(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205693241 U
(45)授权公告日 2016.11.16

(21)申请号 201620436108.X

(22)申请日 2016.05.16

(73)专利权人 贵州电网有限责任公司输电运行检修分公司
地址 550002 贵州省贵阳市粑粑街5号4楼

(72)发明人 杜长江 赵晓松 唐微刚 左丞 杨韬 苗壮 杨飞云

(74)专利代理机构 贵阳中新专利商标事务所 52100
代理人 商小川

(51)Int.Cl.
H02G 1/02(2006.01)

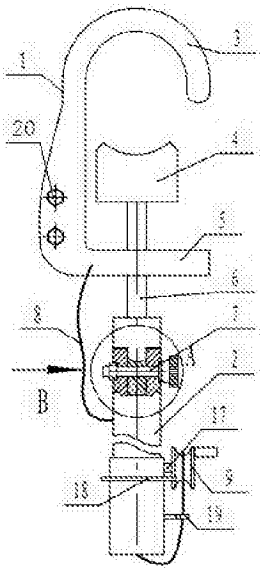
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种检修接地搭接杆

(57)摘要

本实用新型公开了一种检修接地搭接杆，包括搭接头和操纵杆，搭接头上具有钩部和顶块，钩部下自由端设置有正对钩部弯曲处的水平板，顶块通过光杆连接到操纵杆上，光杆穿过水平板上的通孔可将顶块顶入到钩部弯曲处，操纵杆靠近顶端处设置有可将搭接头向操纵杆旋转的旋转机构，水平板连接有拉绳，拉绳穿入旋转机构下的操纵杆上的通孔并从操纵杆尾端穿出，穿出后的拉绳一端缠绕到收线滚轮上。本实用新型通过旋转机构将搭接头旋转到90度，实现了搭接方便快捷，锁定连接可靠，操作省时省力，大大提高检修效率，有效解决了现有技术中存在的操作不便、连接不牢靠、操作费时费力、检修效率低下的问题，还具有结构简单、成本低、操作方便快捷的特点。



CN 205693241 U

1.一种检修接地搭接杆，其特征在于：包括搭接头(1)和操纵杆(2)，所述搭接头(1)上具有钩部(3)和顶块(4)，所述钩部(3)下自由端设置有正对钩部(3)弯曲处的水平板(5)，所述顶块(4)通过光杆(6)连接到操纵杆(2)上，所述光杆(6)穿过水平板(5)上的通孔可将顶块(4)顶入到钩部(3)弯曲处，所述操纵杆(2)靠近顶端处设置有可将搭接头(1)向操纵杆(2)旋转的旋转机构(7)，所述水平板(5)连接有拉绳(8)，所述拉绳(8)穿入旋转机构(7)下的操纵杆(2)上的通孔并从操纵杆(2)尾端穿出，穿出后的拉绳(8)一端缠绕到收线滚轮(9)上。

2.根据权利要求1所述的一种检修接地搭接杆，其特征在于：所述旋转机构(7)包括单耳(10)和双耳(11)，所述双耳(11)连接在操纵杆(2)下部分，所述单耳(10)连接在操纵杆(2)上部分，所述单耳(10)嵌入到双耳(11)间并通过螺钉(12)和螺母(13)锁定。

3.根据权利要求2所述的一种检修接地搭接杆，其特征在于：所述螺母(13)嵌入到双耳(11)左外侧面的六方凹槽(14)中，所述螺钉(12)的头部下端设置有台阶(15)，通过台阶(15)抵靠在双耳(11)右外侧面的圆凹槽中。

4.根据权利要求2所述的一种检修接地搭接杆，其特征在于：所述螺钉(12)头部圆柱面设置成滚花棱条(16)。

5.根据权利要求1所述的一种检修接地搭接杆，其特征在于：所述滚轮(9)通过转轴(17)可旋转地连接在操纵杆(2)靠近尾端，采用插销(18)穿过操纵杆(2)顶入滚轮(9)侧面的盲孔中。

6.根据权利要求1所述的一种检修接地搭接杆，其特征在于：所述操纵杆(2)尾端还设置有拉绳的导向槽(19)，所述导向槽(19)位于滚轮(9)下方。

一种检修接地搭接杆

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种检修接地搭接杆，属于输电检修设备技术领域。

背景技术

[0002] 在输电线路检修过程中，需要操作人员攀爬到铁塔上进行相应操作，当需要在铁塔上对输电线接地时，采用现有的接地搭接杆进行搭接时，因接地搭接杆与输电线为同方向，不易将通向的搭接头搭接到输电线上进行锁定，倾斜锁定，连接不牢靠，操作费时费力，检修效率低下。

