

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

H02G 1/02 (2006.01)

H01B 17/00 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820149714.9

[45] 授权公告日 2009年7月29日

[11] 授权公告号 CN 201282302Y

[22] 申请日 2008.10.14

[21] 申请号 200820149714.9

[73] 专利权人 河南省电力公司郑州供电公司

地址 450006 河南省郑州市淮河路9号

共同专利权人 郑州祥宇科技开发有限公司

[72] 发明人 黄浩军 杨留声 黄国栋 王建超

郭辉 田奇 徐夏楠 崔伟

[74] 专利代理机构 郑州科维专利代理有限公司

代理人 王理君

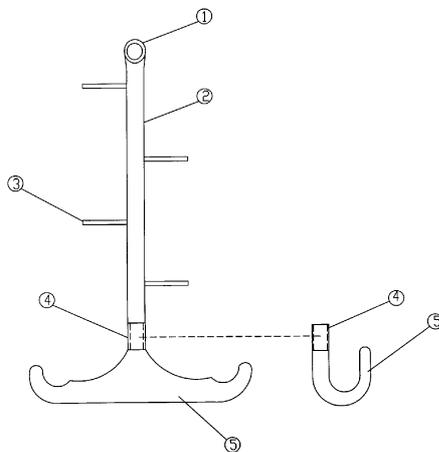
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

[54] 实用新型名称

复合绝缘子承力式攀爬提升器

[57] 摘要

本实用新型公开一种复合绝缘子承力式攀爬提升器，主要由吊环、吊杆和导线提升器构成，吊杆的上端设有吊环，吊杆的下端设有导线提升器，吊杆上还设有脚钉。本实用新型集提升导线、起重和攀爬功能于一体，具有使用方便、工作效率高、工作安全可靠等特点，使用过程中不踩踏、攀登复合绝缘子，从根本上保证了复合绝缘子的安装质量和电气性能，并提高工作效率，降低杆塔上工作人员的劳动强度。



1、一种复合绝缘子承力式攀爬提升器，主要由吊环、吊杆和导线提升器构成，其特征在于：吊杆的上端设有吊环，吊杆的下端设有导线提升器，吊杆上还设有脚钉。

2、如权利要求1所述的复合绝缘子承力式攀爬提升器，其特征在于：导线提升器为单头导线提升器或双头导线提升器。

3、如权利要求1或2所述的复合绝缘子承力式攀爬提升器，其特征在于：导线提升器与吊杆为卡接、旋接、套接方式活连接。

4、如权利要求1或2所述的复合绝缘子承力式攀爬提升器，其特征在于：导线提升器与吊杆通过连接丝扣螺旋连接。

5、如权利要求1或2所述的复合绝缘子承力式攀爬提升器，其特征在于：吊杆上具有脚钉孔，吊杆与脚钉之间的连接为插接。

复合绝缘子承力式攀爬提升器

技术领域：

本实用新型涉及安装和检测电力设施的辅助工具，具体地说是复合绝缘子辅助工具。

背景技术：

目前在安装、更换以及检查复合绝缘子时没有合适攀爬工具，大多利用废旧软梯简易制造攀爬工具或直接攀登复合绝缘子，工序比较复杂，使用软梯，工作人员上下攀爬时重心不稳，安全性能低；而如果不使用攀爬工具，工作人员在更换完成后直接攀扒绝缘子上横担，很容易造成绝缘子伞裙撕裂、护套受损或端部密封损坏，给输电线路运行带来极大的安全隐患，且存在较大的安全隐患。

实用新型内容：

本实用新型所要解决的技术问题就是针对以上不足而提供一种复合绝缘子承力式攀爬提升器，该攀爬提升器集提升导线、起重和攀爬功能于一体，具有使用方便、工作效率高、工作安全可靠等特点。

