



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200920120836. X

[45] 授权公告日 2010年3月31日

[11] 授权公告号 CN 201435583 Y

[22] 申请日 2009.5.22

[21] 申请号 200920120836. X

[73] 专利权人 永固集团股份有限公司

地址 325604 浙江省乐清市柳市镇新光工业
区新光大道180号

[72] 发明人 郑晓超 郑晓权 廖深志

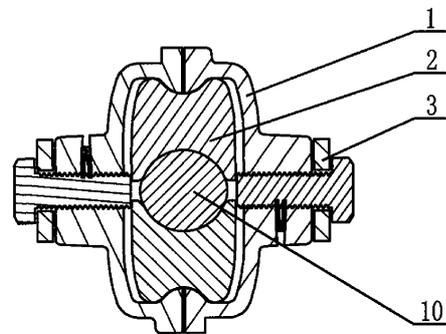
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

[54] 实用新型名称

快速螺栓楔型耐张线夹

[57] 摘要

一种快速螺栓楔型耐张线夹。主要解决现有的耐张线夹对于大握力、大跨度线路安装不方便的问题。其特征在于：线夹本体(1)为相同的两体卡接而成，其对接边缘带有相互吻合卡接的燕尾槽与榫头，线夹本体(1)的两体对接后的接口处内壁为半圆弧形，楔芯(2)也为对称的两体且置于线夹本体(1)内，楔芯(2)与线夹本体(1)的接口处吻合相卡，楔芯(2)相对处形成圆形孔道。该快速螺栓楔型耐张线夹可用于带绝缘钢芯铝绞线的线路中，具有安装方便、安装速度快、可以再次使用及成本低的特点。



1、一种快速螺栓楔型耐张线夹，包括线夹本体(1)、楔芯(2)及挂板(3)，线夹本体(1)与楔芯(2)在纵向上呈楔形，线夹本体(1)与挂板(3)连接，其特征在于：线夹本体(1)为相同的两体卡接而成，其对接边缘带有相互吻合卡接的燕尾槽与榫头，线夹本体(1)的两体对接后的接口处内壁为半圆弧形，楔芯(2)也为对称的两体且置于线夹本体(1)内，楔芯(2)与线夹本体(1)的接口处吻合相卡，楔芯(2)相对处形成圆形孔道。

2、根据权利要求1所述的快速螺栓楔型耐张线夹，其特征在于：楔芯(2)为直线型或弧线型。

3、根据权利要求1或2所述的快速螺栓楔型耐张线夹，其特征在于：楔芯(2)上至少固定一个压块(4)。

4、根据权利要求3所述的快速螺栓楔型耐张线夹，其特征在于：压块(4)上连接有六角头螺栓(5)。

5、根据权利要求1或2所述的快速螺栓楔型耐张线夹，其特征在于：2个挂板(3)之间连接有六角头带销孔螺栓(6)及轴(7)，六角头带销孔螺栓(6)上有六角螺母(8)及闭口销(9)，轴(7)两端有闭口销(9)。

6、根据权利要求1或2所述的快速螺栓楔型耐张线夹，其特征在于：楔芯(2)与线夹本体(1)的接触处的圆弧表面涂有润滑油。

快速螺栓楔型耐张线夹

技术领域：

本实用新型涉及电力输送领域中所使用的一种金具，具体涉及一种能够对架空电力线路进行快速安装的耐张线夹，尤其是能提供较大握力、大跨度线路的快速螺栓楔型耐张线夹。

背景技术：

耐张线夹是电力输送架线时常用的一种金具，用于固定导线，以承受导线张力，并将导线固定在绝缘子串上或将避雷线悬挂在直线杆塔上的金具。目前，架空电力线路用的耐张线夹可划分为：螺栓型、楔型、压缩型、预绞丝型。螺栓型、楔型和预绞丝型一般用于中、小握力的导线上，对于较大握力、较大跨度则采用压缩型。但使用压缩型耐张线夹，安装线路是很不方便，并且还必须要专用的液压工具，耐张线夹使用后不能进行二次使用，存在电气接触点，添加了线路运行的危险性，尤其是对带绝缘的钢芯铝绞线损害较大。

实用新型内容：

为了克服背景技术的不足，本实用新型提供一种快速螺栓楔型耐张线夹，该快速螺栓楔型耐张线夹主要解决了现有的耐张线夹对于大握力、大跨度线路安装不方便的问题，可用于带绝缘钢芯铝绞线的线路中，具有安装方便、安装速度快、可以再次使用及成本低的特点。

