



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205829046 U

(45)授权公告日 2016.12.21

(21)申请号 201620825856.7

(22)申请日 2016.07.30

(73)专利权人 国网山东省电力公司郯城县供电公司

地址 276100 山东省临沂市郯城县东城新区师郯路1号

(72)发明人 孙景波 葛兆信 凌宗磊 王善卿
马辽宁 张运涛 潘德明 卓洪飞
王国华 李延玉 孙超 胡士娟

(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 董宝镠

(51)Int.Cl.

H02G 1/02(2006.01)

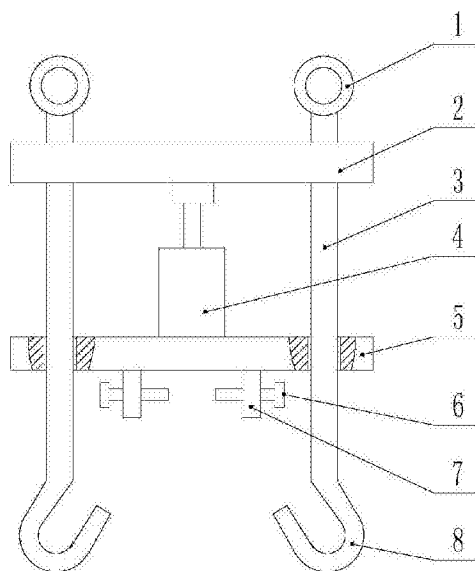
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

双吊点输电线路架空地线提升工具

(57)摘要

本实用新型公开了一种双吊点输电线路架空地线提升工具,属于电力检修工具领域。包括上连接撑、下连接撑和两个连接杆,所述上连接撑与所述下连接撑之间设有千斤顶,所述两个连接杆固定在上连接撑上,并穿过下连接撑上的通孔与下连接撑活动连接,所述连接杆的下端设有挂钩,所述下连接撑下方设有两个连接板,所述连接板上设有调节螺丝。本实用新型主要用于起吊输电线路钢管塔的架空地线,其减轻了作业人员的劳动强度,提高了作业人员的工作效率,提升了高空作业的安全可靠性,而且此工具通用性极强,适用于所有35kV以上电压等级钢管塔架空地线悬垂线夹的更换工作,适于推广使用。



1.一种双吊点输电线路架空地线提升工具,其特征在于:包括上连接撑(2)、下连接撑(5)和两个连接杆(3),所述上连接撑(2)与所述下连接撑(5)之间设有千斤顶(4),所述两个连接杆(3)固定在上连接撑(2)上,并穿过下连接撑(2)上的通孔与下连接撑(5)活动连接,所述连接杆(3)的下端设有挂钩(8),所述下连接撑(5)下方固定设有两个连接板(7),所述连接板(7)上设有调节螺丝(6)。

2.根据权利要求1所述的双吊点输电线路架空地线提升工具,其特征在于:所述上连接撑(2)上固定设有手提吊环(1)。

双吊点输电线路架空地线提升工具

技术领域

[0001] 本实用新型属于一种电力用工具,具体地说,尤其涉及一种双吊点输电线路架空地线提升工具。

背景技术

[0002] 输电线路在运行过程中,经常受到外界环境的影响、外力破坏以及设备老化锈蚀等情况,造成地线线夹损坏,地线线夹损坏直接影响到输电线路的安全运行,需要及时检修更换。公司运行的钢管塔上架空地线悬挂距离短,在不均匀张力下,容易造成悬垂线夹及地线隐患多发;由于倾斜位移量较小,检修更换时提线困难且存在安全隐患。现有的提升工具主要有丝杠式及葫芦式提线工具。这两种提升工具都存在一定的缺陷。丝杠式:采用了内外结合的双螺旋结构,增大了起吊行程;吊点位于悬挂点上方,丝杠可提升长度受限制;而且采用机械操作,提升不够均衡。葫芦式:用手摇葫芦与卡线器配合使用收紧地线,操作复杂,受力不平衡,易导致线夹位移。