本实用新型所采取的技术方案是：

一种复合绝缘子承力式攀爬提升器，主要由吊环、吊杆和导线提升器构成，吊杆的上端设有吊环，吊杆的下端设有导线提升器，吊杆上还设有脚钉。

导线提升器为单头导线提升器或双头导线提升器。

导线提升器与吊杆为卡接、旋接、套接等方式的活连接。

导线提升器与吊杆通过连接丝扣活连接。

吊杆上具有脚钉孔，吊杆与脚钉之间的连接为插接。

本实用新型能够达到的有益效果是：

1、减少了安装导线提升器、起重工具和复合绝缘子爬梯等复杂施工工序，提高了工作效率。

2、提高了作业安全性：工作时可以随着导线升降，始终是垂直受力状态，工作人员上下工作十分方便，克服了软梯攀爬工具不稳的缺点，提高了作业安全系数。

3、降低了作业强度：集提升导线、起重和攀爬功能于一体，既减轻了高空作业人员的劳动强度，又方便地面人员控制。

4、减少了杆上作业人员：以往同类型作业杆塔上都是两名作业人员，利用此装置作业，不但减少了工具安装程序，而且杆塔上一人就能独立方便地完成所有操作，减少了安全隐患。

附图说明：

图 1 为本实用新型结构示意图。

具体实施方式：

下面结合附图对本实用新型作进一步的描述：

如图 1 所示，该一种复合绝缘子承力式攀爬提升器，吊杆 2 的上端具有吊环 1，吊杆 2 的下端通过连接丝扣 4 连接导线提升器 5，吊杆 2 上还设有脚钉 3。更换、安装和维修复合绝缘子时，杆上工作人员登杆，停在横担上合适位置，系好安全带，把循环绳栓在工作适当位置。地面工作人员把滑车组与上端吊环 1 组装好后转递给杆上工作人员，杆上工作人员把滑车组上端固定在横担上，吊杆 2 下端导线提线器 5 吊住导线，地面电工配合收紧滑车组尾绳，并将尾绳固定牢靠。杆上工作人员踩着脚钉 3 沿吊杆 2 下至导线位置，系好安全带，与地面作业人员配合收紧滑车组，更换安装复合绝缘子。安装完毕后，沿吊杆 2 上至横担处，拆除工具工作结束。在此过程中不踩踏、攀登复合绝缘子，从根本上保证了复合绝缘子的安装质量和电气性能，并提高工作效率，降低杆塔上工作人员的劳动强度。

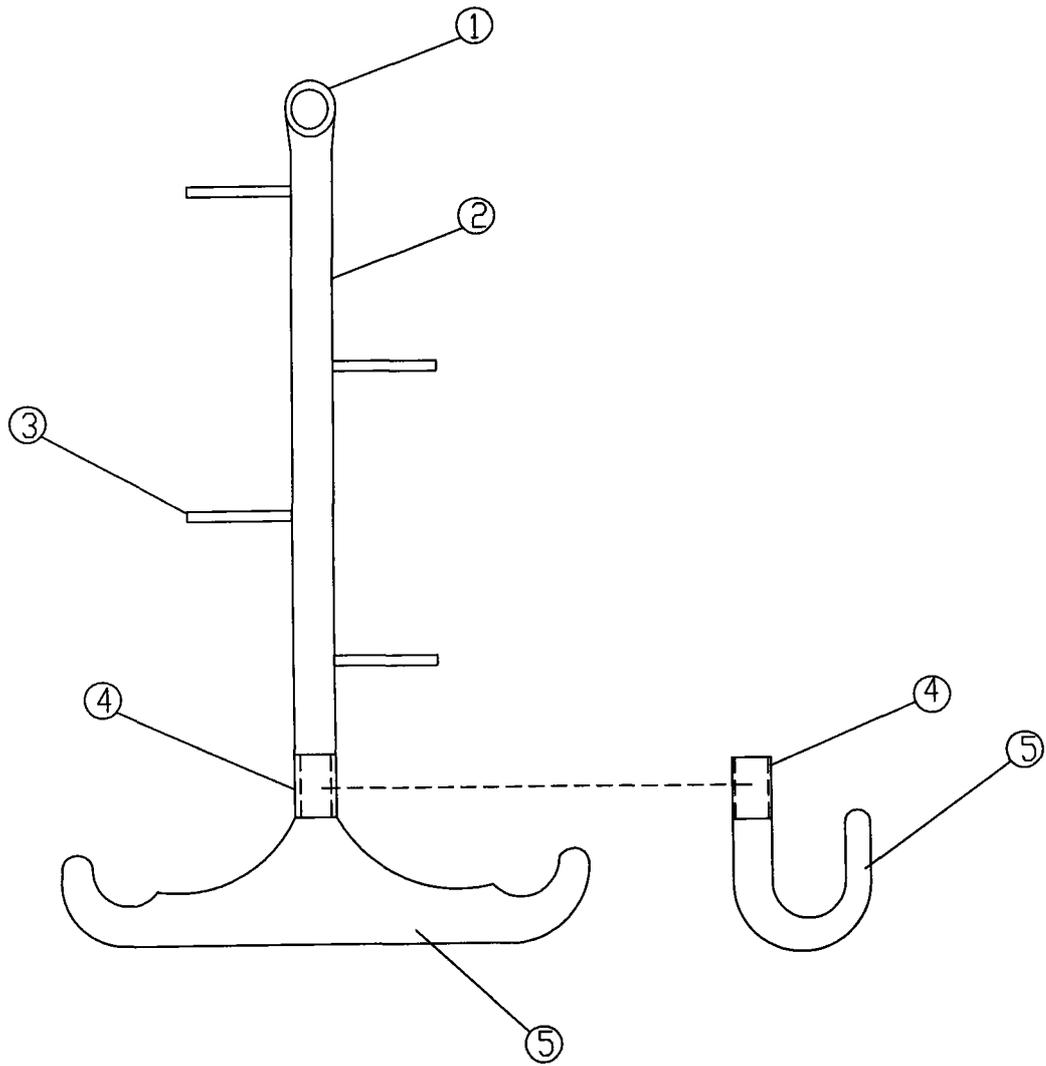


图 1