本实用新型的技术方案是：该快速螺栓楔型耐张线夹包括线夹本体、楔芯及挂板，线夹本体与楔芯在纵向上呈楔形，线夹本体与挂板连接，线夹本体为相同的两体卡接而成，其对接边缘带有相互吻合卡接的燕尾槽与榫头，线夹本体的两体对接后的接口处内壁为半圆弧形，楔芯也为对称的两体且置于线夹本体内，楔芯与线夹本体的接口处吻合相卡，楔芯相对处形成圆形孔道。

所述的楔芯为直线型或弧线型。

所述的楔芯上至少固定一个压块。

所述的压块上连接有六角头螺栓。

所述的 2 个挂板之间连接有六角头带销孔螺栓及轴，六角头带销孔螺栓上有六角螺母及闭口销，轴两端有闭口销。

所述的楔芯与线夹本体的接触处的圆弧表面涂有润滑油。

本实用新型具有如下有益效果：由于采取上述方案，线夹本体由二片组成，导线安装时不需要切断，这样在连结处不存在电气接触点；楔芯与线夹本体之间是通过半圆弧来进行互锁的，这样大大提高产品的使用安全性能；楔芯与线夹本体的接触面是楔形，所以对导线的握力只会是加大的趋势，提高了线路运行的安全性；安装方便，不需用专用工具，安装速度提高，线路维修也方便，线路拆卸后还可以再次使用；根据不同的握力需求可以配备不同型号的楔芯，降低线路的成本。本实用新型可用于带绝缘钢芯铝绞线的线路中。

附图说明：

附图 1 是本实用新型的结构示意图；

附图 2 是图 1 的俯视图；

附图 3 是图 2 的 A-A 结构剖视图向视图。

图中 1-线夹本体，2-楔芯，3-挂板，4-压块，5-六角头螺栓，6-六角头带销孔螺栓，7-轴，8-六角螺母，9-闭口销，10 导线。

具体实施方式：

下面结合附图对本实用新型作进一步说明：

由图 1 所示，该快速螺栓楔型耐张线夹包括线夹本体 1、楔芯 2 及挂板 3，线夹本体 1 与楔芯 2 在纵向上呈楔形，线夹本体 1 与挂板 3 连接，线夹本体 1 为相同的两体卡接而成，其对接边缘带有相互吻合卡接的燕尾槽与榫头，线夹本体 1 的两体对接后的接口处内壁为半圆弧形，楔芯 2 也为对称的两体且置于线夹本体 1 内，楔芯 2 与线夹

本体 1 的接口处吻合相卡，楔芯 2 相对处形成圆形孔道。由于线夹本体 1 由二片组成，导线 10 安装时不需要切断，这样在连结处不存在电气接触点，楔芯 2 与线夹本体 1 之间是通过半圆弧来进行互锁，提高了产品的使用安全性能，楔芯 2 与线夹本体 1 的接触面是楔形，所以对导线 10 的握力只会是加大的趋势，提高了线路运行的安全性。安装方便，不需用专用工具，安装速度提高，线路维修也方便，线路拆卸后还可以再次使用，根据不同的握力需求可以配备不同型号的楔芯 2，降低了线路的成本。

所述的楔芯 2 为直线型，根据实际需要也可将楔芯 2 制作成弧线型。

所述的楔芯 2 上至少固定一个压块 4，压块 4 的数量根据楔芯 2 的长度确定，压块 4 可以使楔芯 2 卡紧导线 10。

所述的压块 4 上连接有六角头螺栓 5，松开或紧固方便。

所述的 2 个挂板 3 之间连接有六角头带销孔螺栓 6 及轴 7，六角头带销孔螺栓 6 上有六角螺母 8 及闭口销 9，轴 7 两端有闭口销 9。

所述的楔芯 2 与线夹本体 1 的接触处的圆弧表面涂有润滑油，减小楔芯 2 与线夹本体 1 之间的磨擦系数，利于楔芯 2 卡紧导线 10。

实际使用时，将导线 10 放入分开的二片线夹本体 1 中间，然后将 2 片线夹本体 1 的燕尾槽与榫头对正进行预连结，把楔芯 2 放入线夹本体 1 内，楔芯 2 的半圆弧将二片线夹本体 1 进行锁住并向中间靠拢，这样利用导线 10 的自重可以使导线 10、楔芯 2 和线夹本体 1 之间产生强大的握力，完成安装工作。本实用新型可用于带绝缘钢芯铝绞线的线路中。

