



(12) 实用新型专利申请说明书

(11) C N 85 2 04169 U

C N 85 2 04169 U

[43]公告日 1986年7月9日

[21] 申请号 85 2 04169
 [22] 申请日 85.9.28
 [71] 申请人 鞍山电业局
 地址 辽宁省鞍山市铁东区胜利路
 [72] 设计人 佟玉华 赵维斌 赵景惠

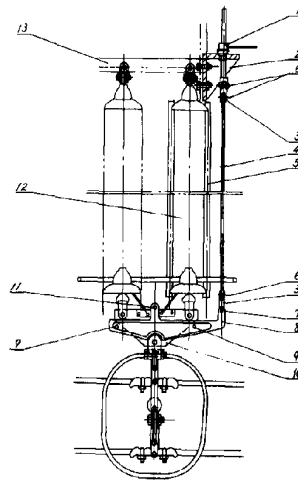
[74] 专利代理机构 辽宁省专利事务所
 代理人 刘兆年

[54] 实用新型名称 一种带电更换双联整串绝缘子
 卡具

[57] 摘要

本实用新型采用紧线拉板法在500千伏超高压线路上带电更换直线双联整串绝缘子，主要由紧线器、紧线拉板、接头和联板卡具组成，通过紧线器收紧张力，使双联绝缘子串中的一串绝缘子所承受的导线张力转移到紧线拉板和联板卡具上，使这串绝缘子变成松弛状态，以达到更换的目的。

本实用新型的卡具是可拼装式、体积小、重量轻、需用操作人员少，便于带电作业，弥补了一般公知的带电更换直线双联整串绝缘子装置的不足。



北京市期刊登记证第1407号

权 利 要 求 书

1、一种在500千伏超高压线路上带电更换直线双联整串绝缘子卡具，组成部件除包括紧线器(1)，横担支架座(2)，接头(3)，紧线拉板(4)外，其特征是，还包括一组联板卡具(8)。

2、根据权利要求1所规定的卡具，其特征是，联板卡具(8)由铝合金材料，如LC4、LC9、LD5，或钛合金材料制成。

3、根据权利要求1或2所规定的卡具，其特征是，联板卡具(8)在两个吊耳(14，18)上各有一个圆孔(15，19)，中部有一个半圆形豁口(20)。圆孔(16与19)中心距为210毫米，圆孔(19与21)中心距为230毫米，板体(17)宽为75毫米，豁口(20)底至吊耳(18)基部距离为36毫米，豁口(20)的圆弧半径为55毫米，联板卡具(8)板体长为724毫米。

一种带电更换双联整串绝缘子卡具。

本发明涉及一种在500千伏超高压线路上带电更换直线双联整串绝缘子卡具。

一般公知的带电更换直线双联整串绝缘子的装置体积较大，笨重，带电作业时需要的机械和辅助机具较多，需用的操作人员也较多，给带电作业带来许多不便。

本发明的任务是，提供一种适用于500千伏超高压线路带电更换直线双联整串绝缘子卡具，它具有重量轻，体积小，操作方便，需用操作人员少等优点。

采用本发明带电更换双联整串绝缘子是用紧线拉板法。带电更换双联整串绝缘子卡具主要由紧线器、紧线拉板、接头和联板卡具组成。通过紧线器收紧张力，使双联绝缘子串中的一串绝缘子所承受的导线张力转移到紧线拉板和联板卡具上，以使这串绝缘子变成松弛状态，达到更换的目的。

以下将结合附图对发明作进一步的详细说明。

图1是本发明的结构组装示意图。

图2是联板卡具的正视图。

图3是图2上沿I—I线剖开的断面图。

图4是图2上沿II—II线剖开的断面图。

图5是联板卡具的水平视图。

参照图1，带电更换双联整串绝缘子卡具是由紧线器(1)，横担支架座(2)，接头(3)，紧线拉板(4)，联板卡具(8)等部件组成。紧线拉板(4)与联板卡具(8)由接头(3)用销轴(7)和螺钉(6)联结，紧线拉板(4)与紧线器(1)由接头(3)用螺钉(6)联结。紧线器(1)通过横担支架座(2)将本发明的卡具固定在塔头横担(3)上。联板卡具(8)由前后两片组成。

