



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202004405 U

(45) 授权公告日 2011. 10. 05

(21) 申请号 201120058666. 4

(22) 申请日 2011. 03. 09

(73) 专利权人 安徽省电力公司芜湖供电公司

地址 241000 安徽省芜湖市镜湖区中山北路
18 号

(72) 发明人 刘俊龙

(74) 专利代理机构 芜湖安汇知识产权代理有限
公司 34107

代理人 张小虹

(51) Int. Cl.

H02G 7/05 (2006. 01)

H02G 7/00 (2006. 01)

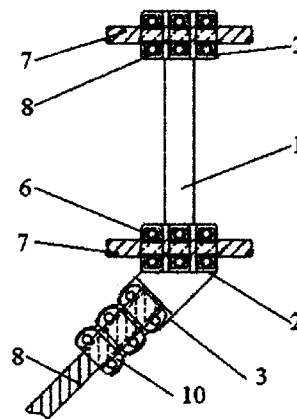
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种架空输电线路导线并联线夹

(57) 摘要

本实用新型公开了一种架空输电线路导线并联线夹,所述的并联线夹设由刚性的金属导体材料制成的线夹体(1),所述的线夹体(1)上设两个相距一段距离的子导线夹体(2),每个所述的子导线夹体(2)上各设一个子导线槽(4),这两个所述的子导线槽(4)互相平行;所述的并联线夹还设有引流线夹体(3),所述的引流线夹体(3)上设有一个引流线槽(5)。采用上述技术方案,适用于输电线路分裂子导线间的电流接续,对处理架空输电线路分裂导线耐张引流板过热问题有很好的效果,其安装方便,尤其适合在已建成的架空输电线路上使用。



1. 一种架空输电线路导线并联线夹,所述的架空输电线路导线包括多根子导线 (7), 其特征在于:所述的并联线夹设由刚性的金属导体材料制成的线夹体 (1),所述的线夹体 (1) 上设两个相距一段距离的子导线夹体 (2),每个所述的子导线夹体 (2) 上各设一个子导线槽 (4),这两个所述的子导线槽 (4) 互相平行;所述的并联线夹还设有引流线夹体 (3),所述的引流线夹体 (3) 上设有一个引流线槽 (5)。

2. 按照权利要求 1 所述的架空输电线路导线并联线夹,其特征在于:所述的架空输电线路的子导线 (7) 置入所述的子导线槽 (4) 中,在所述的子导线夹体 (2) 上设导线压板 (6),所述的导线压板 (6) 设有与所述的子导线 (7) 形状相应的凹槽,并采用所述的导线压板 (6) 通过紧固螺栓 (9) 将所述的子导线 (7) 压紧在所述的子导线夹体 (2) 上;将引流线 (8) 置入所述的引流线槽 (5) 中,在所述的引流线夹体 (3) 上设引流线压板 (10),所述的引流线压板 (10) 设有与所述的引流线 (8) 形状相应的凹槽,并采用所述的引流线压板 (10) 通过紧固螺栓 (9) 将所述的引流线 (8) 压紧在所述的引流线夹体 (3) 上。

3. 按照权利要求 2 所述的架空输电线路导线并联线夹,其特征在于:所述的子导线 (7) 与所述的引流线 (8) 形成一个小于 90° 的夹角。

一种架空输电线路导线并联线夹

技术领域

[0001] 本实用新型属于供电工程的技术领域,涉及输电线路,更具体地说,本实用新型涉及一种架空输电线路导线并联线夹。

背景技术

[0002] 目前,我国 500kV 架空输电线路的导线一般采用四分裂形式,在线路输送大负荷时,其负荷电流相应增大,这时耐张引流板就会因为导电截面不够而发热。

实用新型内容

[0003] 本实用新型解决的问题是提供一种架空输电线路导线并联线夹,其目的是用并联引流线减小耐张引流板过流产生的热量。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0005] 本实用新型提供的架空输电线路导线并联线夹,所述的架空输电线路导线包括多根子导线,所述的并联线夹设由刚性的金属导体材料制成的线夹体,所述的线夹体上设两个相距一段距离的子导线夹体,每个所述的子导线夹体上各设一个子导线槽,这两个所述的子导线槽互相平行;所述的并联线夹还设有引流线夹体,所述的引流线夹体上设有一个引流线槽。

[0006] 所述的架空输电线路的子导线置入所述的子导线槽中,在所述的子导线夹体上设导线压板,所述的导线压板设有与所述的子导线形状相应的凹槽,并采用所述的导线压板通过紧固螺栓将所述的子导线压紧在所述的子导线夹体上;将引流线置入所述的引流线槽中,在所述的引流线夹体上设引流线压板,所述的引流线压板设有与所述的引流线形状相应的凹槽,并采用所述的引流线压板通过紧固螺栓将所述的引流线压紧在所述的引流线夹体上。

[0007] 所述的子导线与所述的引流线形成一个小于 90° 的夹角。

[0008] 本实用新型采用上述技术方案,适用于输电线路分裂子导线间的电流接续,对处理架空输电线路分裂导线耐张引流板过热问题有很好的效果,其安装方便,尤其适合在已建成的架空输电线路上使用。

附图说明

[0009] 下面对本说明书各幅附图所表达的内容及图中的标记作简要说明:

[0010] 图 1 为本实用新型的连接结构示意图;

[0011] 图 2 为本实用新型中的线夹体结构示意图;

[0012] 图 3 为本实用新型中的子导线压板结构示意图;

[0013] 图 4 为本实用新型中的引流线压板结构示意图。

[0014] 图中标记为:

[0015] 1、线夹体,2、子导线夹体,3、引流线夹体,4、子导线槽,5、引流线槽,6、子导线压

板,7、子导线,8、引流线,9、紧固螺栓,10、引流线压板。

具体实施方式

[0016] 下面对照附图,通过对实施例的描述,对本实用新型的具体实施方式如所涉及的各构件的形状、构造、各部分之间的相互位置及连接关系、各部分的作用及工作原理、制造工艺及操作使用方法等,作进一步详细的说明,以帮助本领域的技术人员对本实用新型的发明构思、技术方案有更完整、准确和深入的理解。

[0017] 如图1至图4所示的本实用新型的结构,为一种架空输电线路导线并联线夹,所述的架空输电线路导线包括多根子导线7。我国500kV架空输电线路的导线一般采用四分裂形式。在线路输送大负荷时,其负荷电流相应增大,这时耐张引流板就会因为导电截面不够而发热。

[0018] 为了解决在本说明书背景技术部分所述的目前公知技术存在的问题并克服其缺陷,采用并联引流线,实现减小耐张引流板过流产生的热量的发明目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0019] 如图1至图4所示,本实用新型提供的架空输电线路导线并联线夹,所述的并联线夹设由刚性的金属导体材料制成的线夹体1,所述的线夹体1上设两个相距一段距离的子导线夹体2,每个所述的子导线夹体2上各设一个子导线槽4,这两个所述的子导线槽4互相平行;所述的并联线夹还设有引流线夹体3,所述的引流线夹体3上设有一个引流线槽5。

[0020] 本实用新型的上述技术方案,将四分裂导线两两并联,实现了将二分裂导线上的电流并联到一根导线上。运用并联电路来减小流过引流板上的电流,从而解决引流板发热的问题。并联线夹就是将四分裂的导线两两并联后引出两根并流线连接到引流线上,与引流板构成并联电路,从而减小流过引流板上的电流,解决了引流板的发热问题。

[0021] 本实用新型所述的架空输电线路的子导线7置入所述的子导线槽4中,在所述的子导线夹体2上设导线压板6,所述的导线压板6设有与所述的子导线7形状相应的凹槽,并采用所述的导线压板6通过紧固螺栓9将所述的子导线7压紧在所述的子导线夹体2上;将引流线8置入所述的引流线槽5中,在所述的引流线夹体3上设引流线压板10,所述的引流线压板10设有与所述的引流线8形状相应的凹槽,并采用所述的引流线压板10通过紧固螺栓9将所述的引流线8压紧在所述的引流线夹体3上。

[0022] 本实用新型提供了上述将分裂的输电线路子导线进行并联并连接、紧固的引流方式,将两根子导线上流过的电流汇总。

[0023] 采用铝合金材料制造并联线夹,采用螺栓线夹连接方式,将两根子导线进行硬连接。并通过其下部的设备线夹进行电流接续。

[0024] 它由三个线夹通过硬连接形成一个整体,主要适用于输电线路分裂子导线间的电流接续,对处理架空输电线路分裂导线耐张引流板过热问题有很好的效果,其安装方便,尤其适合在已建成的架空输电线路使用。

[0025] 所述的子导线7与所述的引流线8形成一个小于 90° 的夹角。使得引流线弧垂呈自然弯曲。

[0026] 在连接两子导线的线夹下方附螺栓型设备线夹。

[0027] 上面结合附图对本实用新型进行了示例性描述,显然本实用新型具体实现并不受

上述方式的限制,只要采用了本实用新型的方法构思和技术方案进行的各种非实质性的改进,或未经改进将本实用新型的构思和技术方案直接应用于其它场合的,均在本实用新型的保护范围之内。

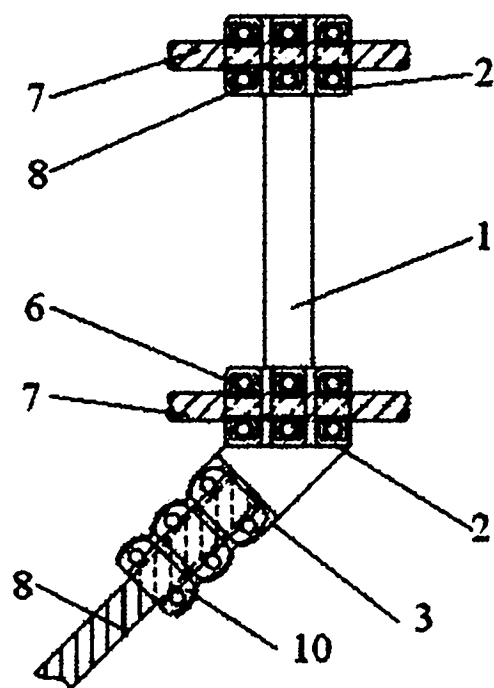


图 1

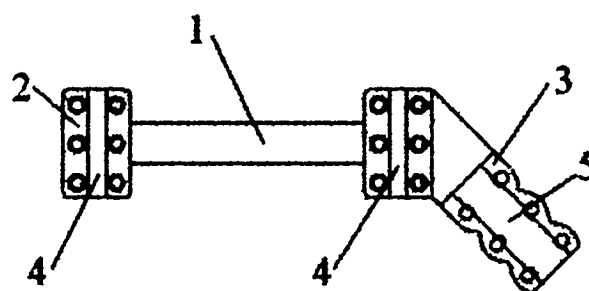


图 2

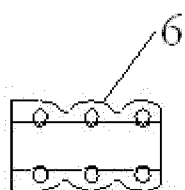


图 3

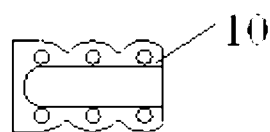


图 4