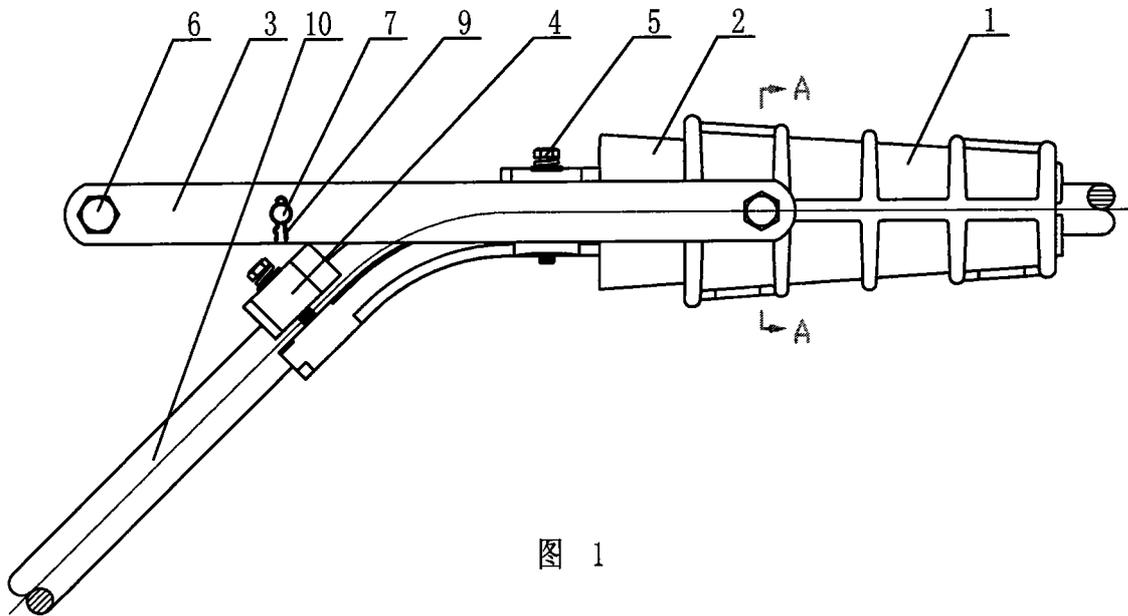


图 1

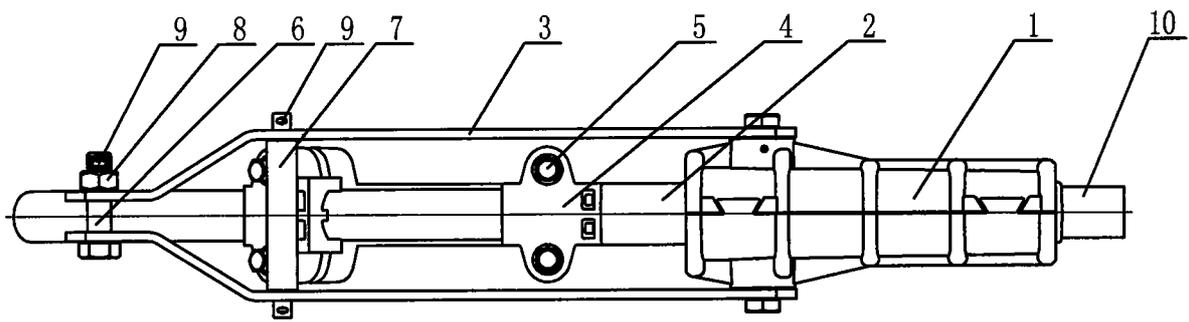


图 2

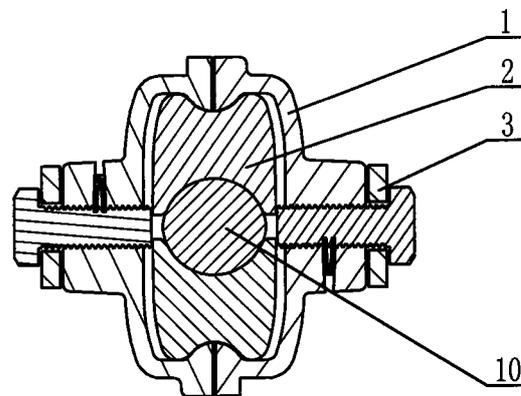


图 3