

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
H01R 11/14 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820218120.9

[45] 授权公告日 2009 年 7 月 1 日

[11] 授权公告号 CN 201266689Y

[22] 申请日 2008.9.19

[21] 申请号 200820218120.9

[73] 专利权人 辽宁省电力有限公司营口供电公司
地址 115000 辽宁省营口市站前区渤海大街
东段 40 号

[72] 发明人 白 洋 卢广益 李维海 贾占春
李 辰 刘 昊

[74] 专利代理机构 沈阳科苑专利商标代理有限公司
代理人 张宇晨

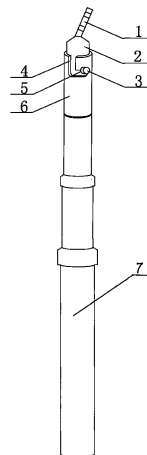
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

[54] 实用新型名称

220 千伏及 66 千伏挂地线绝缘操作杆

[57] 摘要

220 千伏及 66 千伏挂地线绝缘操作杆，属挂地线的绝缘操作杆的设计制造技术领域。在操作杆体的上部带有连接管，连接管内带有地线接头联结柱。联结柱上带有联结板。在联结柱中部的固定销孔内带有卡口固定销。在连接管的上部有一双螺旋卡口，在双螺旋卡口右侧带有固定销定位口。本实用新型的使用方法是，将接地线线夹用螺栓固定在联结板上。操作人员手举操作杆将接地线线夹伸至导线，由接地线线夹卡在导线上，从而将地线挂到导线上。本实用新型结构简单，设计合理，因为操作杆体为硬体材料，克服了绝缘绳软体材料在风吹下摇摆不定及在特殊情况下无法操作的问题。使挂地线作业变得十分方便快捷，大大减轻操作人员的劳动强度。是一种理想的用于挂地线操作杆。



220 千伏及 66 千伏挂地线绝缘操作杆,其特征是:操作杆体(7)为伸缩杆式,在操作杆体的顶部有一连接管(6),在连接管的上部有一双螺旋卡口(4),在双螺旋卡口右侧带有固定销定位口(5),在连接管内有一地线接头联结柱(2),在地线接头联结柱的上部有一联结板(1),联结板上带有螺栓孔(8),在地线接头联结柱中部的固定销孔内有一卡口固定销(3)。

220 千伏及 66 千伏挂地线绝缘操作杆

技术领域

本实用新型属挂地线用的绝缘操作杆的设计与制造技术领域。

目前在送电线路停电检修作业中,采用的挂地线方式都是使用绝缘绳抛挂接地线。作业人员站在杆塔横担头,手抓绝缘绳的一端,绝缘绳的另一端上带有接地线线夹。作业人员象钓鱼一样,绝缘绳依靠接地线线夹的重力,慢慢接近导线,待完全对准,线夹又十分接近导线时,下放绝缘绳,使线夹卡在导线上,完成挂地线。但这种方法难度很大,特别是遇有风大天气,绝缘绳在风吹下摇摆不定,要想接近导线则十分困难。既费时又费力。另外,在特殊情况下,如需在耐张塔挂地线,而耐张塔有一个很大的角度时,耐张塔的跳线就会向内角侧偏斜,在这种情况下,采用绝缘绳抛挂地线是很难将接地线悬挂在耐张塔跳线上的。目前还没有与本实用新型相同的产品在实际中应用。

发明内容

本实用新型的目的是提供一种使挂地线作业变得十分方便快捷的挂地线绝缘操作杆,以减轻作业人员的劳动强度和提高作业效率。

本实用新型的结构如附图所示:操作杆体为伸缩杆式。在操作杆体的顶部有一连接管。在连接管的上部有一双螺旋卡口,在双螺旋卡口右侧带有固定销定位口。在连接管内有一地线接头联结柱,在地线接头联结柱的上部有一联结板。联结板上带有螺栓孔。地线接头联结柱为圆管状,在地线接头联结柱的中部带有固定销孔,固定销孔内有一卡口固定销。本实用新型的使用方法是,将地线接头联结柱装入连接管,将接地线线夹用螺栓固定在联结板上。将卡口固定销旋转至固定销孔内。操作人员手举操作杆将接地线线夹伸至导线,由接地线线夹卡在导线上,从而将地线挂到导线上。然后旋转连接管,将卡口固定销从固定销孔内退出。完成挂地线作业。本实用新型结构简单,设计合理,因为操作杆体为硬体材料,克服了绝缘绳软体材料在风吹下摇摆不定及在特殊情况下无法操作的问题。使挂地线作业变得十分方便快捷,大大减轻操作人员的劳动强度。是一种理想的用于挂地线操作杆。

附图说明

图 1 为本实用新型结构示意图

1—联结板 2—地线接头联结柱 3—卡口固定销 4—双螺旋卡口 5—固定销定位口 6—连接管 7—操作杆体

图 2 为本实用新型地线接头联结柱结构示意图

1—联结板 2—地线接头联结柱 3—卡口固定销 8—螺栓孔

图3为本实用新型连接管结构示意图

4—双螺旋卡口 5—固定销定位口 6—连接管

具体实施方式

本实用新型的结构如附图所示：操作杆体7为伸缩杆式。在操作杆体的顶部有一连接管6。在连接管的上部有一双螺旋卡口4，在双螺旋卡口右侧带有固定销定位口5。在连接管内有一地线接头联结柱2，在地线接头联结柱的上部有一联结板1。联结板上带有螺栓孔8。地线接头联结柱为圆管状，在地线接头联结柱的中部带有固定销孔，固定销孔内有一卡口固定销3。

