



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217485719 U

(45) 授权公告日 2022. 09. 23

(21) 申请号 202221382305.X

(51) Int. Cl.

(22) 申请日 2022.06.06

H01R 4/38 (2006.01)

(73) 专利权人 国网新疆电力有限公司阿勒泰供电公司

地址 836500 新疆维吾尔自治区阿勒泰地区阿勒泰市团结路5区112栋

专利权人 国家电网有限公司

(72) 发明人 哈那提别克·木哈买提汗
也克本·海罗拉 师津海 倪希军
别力克·沙吾阿孜 贾玉明 李伟
马震

(74) 专利代理机构 西安恒联知识产权代理有限公司 61251

专利代理师 陈婵歌

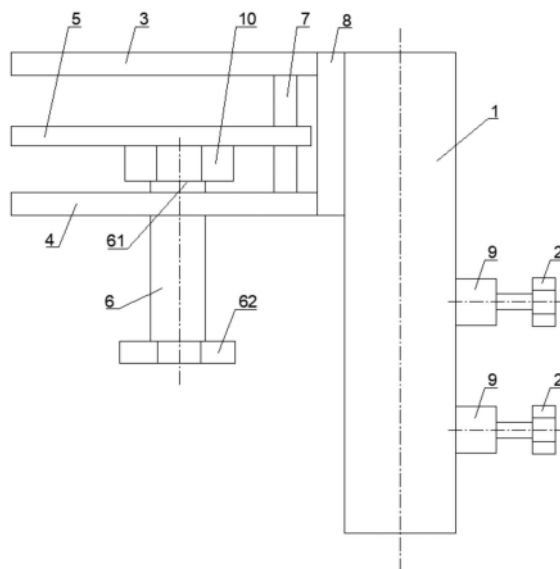
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

快速引线线夹

(57) 摘要

本实用新型公开了一种快速引线线夹,包括插管和活动夹头,所述插管整体为上下贯穿的管状,所述插管上设有固定螺栓,所述固定螺栓由所述插管外侧壁伸入所述插管内,所述活动夹头包括间隔设置的上夹片和下夹片,所述上夹片和所述下夹片的同向的一端分别与所述插管固定相连,所述上夹片和所述下夹片之间设有活动压片,所述快速引线线夹还包括贯穿所述下夹片的压片锁紧螺栓,所述压片锁紧螺栓靠近所述活动压片的一端为压紧端,所述压紧端与所述活动压片抵接。与现有技术相比,利用本实用新型进行接火作业,可大大提高操作的便利性和作业效率。



1. 一种快速引线线夹,其特征在于,包括插管和活动夹头,所述插管整体为上下贯穿的管状,所述插管上设有固定螺栓,所述固定螺栓由所述插管外侧壁伸入所述插管内,所述活动夹头包括间隔设置的上夹片和下夹片,所述上夹片和所述下夹片的同向的一端分别与所述插管固定相连,所述上夹片和所述下夹片之间设有活动压片,所述快速引线线夹还包括贯穿所述下夹片的压片锁紧螺栓,所述压片锁紧螺栓靠近所述活动压片的一端为压紧端,所述压紧端与所述活动压片抵接。

2. 根据权利要求1所述的快速引线线夹,其特征在于,所述快速引线线夹还包括贯穿所述活动压片一端的压片防转杆,所述活动压片与所述压片防转杆滑动相连,所述压片防转杆的一端与所述上夹片相连,所述压片防转杆的另一端与所述下夹片相连。

3. 根据权利要求2所述的快速引线线夹,其特征在于,所述压片防转杆位于所述上夹片和所述下夹片之间。

4. 根据权利要求3所述的快速引线线夹,其特征在于,所述压片防转杆设于所述活动压片靠近所述插管的一端。

5. 根据权利要求4所述的快速引线线夹,其特征在于,所述快速引线线夹还包括设于所述插管和活动夹头之间的连接块,所述插管焊接于所述连接块的一侧,所述上夹片和下夹片分别焊接于所述连接块的另一侧。

6. 根据权利要求5所述的快速引线线夹,其特征在于,所述插管的外壁焊接有凸台,所述凸台上设有贯穿其上且与所述插管内部连通的螺纹孔,所述固定螺栓安装于所述螺纹孔内。