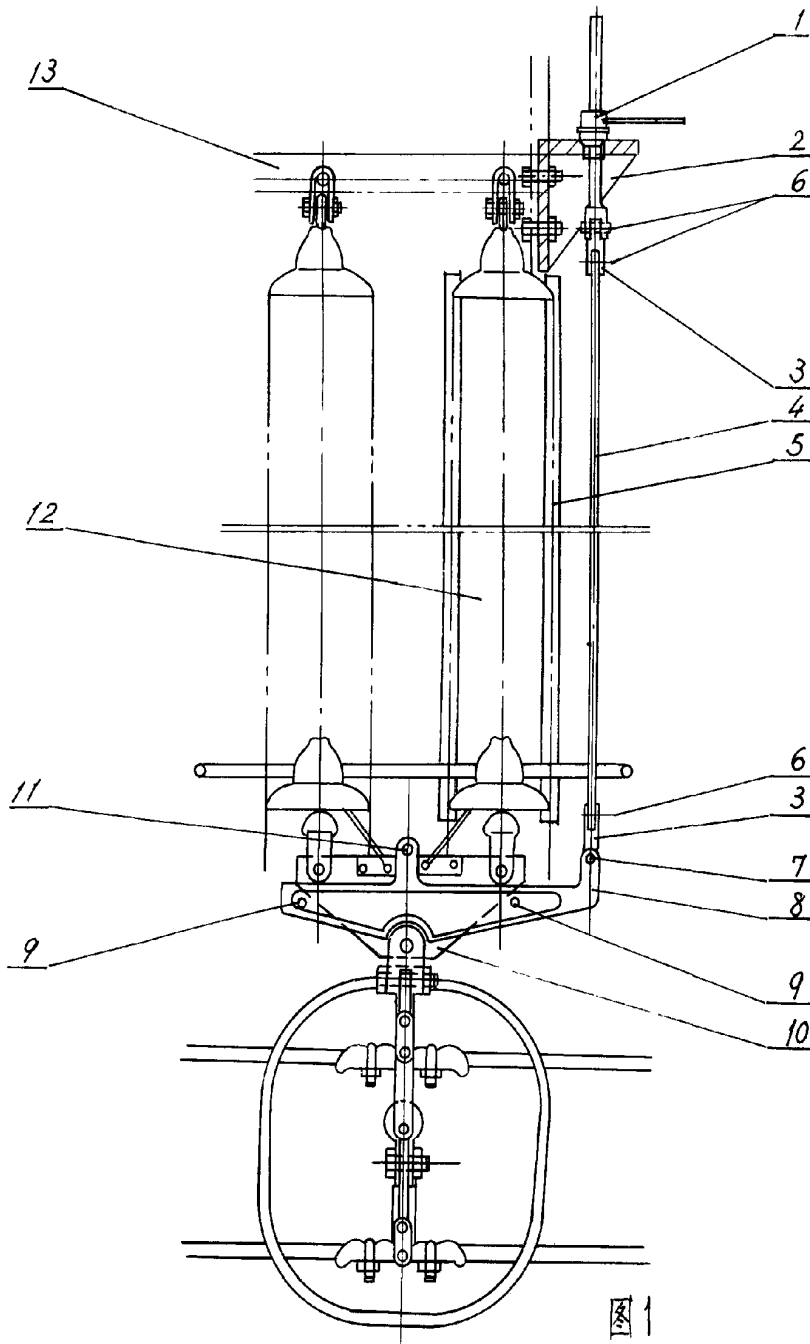
参照图2~5，联板卡具(8)在伸出的两个吊耳(14和18)上各有一个圆孔，分别是(15和19)，联板卡具(8)中部有一个半圆形豁口(20)，圆孔(16)处板体上有三角形凸缘(23)，圆孔(21)处板体上有三角形凸缘(22)，圆孔(16与19)中心距为210毫米，圆孔(19与21)中心距为230毫米，豁口(20)的圆弧半径为55毫米，豁口(20)处板体(17)宽为75毫米，豁口(20)底至吊耳(18)基部距离为36毫米，联板卡具(8)板体长为724毫米。联板卡具(8)的前后两片的各部尺寸相同，只是掉过面加工后，两片相对应的凸缘(22，23)重合。

