〔19〕中华人民共和国专利局　　〔11〕公告号　CN 2077598U

〔12〕实用新型专利申请说明书

〔21〕申请号　89206878.7

〔51〕Int.Cl[5]
H01R 11/14

〔43〕公告日　1991年5月22日

〔22〕申请日　89.5.4
〔71〕申请人　张裕海
地址　022350 内蒙古自治区呼盟根河送变电管理处
〔72〕设计人　张裕海
说明书页数：2　　附图页数：1

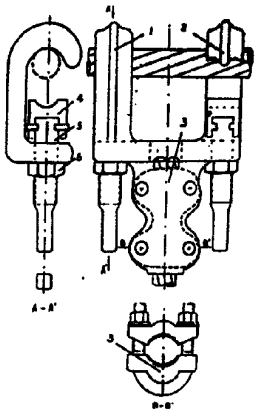
〔54〕实用新型名称　双卡带电装卸线夹

〔57〕摘要

双卡带电装卸线夹属于电力金具，应用于电力高压架空线路，变电设备引下线连接技术领域。解决了原产品卡头断裂或螺栓松动可造成事故的缺点，而且提高了机械强度和电气性能。

本实用新型形状和构造特征由主体结构和附件结合组成，包括两个并列卡头，开口方向相反，两卡间有间隙和位于中心线下部的引线夹。

其主要技术特征为卡导线部分由原单一卡头定型结构改为双卡头，不仅能做带电检修工具，而且可代用T型线夹，适用于较频繁操作接线、过引线、接地线多种用途。



权 利 要 求 书

1、双卡带电装卸线夹属于电力金具， 应用于电力高压架空线路、变电所和电站引下线连接技术领域，该线夹由主体结构和附件组成，包括两只卡头部分(1)和(2)，及引下线线夹(3)，其特征在于两卡头的开口方向相反，两卡头之间留有间隙。

2、根据权利要求1所述的装置，其特征是卡头内有活动触头(4)，通过镀锌钢螺拴(5)压紧导线，而且有紧固螺母(6)防止松扣。

3、根据权利要求1所述的装置，其特征是卡导线部分为并列双卡头，卡头开口方向一正一反，其开口方向相差角度为180度。

说　　明　　书

双卡带电装卸线夹

本实用新型属电力金具，可以在电力高压架空线路、变电所和电站引下线连接技术领域得到广泛应用。

原电力金具长期使用定型产品带电装卸线夹（　见水电部《电力金具产品样本》 85年修订本124页）为单一卡头结构，而本设计改进为新型双卡头式结构。

本实用新型的目的在于提高高压大电流导线和母线连接金具的安全可靠性。

本实用新型的目的是这样实现的：将原单一卡头改为双卡，引下线部分位于双卡中心。即卡导线的卡头为两只，其卡口方向一正一反，呈180度并列。紧固部分采用双螺纹结构，除主丝扣外又增加一紧固螺母，用螺旋压力夹紧导线。引下线部分采用铝压盖U型螺拴紧固，达到连线牢固，导电良好的功能。

该线夹主件采用铸铝、铝合金或其他导电材料制做整体结构，辅件采用钢制螺拴。加工要求：铝件表面应光滑、平整、无砂眼、毛刺、基本尺寸允许偏差为±1、0mm，电气接触面必须光洁，具有良好的电气接触性能，线夹出线口为圆滑喇叭口状，螺拴采用热镀锌。自定编号为STJ（即双卡、T接、线夹）。

本实用新型操作使用简单方便：先将引下线线端夹好紧固U型螺拴，将活动螺杆部分放松，当导线或母线位于双线夹中间时，旋转90度，依次卡紧双螺母即可。因此，该实用新型的取料、制作、操作使用都能够容易实现。

本实用新型与现有技术相比，具有以下优点和积极效果：

1、即属于电力金具，还可以做为带电作业抢修工具，即能做永久性线夹代用螺拴型T型线夹（水电部《电力金具产品样本》85年修订本第77页，GB2340－85），又能适用较频繁操作接线、临时过引线、接地线，可应用于新建、改建线路，停电或间接，等电位带电作业多种用途。使用时即能用普通搬手紧固，又可用绝缘操作杆带电间接作业。