7. 根据权利要求6所述的快速引线线夹,其特征在于,所述固定螺栓为沿所述插管的长度方向间隔设置的两个。

8. 根据权利要求7所述的快速引线线夹,其特征在于,所述插管为圆管状,所述固定螺栓和所述压片锁紧螺栓均为六角螺栓。

9. 根据权利要求8所述的快速引线线夹,其特征在于,所述快速引线线夹还包括第一压紧螺母,所述第一压紧螺母焊接于所述活动压片的下部且正对所述压片锁紧螺栓设置。

10. 根据权利要求8所述的快速引线线夹,其特征在于,所述快速引线线夹还包括第二压紧螺母,所述第二压紧螺母设于所述活动压片和所述下夹片之间且与所述压紧端固定。

快速引线线夹

技术领域

[0001] 本实用新型属于电力工程技术领域,尤其涉及一种快速引线线夹。

背景技术

[0002] 在线路电表引线带电接火和线路临时带电接火作业过程中,需要利用引线引夹。由于目前0.4千伏及以下配电网线路中业扩报装较多,现有技术中需要通过多人配合多个工具进行操作,操作不便,工作效率较低;在日常工作中在不停电的情况下接引线、带电作业中容易发生人身触电事故、烧伤等事故。

[0003] 因此,实有必要提供一种新的快速引线线夹解决上述技术问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题在于针对上述现有技术中的不足,公开了一种快速引线线夹,包括插管和活动夹头,所述插管整体为上下贯穿的管状,所述插管上设有固定螺栓,所述固定螺栓由所述插管外侧壁伸入所述插管内,所述活动夹头包括间隔设置的上夹片和下夹片,所述上夹片和所述下夹片的同向的一端分别与所述插管固定相连,所述上夹片和所述下夹片之间设有活动压片,所述快速引线线夹还包括贯穿所述下夹片的压片锁紧螺栓,所述压片锁紧螺栓靠近所述活动压片的一端为压紧端,所述压紧端与所述活动压片抵接。

[0005] 优选的,所述快速引线线夹还包括贯穿所述活动压片一端的压片防转杆,所述活动压片与所述压片防转杆滑动相连,所述压片防转杆的一端与所述上夹片相连,所述压片防转杆的另一端与所述下夹片相连。

[0006] 优选的,所述压片防转杆位于所述上夹片和所述下夹片之间。

[0007] 优选的,所述压片防转杆设于所述活动压片靠近所述插管的一端。

[0008] 优选的,所述快速引线线夹还包括设于所述插管和活动夹头之间的连接块,所述插管焊接于所述连接块的一侧,所述上夹片和下夹片分别焊接于所述连接块的另一侧。

[0009] 优选的,所述插管的外壁焊接有凸台,所述凸台上设有贯穿其上且与所述插管内部连通的螺纹孔,所述固定螺栓安装于所述螺纹孔内。

[0010] 优选的,所述固定螺栓为沿所述插管的长度方向间隔设置的两个。

[0011] 优选的,所述插管为圆管状,所述固定螺栓和所述压片锁紧螺栓均为六角螺栓。

[0012] 优选的,所述快速引线线夹还包括第一压紧螺母,所述第一压紧螺母焊接于所述活动压片的下部且正对所述压片锁紧螺栓设置。

[0013] 优选的,所述快速引线线夹还包括第二压紧螺母,所述第二压紧螺母设于所述活动压片和所述下夹片之间且与所述压紧端固定。

[0014] 本实用新型与现有技术相比具有以下优点:

[0015] 与现有技术相比,利用本实用新型进行接火作业,可大大提高操作的便利性和作业效率。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的快速引线线夹的整体结构示意图一；

[0017] 图2为本实用新型的快速引线线夹的整体结构示意图二。

[0018] 附图标记说明：

[0019] 1.插管,2.固定螺栓,3.上夹片,4.下夹片,5.活动压片,6.压片锁紧螺栓,7.压片防转杆,8.连接块,9.凸台,10.第二压紧螺母,61.压紧端,62.调节端。

具体实施方式

[0020] 下面结合附图所示的各实施方式对本实用新型进行详细说明,但应当说明的是,这些实施方式并非对本实用新型的限制,本领域普通技术人员根据这些实施方式所作的功能、方法、或者结构上的等效变换或替代,均属于本实用新型的保护范围之内。

[0021] 下面结合附图1-2对本实用新型一种快速引线线夹作进一步的说明。其中,图1为固定螺栓2和压片锁紧螺栓6均为松开状态,图2为固定螺栓2和压片锁紧螺栓6均为紧固状态。

[0022] 本实用新型提供了一种快速引线线夹,包括插管1和活动夹头,插管1整体为上下贯穿的管状,插管1上设有固定螺栓2,固定螺栓2由插管1外侧壁伸入插管1内,活动夹头包括间隔设置的上夹片3和下夹片4,上夹片3和下夹片4的同向的一端分别与插管1固定相连,上夹片3和下夹片4之间设有活动压片5,快速引线线夹还包括贯穿下夹片4的压片锁紧螺栓6,压片锁紧螺栓6靠近活动压片5的一端为压紧端61,压紧端61与活动压片5抵接,压片锁紧螺栓6远离活动压片5的一端为调节端62。

