



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201868784 U

(45) 授权公告日 2011.06.15

(21) 申请号 201020604594.4

(22) 申请日 2010.11.14

(73) 专利权人 河南省电力公司濮阳供电公司
地址 457000 河南省濮阳市人民路 66 号

(72) 发明人 盛从兵 杨军选 邵震 李功军
吴述伟

(74) 专利代理机构 郑州中原专利事务所有限公
司 41109

代理人 孙诗雨

(51) Int. Cl.

H02G 1/02 (2006.01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

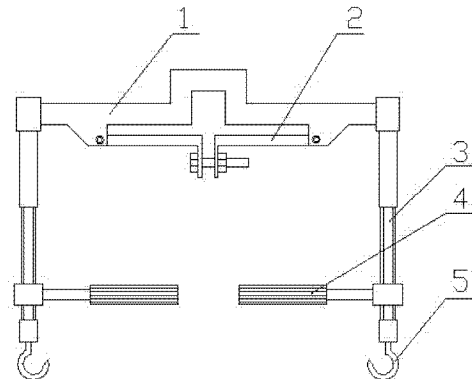
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

输电线路 220 千伏地线提升器

(57) 摘要

一种输电线路 220 千伏地线提升器, 该提升器包括平衡支梁, 在平衡支梁下部设有卡具, 在平衡支梁两端设有提升杆, 提升杆下端设有吊钩。本实用新型结构简单, 携带方便, 安全性能良好; 操作方便, 作业时间缩短三分之一, 能够达到大幅度提高工作效率。



1. 一种输电线路 220 千伏地线提升器,其特征在于:该提升器包括平衡支梁,所述的平衡支梁为几字型平衡支梁,在平衡支梁下部设有卡具,在平衡支梁两端设有提升杆,提升杆下端设有吊钩。

2. 根据权利要求 1 所述的 220 千伏地线提升器,其特征在于:所述的提升杆为丝杆。

3. 根据权利要求 1 所述的 220 千伏地线提升器,其特征在于:在左右提升杆上设有旋转手柄。

输电线路 220 千伏地线提升器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种电力设施检修装置,具体涉及一种 220 千伏地线提升器。

背景技术

[0002] 电力工业是国民经济的基础,是电气设备正常工作的保障。随着我国国民经济的飞速发展,人民生活水平的迅速提高,电力已成为我们生活中不可或缺的助手。目前,输电线路作为传输电力的主要途径,承担着联系纽带与桥梁的作用,它的安全可靠与否直接影响着电力系统的稳定。

[0003] 为保证输电线路正常运行,需要经常对 220 千伏线路地线连接金具(用于将架空地线固定在杆塔上,由 U 型环或直角挂板与悬垂线夹组成)进行检修作业。目前对 220 千伏线路地线连接金具进行检修均采用手扳葫芦提升作业法,该作业方法费时,费力,效率低,且操作不便。由于需要长时间进行高空作业,操作人员的体力消耗极大,检修质量很难保证,十分不利于安全生产和标准化作业。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于克服现有技术中存在的上述问题,提供一种 220 千伏地线提升器。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采用的技术方案如下:

[0006] 本实用新型的 220 千伏地线提升器,该提升器包括平衡支梁,所述的平衡支梁为几字型平衡支梁,在平衡支梁下部设有卡具,在平衡支梁两端设有提升杆,提升杆下端设有吊钩。

[0007] 所述的提升杆为丝杠。也可以采用齿轮传动式。

[0008] 本实用新型中在左右提升杆上设有旋转手柄。

[0009] 本实用新型结构简单,携带运输方便,现场适用性好。提升器自重仅 4.9 公斤,便于人员携带和车辆运输。结构稳定、安全可靠。提升器使用双紧线丝杆提升地线,增加了设备的安全保护,又提高了提升器的稳定性能。作业时间短,工作效率高。每只作业小组只需 3 人,较手扳葫芦提升法减少 1 人,节省作业人员 25%;作业时间较手扳葫芦提升法减少三分之一,明显提高工作效率。

附图说明

[0010] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0011] 如图 1 所示,本实用新型的 220 千伏地线检修专用提升器,该提升器包括平衡支梁 1,所述的平衡支梁为几字型平衡支梁,在平衡支梁 1 下部设有卡具 2,在平衡支梁 1 两端设有提升杆 3,所述的提升杆为丝杠。提升杆下端设有吊钩 5。在左右提升杆上设有旋转手柄

4。

[0012] 本实用新型的工作原理如下：将本实用新型的提升器固定在 220kV 线路的羊角横担顶部的地线支架上；将地线放入两个并列的螺丝调节式结构的吊钩 5 内；把搭扣螺栓拧紧，将工具固定卡牢；旋转调整手柄提升地线至合适位置；拆除需更换的地线附件金具，并更换新的金具；旋转调整手柄，使地线恢复至原有位置；拆除工具，结束作业。

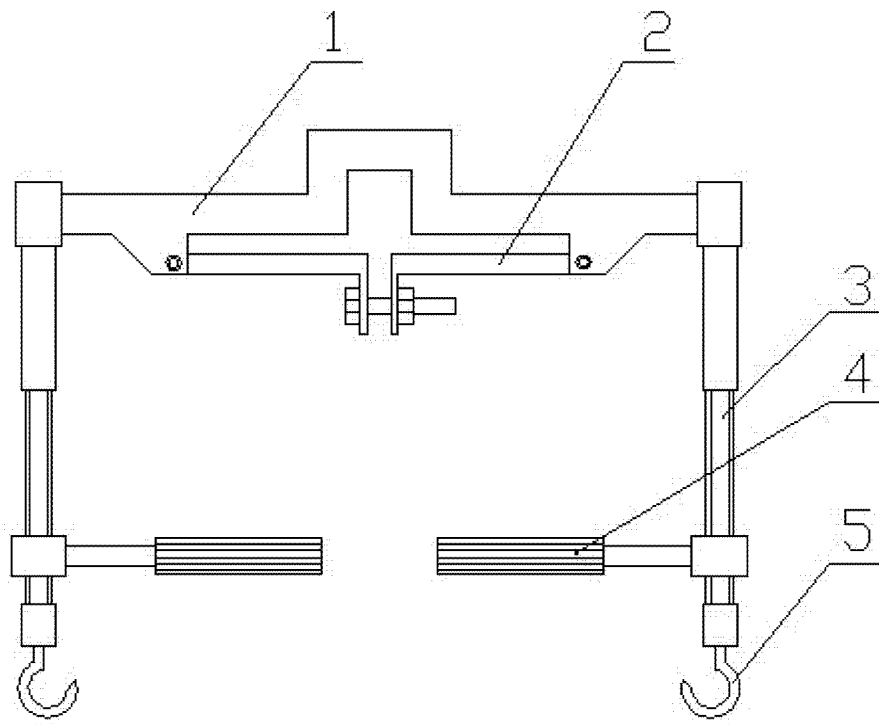


图 1