在500千伏超高压线路上采用本发明进行带电更换直线双联整串绝缘子时，其工作方式如下：

将已组装好的带电更换直线双联整串绝缘子卡具的紧线器(1)通过横担支架座(2)固定在塔头横担(3)上，由等电位电工将联板卡具(8)用螺栓(9, 11)固定在导线金具上杆联板(10)上。之后，塔上地电位电工将紧线器(1)收紧，通过紧线拉板(4)将联板卡具(8)的尾部向上提升，此时，被更换的绝缘子串(12)所承受的荷载转移到紧线拉板(4)上，该串绝缘子处于松弛状态。等电位电工将绝缘子串(12)与导线脱离，塔上地电位电工通过滑车组拉动已托住绝缘子串(12)的托架(5)，将绝缘子串(12)拉至横担(3)下水平位置，进行更换绝缘子作业。

本发明的联板卡具(8)是由铝合金材料，如L C 4, L C 9, L D5制成，或者由钛合金材料制成，整套带电更换双联绝缘子卡具重量不大，使用方便，可拼装式，便于500千伏超高压线路带电作业，需用的操作人员也较少，弥补了一般公知的带电更换直线双联整串绝缘子装置的不足。

说明书附图



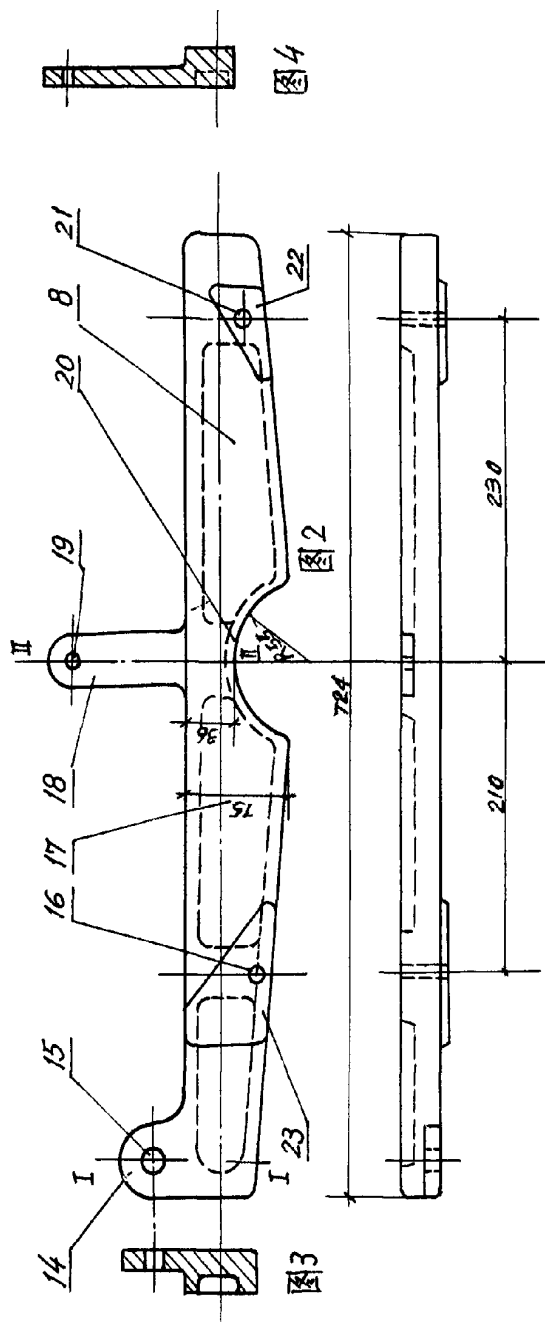


图 5