



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202178408 U

(45) 授权公告日 2012. 03. 28

(21) 申请号 201120302775. 6

H01R 4/28 (2006. 01)

(22) 申请日 2011. 08. 18

H02G 1/00 (2006. 01)

(73) 专利权人 辽宁省电力有限公司铁岭供电公司

地址 112000 辽宁省铁岭市银州区文化街
61 号铁岭供电公司生产技术部

(72) 发明人 谷雨 王强 李咏梅 李咏红
陈继新 王宁

(74) 专利代理机构 铁岭天工专利商标事务所
21105

代理人 张沈

(51) Int. Cl.

H01R 11/14 (2006. 01)

H01R 4/58 (2006. 01)

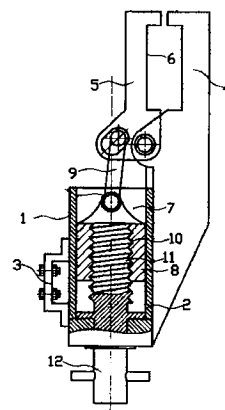
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

直夹式螺杆压紧方母线地线夹

(57) 摘要

一种直夹式螺杆压紧方母线地线夹,地线夹体的直臂上端连有斜臂,斜臂的上端连有侧向矩形钩口,钩口下端铰接有摆块,摆块上有矩形凹口,直臂内有上、下方向的滑道,滑道内有滑块,滑块与摆块之间铰接有连杆,滑块在滑道内部分有内螺纹孔,直臂的下端旋转铰接有螺杆,螺杆伸出直臂下端的一段有可与操作杆相连的钩柄,螺杆旋在滑块的内螺纹孔里。本实用新型直臂内有滑道,滑道内上有滑块,直臂内有可驱动滑块滑动的螺杆,螺杆伸出直臂下端的一段有可与操作杆相连的钩柄。使用时,可用操作杆驱动摆块摆动把方母线夹持在斜臂上的侧向矩形钩口和摆块上的矩形凹口之间。本实用新型在夹持方母线时,拆装方便、与方母线线接触紧密、夹持方母线后不容易脱落。



1. 一种直夹式螺杆压紧方母线地线夹,有地线夹体,地线夹体有直臂,其特征在于:直臂的上端连有斜臂,直臂的外侧壁有地线接点,斜臂的上端连有侧向开口的弯钩,弯钩的钩口是矩形,弯钩的下端铰接有摆块,摆块上有与斜臂上端侧向矩形钩口相对的矩形凹口,直臂内有上、下方向的滑道,滑道内有滑块,滑块与摆块之间铰接有连杆,滑块在滑道内部分有内螺纹孔,直臂的下端旋转铰接有螺杆,螺杆伸出直臂下端的一段有可与操作杆相连的钩柄,螺杆在直臂内的一段旋在滑块在滑道内部分的内螺纹孔里。

直夹式螺杆压紧方母线地线夹

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种电力施工时用的方母线地线夹,特别是一种方母线地线夹的夹持机构。

背景技术

[0002] 输电线路停电检修时,因静电、感应电、反送电或不正常的突然来电等误操作,在输电线路中会产生危险电压和电弧,这种危险电压和电弧对在输电线路上接触输电线路的操作电工人体会产生伤害。为了防止上述危险电压和电弧对在输电线路上接触输电线路的操作电工人体产生伤害,按电力施工规定,在输电线路停电检修时,要在输电线路上挂接临时接地线,临时接地线的工具有地线夹、地线桩和接地线等元件。地线夹用于紧紧地夹持在输电线路的电线上,地线桩用于插入地下与地良好地接触,接地线用于连接地线夹和地线桩,输电线路停电检修时在输电线路上临时接地线是电力维修工作中不可少的安全措施,只有在停电线路上挂好接地线后方可进行接触导线的检修作业。在停电线路上临时挂接地线的工具中,地线夹是最重要的元件。现有技术中,地线夹有钩形地线夹,钩形地线夹有弯钩形的地线夹体,地线夹体有直臂,直臂的外侧壁有地线接点,直臂的上端连有开口向下的弯钩,地线夹体的下端有可与操作杆相连的钩柄,地线夹体的弯钩内有弹性金属片电线夹,电线夹与地线接点之间连有导线。