发明内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是：提供一种检修接地搭接杆，可实现搭接头弯折，实现搭接方便快捷，锁定连接可靠，操作省时省力，大大提高检修效率，以解决现有技术中存在的问题。

[0004] 本实用新型采取的技术方案为：一种检修接地搭接杆，包括搭接头和操纵杆，所述搭接头上具有钩部和顶块，所述钩部下自由端设置有正对钩部弯曲处的水平板，所述顶块通过光杆连接到操纵杆上，所述光杆穿过水平板上的通孔可将顶块顶入到钩部弯曲处，所述操纵杆靠近顶端处设置有可将搭接头向操纵杆旋转的旋转机构，所述水平板连接有拉绳，所述拉绳穿入旋转机构下的操纵杆上的通孔并从操纵杆尾端穿出，穿出后的拉绳一端缠绕到收线滚轮上。

[0005] 优选的，上述旋转机构包括单耳和双耳，所述双耳连接在操纵杆下部分，所述单耳连接在操纵杆上部分，所述单耳嵌入到双耳间并通过螺钉和螺母锁定。

[0006] 优选的，上述螺母嵌入到双耳左外侧面的六方凹槽中，所述螺钉的头部下端设置有台阶，通过台阶抵靠在双耳右外侧面的圆凹槽中。

[0007] 优选的，上述螺钉头部圆柱面设置成滚花棱条。

[0008] 优选的，上述滚轮通过转轴可旋转地连接在操纵杆靠近尾端，采用插销穿过操纵杆顶入滚轮侧面的盲孔中。

[0009] 优选的，上述操纵杆尾端还设置有拉绳的导向槽，所述导向槽位于滚轮下方。

[0010] 本实用新型的有益效果：与现有技术相比，本实用新型通过旋转机构将搭接头旋转到90度，再将搭接头搭接到输电线上，通过拉绳拉动搭接头的钩部顺着光杆移动，从而将输电线和顶靠在搭接头上，实现了搭接方便快捷，锁定连接可靠，操作省时省力，大大提高检修效率，有效解决了现有技术中存在的操作不便、连接不牢靠、操作费时费力、检修效率低下的问题，本实用新型还具有结构简单、成本低、操作方便快捷的特点。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0012] 图2为图1中的局部放大示意图A；

[0013] 图3为图1中的向视图B。

[0014] 图中：1-搭接头，2-操纵杆，3-钩部，4-顶块，5-水平板，6-光杆，7-旋转机构，8-拉绳，9-滚轮，10-单耳，11-双耳，12-螺钉，13-螺母，14-六方凹槽，15-台阶，16-滚花棱条，17-转轴，18-插销，19-导向槽，20-固定螺栓。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图及具体的实施例对本实用新型进行进一步介绍。

[0016] 实施例1：如图1~图3所示，一种检修接地搭接杆，包括搭接头1和操纵杆2，搭接头1上具有钩部3和顶块4以及连接线缆的固定螺栓20，钩部3下自由端设置有正对钩部3弯曲处的水平板5，顶块4通过光杆6连接到操纵杆2上，光杆6穿过水平板5上的通孔可将顶块4顶入到钩部3弯曲处，操纵杆2靠近顶端处设置有可将搭接头1向操纵杆2旋转90度的旋转机构7，水平板5连接有拉绳8，拉绳8穿入旋转机构7下的操纵杆2上的通孔并从操纵杆2尾端穿出，穿出后的拉绳8一端缠绕到收线滚轮9上。

[0017] 优选的，上述旋转机构7包括单耳10和双耳11，双耳11连接在操纵杆2下部分，单耳10连接在操纵杆2上部分，单耳10嵌入到双耳11间并通过螺钉12和螺母13锁定。