[0023] 本实施方式中,插管1用于电缆、导线头的插入,电缆、导线头的插入后,利用旋紧固定螺栓2,可紧固电缆、导线头,避免电缆、导线头从插管1中脱出。活动夹头中:上夹片3用于挂住电源导线,活动压片5用于与上夹片3配合压紧电源导线。上下移动活动压片5时,可调节松紧度。下夹片4用于与压片锁紧螺栓6形成螺旋传动结构,旋转压片锁紧螺栓6时,可使压片锁紧螺栓6向活动压片5靠近或远离,如此可调整活动压片5与上夹片3的距离,从而调节活动压片5的松紧。

[0024] 本实施方式的快速引线线夹主要用于0.4千伏线路电表上引线带电接火作业和10千伏线路临时带电接火作业。使用时,将需要接火的电缆、导线头的插进插管1内,并紧固固定螺栓2,固定螺栓2锁紧电缆、导线头。将上夹片3用于挂住电源导线,将压片锁紧螺栓6装在绝缘杆套筒内进行紧固,使活动压片5与上夹片3配合夹紧电源导线。

[0025] 根据本实用新型的具体实施方式,压片防转杆7位于上夹片3和下夹片4之间。本实施方式中,压片防转杆7用于防止在紧固活动压片5时,活动压片5随着压片锁紧螺栓6转动。此外压片防转杆7还能在活动压片5移动时导向。

[0026] 根据本实用新型的具体实施方式,压片防转杆7设于活动压片5靠近插管1的一端。本实施方式中,通过该结构,可避免压片防转杆7设于活动夹头的开口端,避免压片防转杆7干涉电源导线伸入上夹片3和活动压片5之间位置。

[0027] 根据本实用新型的具体实施方式,快速引线线夹还包括设于插管1和活动夹头之间的连接块8,插管1焊接于连接块8的一侧,活动压片5和下夹片4分别焊接于连接块8的另一侧。本实施方式中,通过设置连接块8,利于稳固连接,同时连接块8和活动夹头可整体成

型后,再与插管1焊接,该结构利于成型。

[0028] 根据本实用新型的具体实施方式,插管1的外壁焊接有凸台9,凸台9上设有贯穿其上且与插管1内部连通的螺纹孔,固定螺栓2安装于螺纹孔内。本实施方式中,通过设置凸台9,可延长螺纹孔的长度,保证固定螺栓2与螺纹孔配合的螺纹长度足够长,从而保证固定螺栓2有效紧固电缆、导线头。

[0029] 根据本实用新型的具体实施方式,固定螺栓2为沿插管1的长度方向间隔设置的两个。本实施方式中,通过该结构,利于进一步实现稳固锁紧电缆、导线头。

[0030] 根据本实用新型的具体实施方式,插管1为圆管状,固定螺栓2和压片锁紧螺栓6均为六角螺栓。

[0031] 根据本实用新型的具体实施方式,快速引线线夹还包括第二压紧螺母10,第二压紧螺母10设于活动压片5和下夹片4之间且与压紧端61固定。本实施方式中,通过该结构,第二压紧螺母10形成限位结构,可以防止压片锁紧螺栓6脱出,同时通过第二压紧螺母10可增加与活动压片5的接触面积,减少接触压强,利于提高活动压片5的使用寿命。除了上述结构外,本实用新型还可采用另一种结构:快速引线线夹还包括第一压紧螺母,第一压紧螺母焊接于活动压片的下部且正对压片锁紧螺栓6设置。本实施方式中,通过第一压紧螺母焊接于活动压片的下部,在旋转压片锁紧螺栓6时,第一压紧螺母可作为压片锁紧螺栓6的导向结构,保证压片锁紧螺栓6正对活动压片5施力。保证精准传动。具体使用时,可根据实际需求选择其中的一种即可。

[0032] 上文所列出的系列的详细说明仅仅是针对本实用新型的可行性实施方式的具体说明,它们并非用以限制本实用新型的保护范围,凡未脱离本实用新型技艺精神所作的等效实施方式或变更均应包含在本实用新型的保护范围之内。

