,灵活调整横梁 5 的高度,进一步的方便安装紧线要求,节省人力,提高工作效率。

[0026] 工作原理

[0027] 本实用新型是这样来实现的,本实用新型在使用时,首先在竖支撑臂 1 上的安装孔 3 内固定好抱箍 2,然后在通过抱箍 2 安装在电线杆 9 上,并根据安装要求通过紧固螺栓 8 固定调整好安装高度;使用时,将需要拉紧的线穿入滑轮 64 中,电线头经滑轮 64 向下,连接拉动装置,将配线拉紧,即可达到配线安装的需求,本实用新型,结构简单,避免了后续的调整,减轻劳动强度,提高工作效率。

[0028] 利用本实用新型所述的技术方案,或本领域的技术人员在本实用新型技术方案的启发下,设计出类似的技术方案,而达到上述技术效果的,均是落入本实用新型的保护范围。

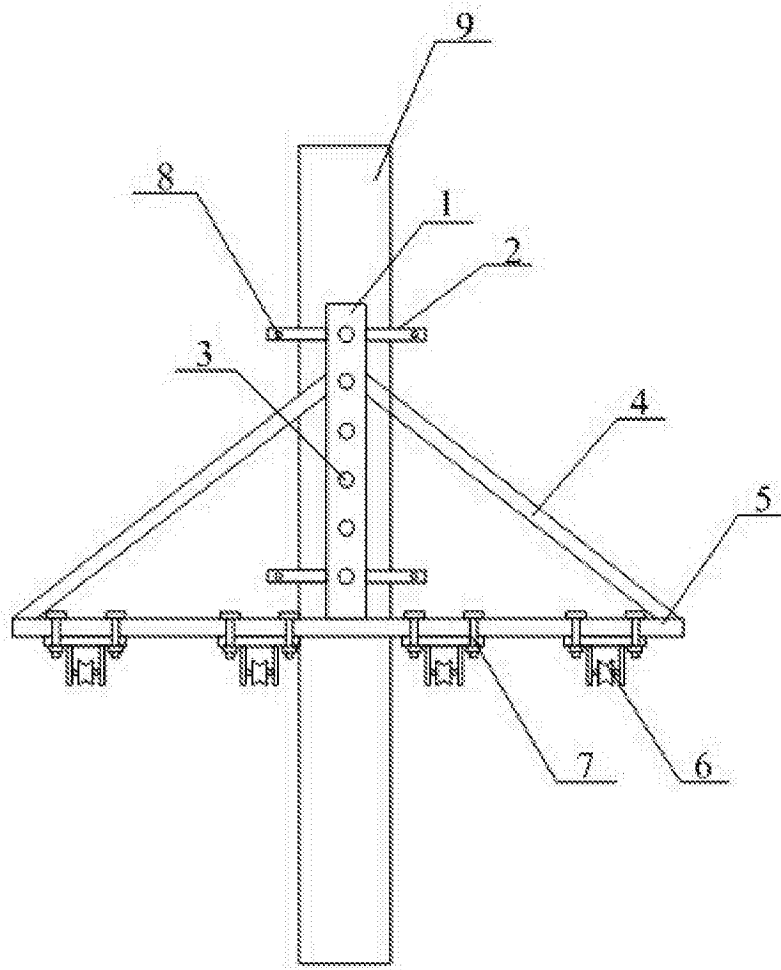


图 1

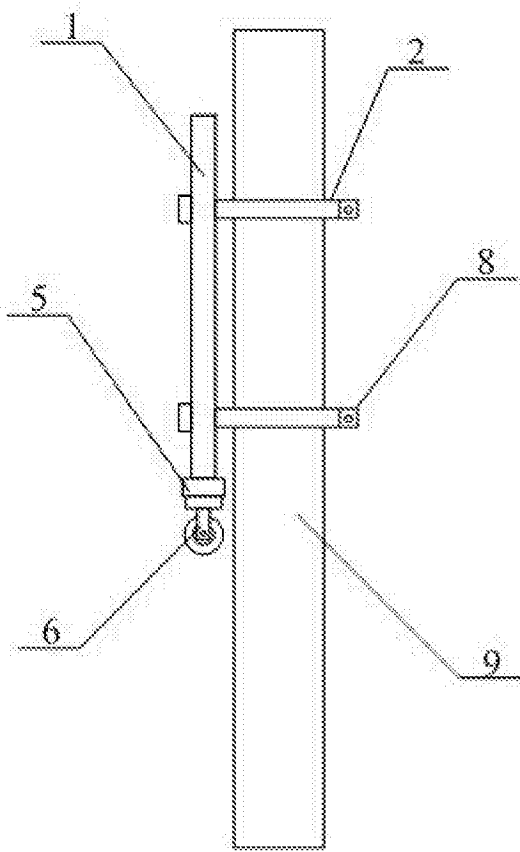


图 2

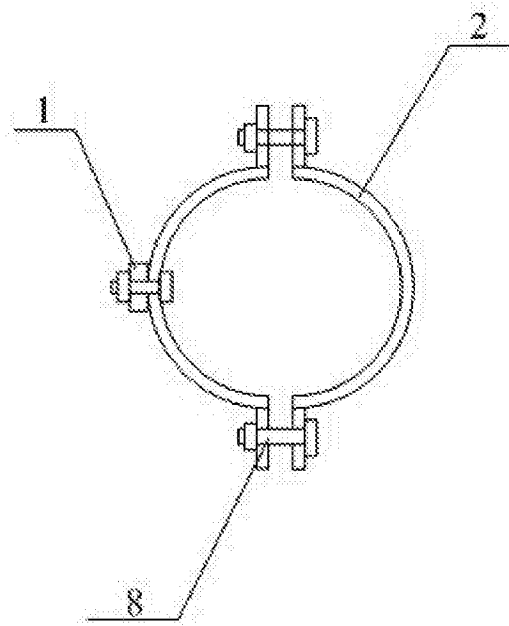


图 3

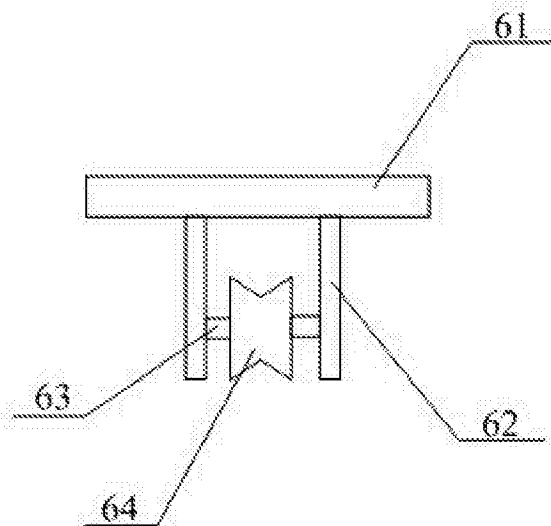


图 4