[0003] 在输电线路的方母线上临时接地线时,取钩形地线夹、接地线和地线桩,在地面上插好地线桩,在钩形地线夹和地线桩之间连接接地线,把钩形地线夹连在操作杆上,举起操作杆,把钩形地线夹的钩口挂在输电线路的方母线上,向下拉动钩形地线夹,让钩口内的弹性金属片电线夹把方母线夹紧,实现地线夹与输电线路电线的连接。这种钩形地线夹拆装不便,地线夹与方母线接触不够紧密,方母线在水平位置,钩形地线夹还可以有效地夹持住方母线,当方母线在倾斜或垂直的位置时,地线夹还容易从输电线路上脱落下来造成安全事故。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的是为了克服上述不足,提出一种拆装方便,地线夹与电线接触紧密,不容易脱落的直夹式螺杆压紧方母线地线夹。

[0005] 本实用新型是用如下方法实现的。

[0006] 直夹式螺杆压紧方母线地线夹有地线夹体,地线夹体有直臂,直臂的外侧壁有地线接点,直臂的上端连有侧向开口的弯钩,弯钩的钩口是矩形,弯钩的下端铰接有摆块,摆块上有与斜臂上端侧向矩形钩口相对的矩形凹口,直臂内有上、下方向的滑道,滑道内有滑块,滑块与摆块之间铰接有连杆,滑块在滑道内部分有内螺纹孔,直臂的下端旋转铰接有螺杆,螺杆伸出直臂下端的一段有可与操作杆相连的钩柄,螺杆在直臂内的一段旋在滑块在滑道内部分的内螺纹孔里。

[0007] 旋转本实用新型的螺杆,驱动摆块摆动,可以使直臂上端侧向矩形钩口与摆块上

的矩形凹口合并或分开,合并的矩形孔口与方母线的尺寸和形状相配合。

[0008] 使用时,先旋转本实用新型的螺杆,驱动摆块向外摆,让直臂上端侧向矩形钩口与摆块张开的距离大于输电线路方母线的厚度,把本实用新型的钩柄连在操作杆上,举起操作杆,把直臂上端侧向矩形钩口抵在输电线路的方母线上,旋转操作杆带动螺杆转动,螺杆转动可以驱动摆块向内摆,用直臂上端的侧向矩形钩口与摆块上的矩形凹口把方母线夹持紧,实现地线夹与输电线路方母线的连接。

[0009] 本实用新型直臂内有滑道,滑道内上有滑块,直臂内有可驱动滑块滑动的螺杆,螺杆伸出直臂下端的一段有可与操作杆相连的钩柄。使用时,可用操作杆驱动摆块摆动把方母线夹持在斜臂上的侧向矩形钩口和摆块上的矩形凹口之间。本实用新型在夹持方母线时,拆装方便、与方母线条接触紧密、夹持方母线后不容易脱落。

[0010] 下面结合附图,对本实用新型作进一步地说明。

附图说明

[0011] 图 1 是根据本实用新型的发明方案提出的一种夹持电线时的直夹式螺杆压紧方母线地线夹的主视局剖示意图;

[0012] 图 2 是图 1 的侧剖视示意图;

[0013] 图 3 是解除夹持电线时的直夹式螺杆压紧方母线地线夹的主视局剖示意图。

具体实施方式

[0014] 图 1~图 3 中,直夹式螺杆压紧方母线地线夹有地线夹体 1,地线夹体有直臂 2,直臂的外侧壁有地线接点 3,直臂的上端连有侧向开口的弯钩 4,弯钩的钩口是矩形,弯钩的下端铰接有摆块 5,摆块上有与斜臂上端侧向矩形钩口相对的矩形凹口 6,直臂内有上、下方向的滑道 7,滑道内有滑块 8,滑块与摆块之间铰接有连杆 9,滑块在滑道内部分有内螺纹孔 10,直臂的下端旋转铰接有螺杆 11,螺杆伸出直臂下端的一段有可与操作杆相连的钩柄 12,螺杆在直臂内的一段旋在滑块在滑道内部分的内螺纹孔里。