[0033] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

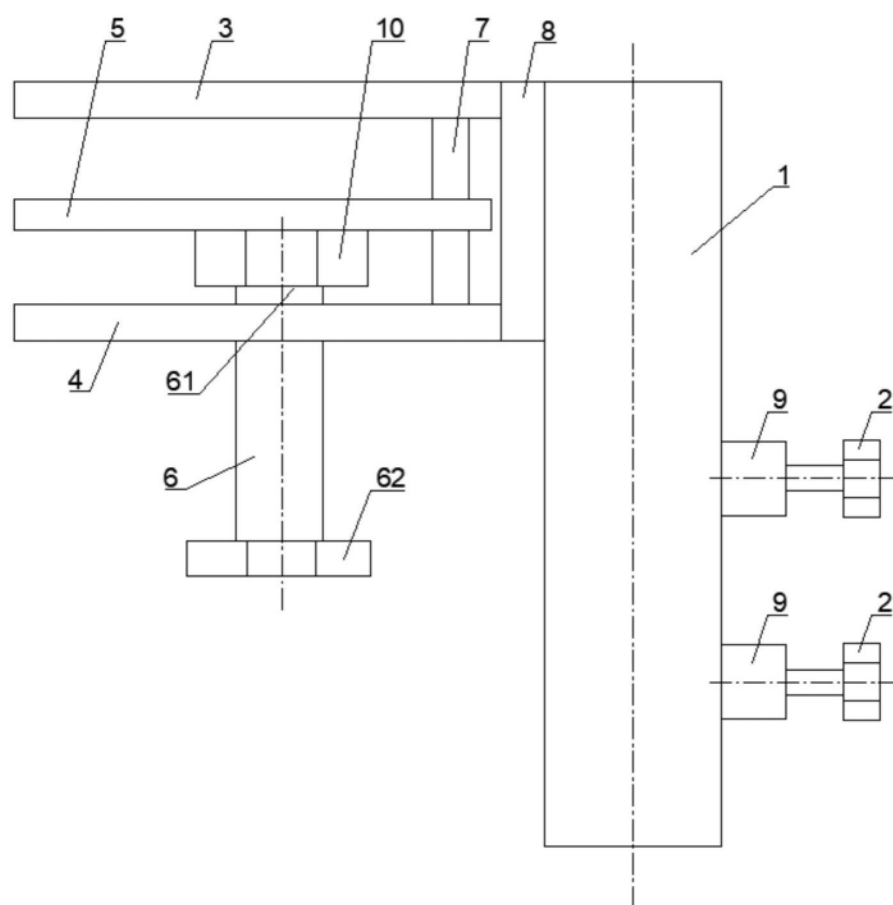


图1

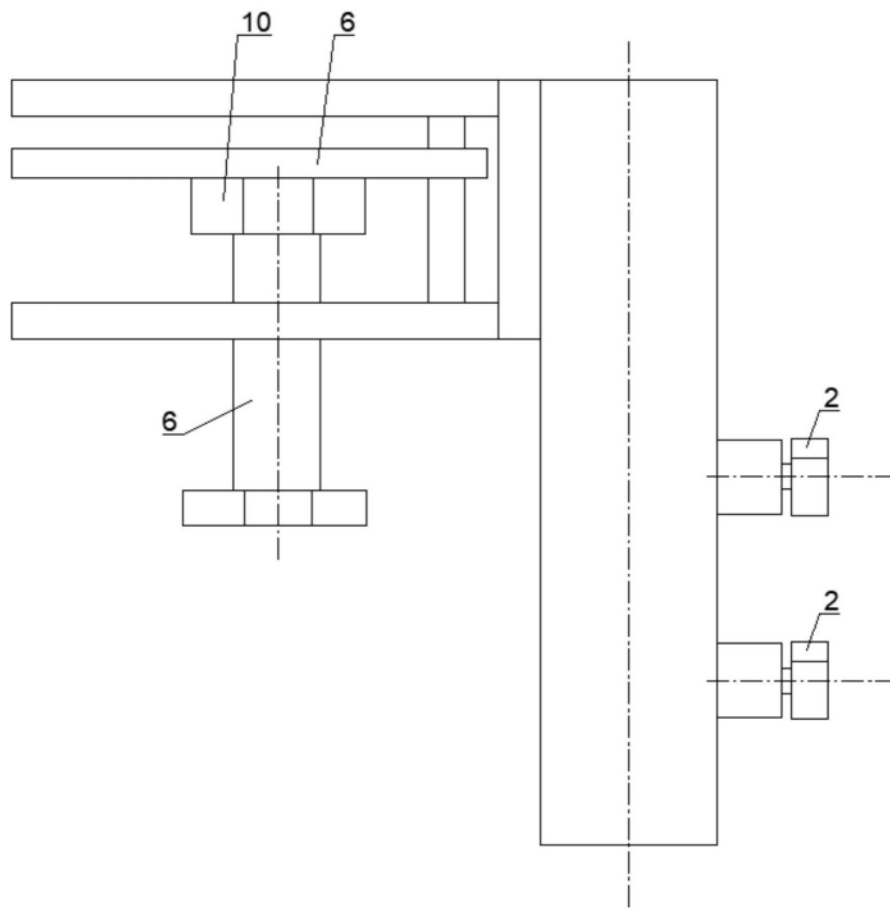


图2