[0018] 优选的，上述螺母13嵌入到双耳11左外侧面的六方凹槽14中，所述螺钉12的头部下端设置有台阶15，通过台阶15抵靠在双耳11右外侧面的圆凹槽中。

[0019] 优选的，上述螺钉12头部圆柱面设置成滚花棱条16。

[0020] 优选的，上述滚轮9通过转轴17可旋转地连接在操纵杆2靠近尾端，采用插销18穿过操纵杆2顶入滚轮9侧面的盲孔中，插销18采用锥形销，导向性好，插入时可直接避免拉绳的阻挡。

[0021] 优选的，上述操纵杆2尾端还设置有拉绳的导向槽19，导向槽19位于滚轮9下方。

[0022] 以上所述，仅为本实用新型的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，可轻易想到变化或替换，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内，因此，本实用新型的保护范围应以所述权利要求的保护范围为准。

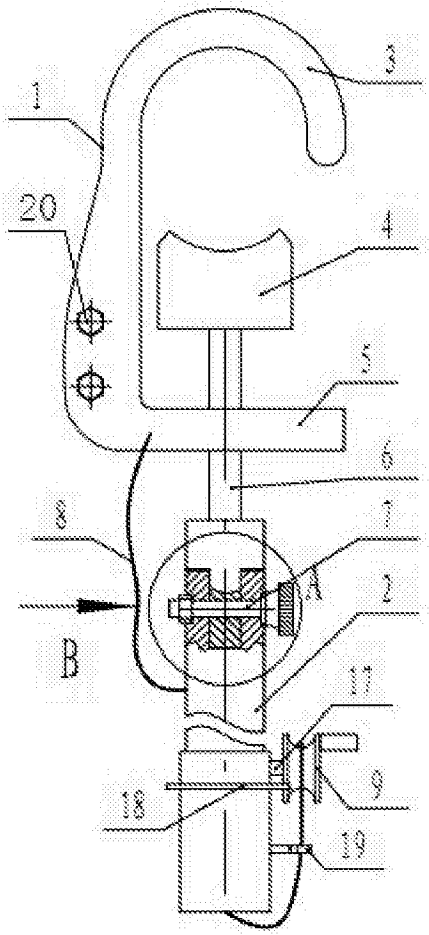


图1

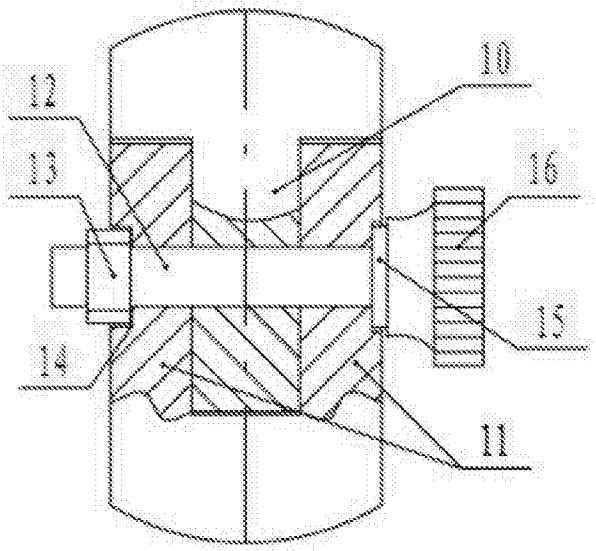


图2

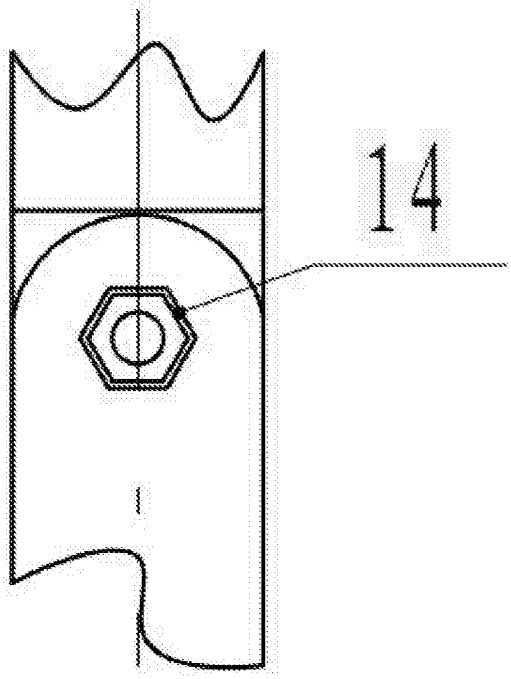


图3