2、机械强度提高近一倍，应力分布均匀，不脱落，安全可靠性高。原产品如发生卡头断裂可造成事故，而新产品如一只卡头断裂后，仍可继续运行。

紧固部分采用双螺纹紧固，长期运行不松扣。

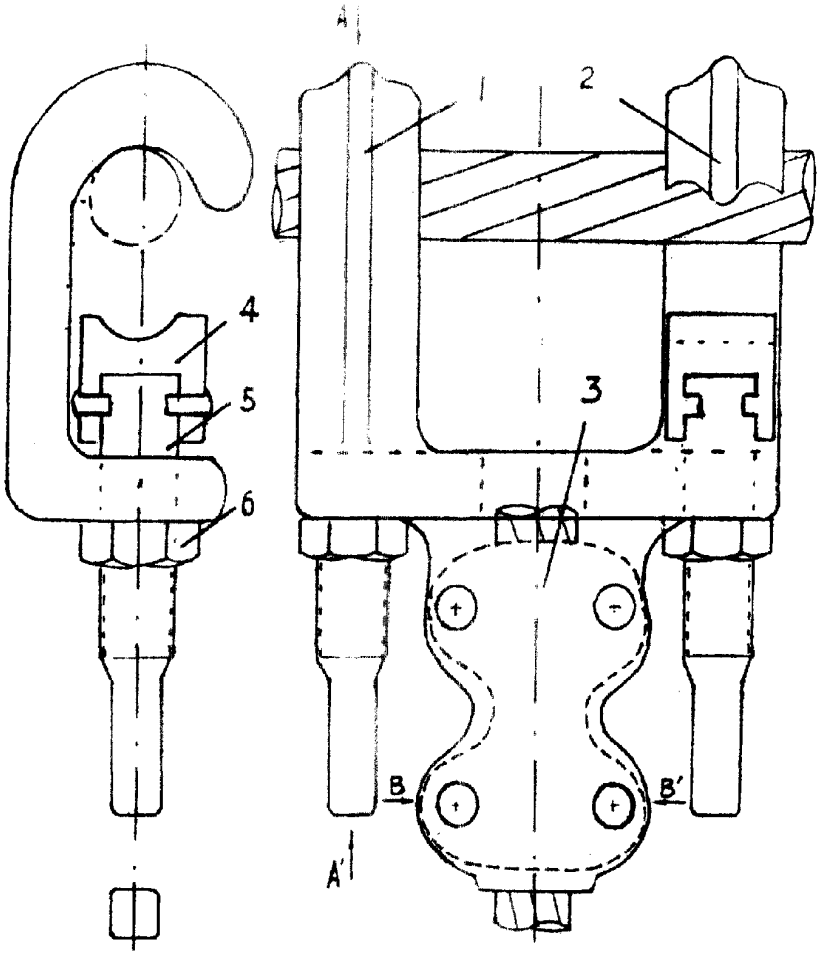
引下线位于线夹重心，双卡对称，稳定平衡。

3、线夹和导线接触面积提高一倍，电阻减小，电气性能良好。

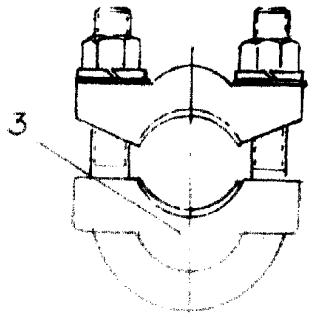
为更好地实现本线夹，产品有系列型号，以适用不同径级的导线、母线。

本实用新型的具体结构将在下列实施附图中更清楚的说明。

该线夹包括两只卡头部分(1)和(2)，其结构虽然相同但卡口开口方向相反，两卡头之间有间隙，引下线线夹(3)位于两卡中线下部。(4)为卡头活动触头，(5)为镀锌钢螺拴，(6)为紧固螺母，该金具由主体结构和附件结合组成。



A – A'



B – B