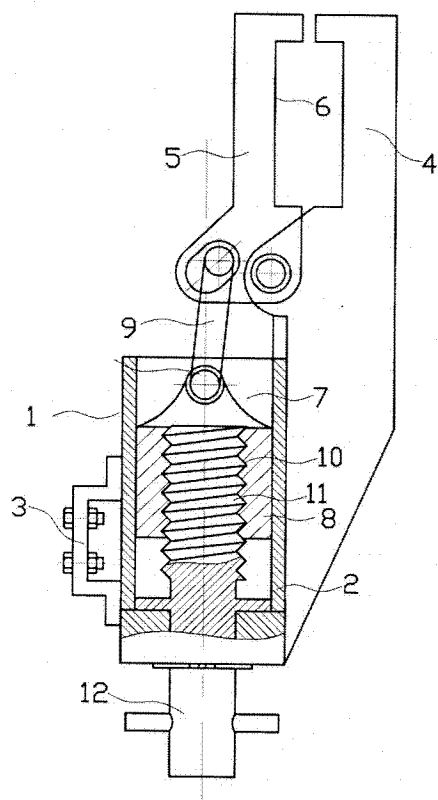


图 1

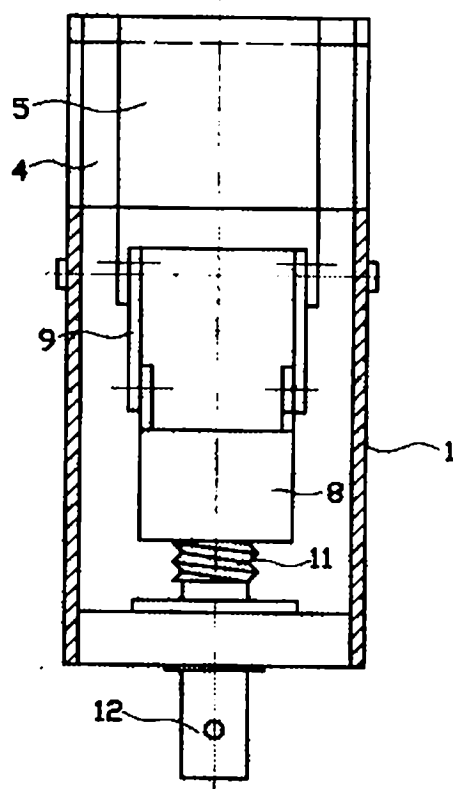


图 2

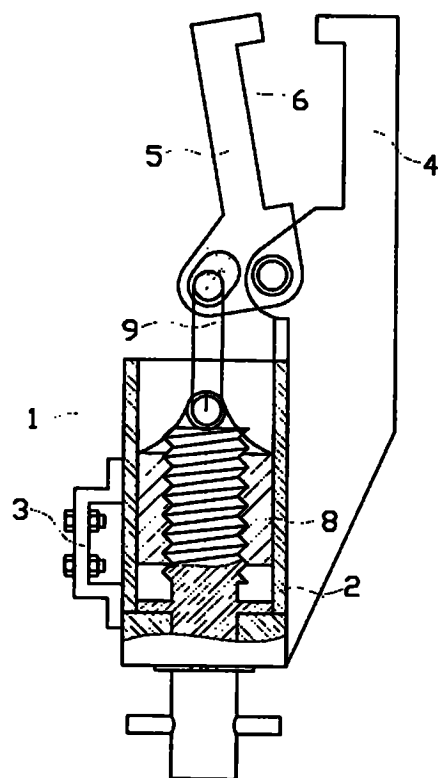


图 3