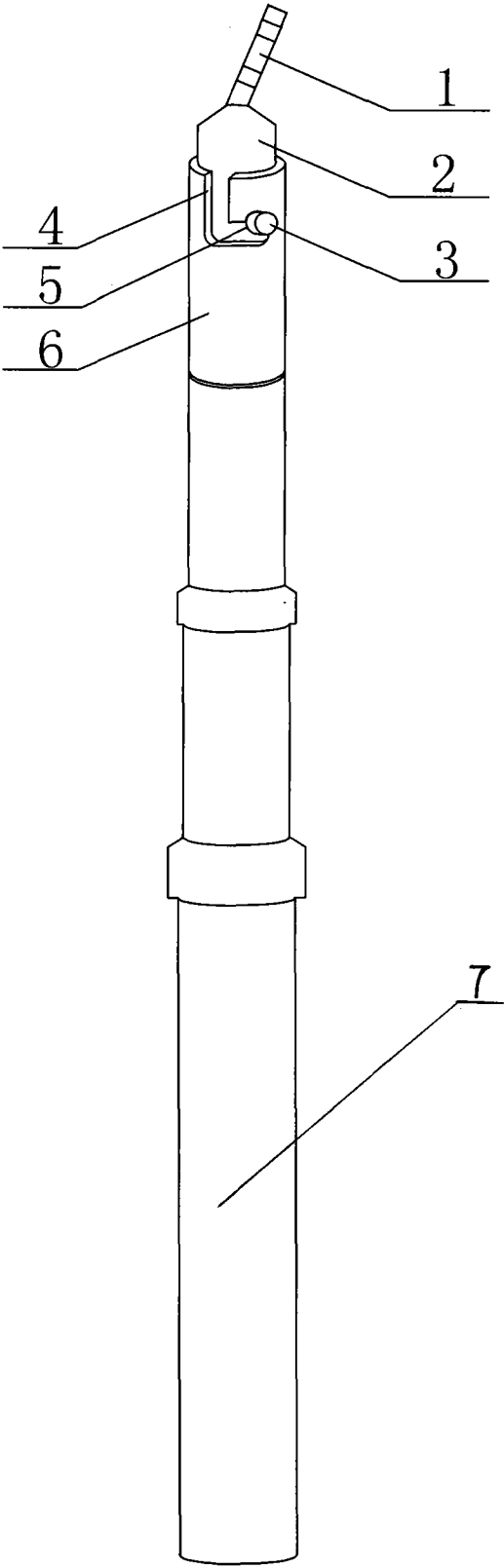


图 1

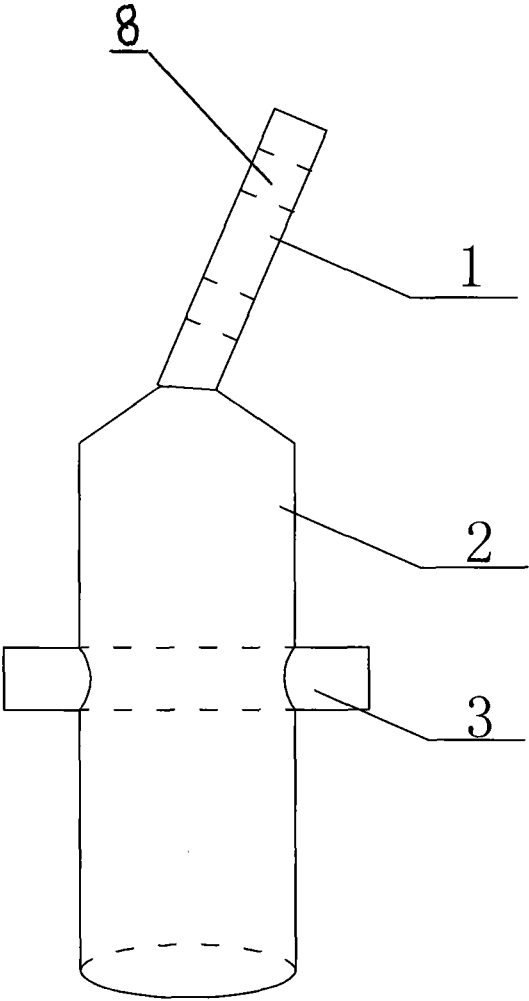


图 2

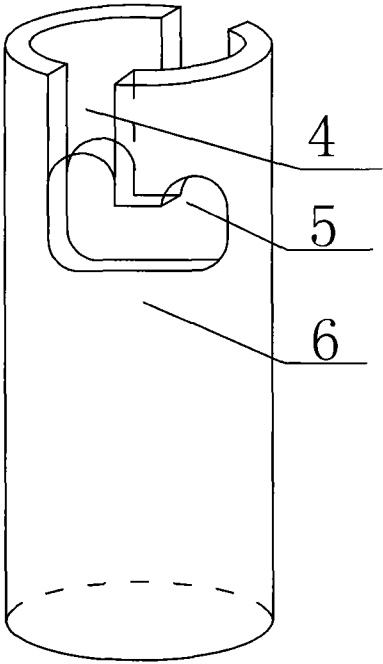


图 3