实用新型内容

[0003] 本实用新型目的是提供一种受力均衡、操作简单的双吊点输电线路架空地线提升工具,以克服现有技术中架空地线在提升的过程中容易产生位移问题的缺陷。

[0004] 本实用新型是采用以下技术方案实现的:

[0005] 一种双吊点输电线路架空地线提升工具,包括上连接撑、下连接撑和两个连接杆,所述上连接撑与所述下连接撑之间设有千斤顶,所述两个连接杆固定在上连接撑上,并穿过下连接撑上的通孔与下连接撑活动连接,所述连接杆的下端设有挂钩,所述下连接撑下方设有两个连接板,所述连接板上设有调节螺丝。

[0006] 所述上连接撑上固定设有手提吊环。

[0007] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0008] (1)本实用新型采用双吊点结构,可以有效解决架空地线在提升的过程中的位移问题;

[0009] (2)本实用新型结构简单、操作简便、后期维修保养方便;

[0010] (3)本实用新型采用千斤顶作为动力机构,升降时受力均匀;

[0011] (4)本实用新型调节螺丝的使用大大提升工具的使用范围。

附图说明

[0012] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0013] 图中:1、手提吊环;2、上连接撑;3、连接杆;4、千斤顶;5、下连接撑;6、调节螺丝;7、连接板;8、挂钩。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明。

[0015] 如图1所示,一种双吊点输电线路架空地线提升工具,包括上连接撑2、下连接撑5和两个连接杆3,所述上连接撑2与所述下连接撑5之间设有千斤顶4,所述两个连接杆3固定在上连接撑2上,并穿过下连接撑5上的通孔与下连接撑5活动连接,所述连接杆3的下端设有挂钩8,所述下连接撑5下方设有两个连接板7,所述连接板7上设有调节螺丝6;所述上连接撑2上还固定设有便于操作人员操作的手提吊环1。

[0016] 使用时,将下连接撑5通过两个连接板7卡在钢管塔地线线夹与底线连接的位置,并用调节螺丝6固定,将架空地线挂在连接杆3下端的挂钩8上,启动千斤顶4提升地线的高度至地线线夹处,最后将地线与地线线夹连接。采用本实用新型对架空地线进行检修更换,减轻了作业人员的劳动强度,提高了作业人员的工作效率,提升了高空作业的安全可靠性;此工具通用性极强,适用于所有35kV以上电压等级钢管塔架空地线悬垂线夹的更换工作,适于推广使用。

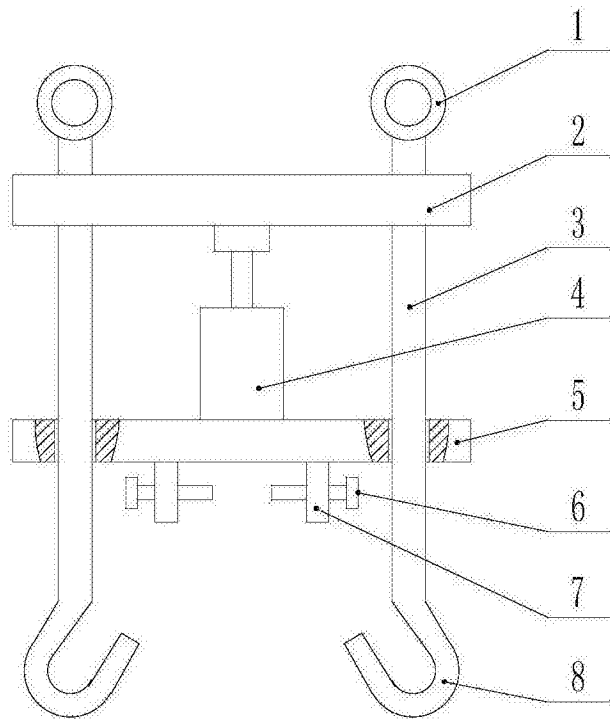


图1