



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207312932 U

(45)授权公告日 2018.05.04

(21)申请号 201721409477.0

(22)申请日 2017.10.27

(73)专利权人 国家电网公司运行分公司宜宾管理处

地址 644000 四川省宜宾市翠屏区南岸西区组团C-03-02地块

(72)发明人 李龙蛟 张豪 曹文 黄思奇  
廖彦铭 任阿阳 杨承刚 倪文帅  
段钰 张鸣镝

(74)专利代理机构 成都信博专利代理有限责任公司 51200

代理人 王沙沙

(51)Int.Cl.

B66C 1/22(2006.01)

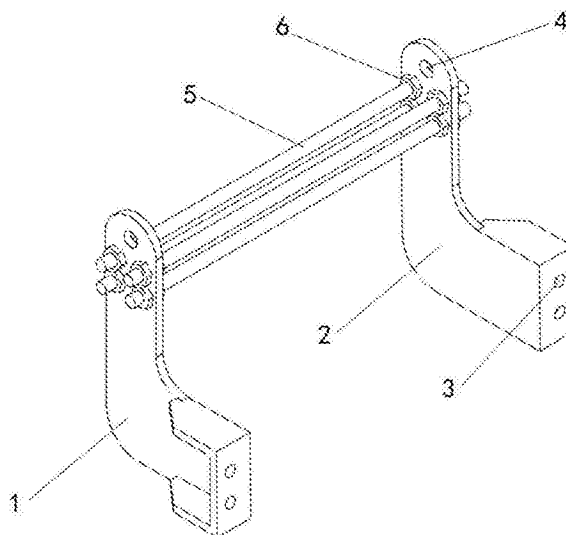
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### (54)实用新型名称

一种穿墙套管专用吊具

### (57)摘要

本实用新型公开了一种穿墙套管专用吊具,包括结构上镜像对称的左吊架和右吊架;左吊架和右吊架均为类“L”型结构,下部为横向的连接部,连接部的端面设有与翼环连接的第一通孔;上部为吊装部,吊装部的上部设有与吊钩连接的第三通孔。所述左吊架和右吊架的吊装部上均匀设有多个第二通孔;螺杆穿过左吊架和右吊架的第二通孔将左吊架和右吊架连接成一个整体并通过螺母固定;吊装部两侧的螺杆上均连接有螺母。采用本吊具后,吊点的位置从翼环向套管户外端移动了一段距离,可以避免穿墙套管在吊装时吊带被阀厅外墙卡住,能有效减少吊装用时。



1. 一种穿墙套管专用吊具, 其特征在于: 包括相对设置、结构相同并且均为板状结构的左吊架 (1) 和右吊架 (2); 所述左吊架 (1) 包括竖向设置的吊装部和与吊装部底部连接的横向设置的连接部; 所述吊装部的上部与吊钩连接; 所述连接部的端面与翼环连接。

2. 根据权利要求1所述的一种穿墙套管专用吊具, 其特征在于: 所述左吊架 (1) 的连接部的端面设有连接板, 连接板上设有第一通孔 (3), 连接部通过第一通孔 (3) 与翼环连接。

3. 根据权利要求1所述的一种穿墙套管专用吊具, 其特征在于: 所述左吊架 (1) 的吊装部的上部设有第三通孔 (4), 吊装部通过第三通孔 (4) 与吊钩连接。

4. 根据权利要求1所述的一种穿墙套管专用吊具, 其特征在于: 所述左吊架 (1) 的吊装部上设有第二通孔; 螺杆 (5) 依次穿过左吊架 (1) 和右吊架 (2) 的第二通孔并且两端向外延伸, 左吊架 (1) 和右吊架 (2) 的吊装部两侧的螺杆 (5) 上均连接有螺母 (6)。

## 一种穿墙套管专用吊具

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种吊具,具体涉及到一种穿墙套管专用吊具。

### 背景技术

[0002] 电力上用的穿墙套管包括户外瓷套和户内瓷套,以及设置在中部用于吊装的翼环,翼环多为法兰盘结构。由于穿墙套管的特殊结构,导致其只能以翼环作为吊装点。一般换流站在安装直流穿墙套管时,均采用增加配重的方法来调整套管的重心,使吊点从翼环往套管户外部分偏移,然后使用牵引螺杆将穿墙套管缓慢牵引就位。这种吊装方法需增加配重,由于厂家未明确吊装细节,现场不容易掌握套管的吊装重心,需要现场慢慢摸索,浪费大量时间。再者,套管就位的最后45cm,吊带容易被阀厅外墙卡住,导致吊带受力不均匀,吊装风险较高;同时使用牵引螺杆就位套管的行程较长,吊装耗时较大。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型提供了一种穿墙套管专用吊具,用以解决直流穿墙套管吊装时费时费力的缺陷,提高吊装效率。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型所采用的技术方案为:

[0005] 一种穿墙套管专用吊具,包括相对设置、结构相同并且均为板状结构的左吊架和右吊架;所述左吊架包括竖向设置的吊装部与与吊装部底部连接的横向设置的连接部;所述吊装部的上部与吊钩连接;所述连接部的端面与翼环连接。

[0006] 根据上述方案,所述左吊架的连接部的端面设有连接板,连接板上设有第一通孔,连接部通过第一通孔与翼环连接。

[0007] 根据上述方案,所述左吊架的吊装部的上部设有第三通孔,吊装部通过第三通孔与吊钩连接。

[0008] 根据上述方案,所述左吊架的吊装部上设有第二通孔;螺杆依次穿过左吊架和右吊架的第二通孔并且两端向外延伸,左吊架和右吊架的吊装部两侧的螺杆上均连接有螺母。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:采用本吊具后,吊点的位置从翼环向套管户外端移动了一段距离,可以避免穿墙套管在吊装时吊带被阀厅外墙卡住,能有效减少吊装用时。

### 附图说明

[0010] 图1为本实用新型的结构示意图。

### 具体实施方式

[0011] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步说明,图中各标号的释义为:1-左吊架,2-右吊架,3-第一通孔,4-第三通孔,5-螺杆,6-螺母。

[0012] 本实用新型包括左吊架1和右吊架2,左吊架1和右吊架2的结构镜像对称,相对设置在翼环的左侧和右侧。

[0013] 左吊架1和右吊架2均为类“L”型的板状结构,下部为横向的连接部,连接部的端面设有连接板,连接板上设有与翼环连接的第一通孔3,第一通孔3设有多个,以适应不同尺寸翼环的连接;上部为吊装部,吊装部的上部设有连接吊钩的第三通孔4。

[0014] 使用时,左吊架1和右吊架2对称地连接到翼环的左侧和右侧并通过第一通孔3与翼环连接固定,第一通孔3与翼环通过螺栓连接,左吊架1和右吊架2的第三通孔4均与吊钩连接。对称设置的左吊架1和右吊架2使穿墙套管在吊装时受力均衡,便于套管的吊装。使用本实用新型后,吊点从原来的翼环处往外移动到了吊装部的第三通孔4处,套管吊装的最后阶段将不会再出现阀厅外墙卡住吊带的情况,整个吊装过程更加顺利,吊装时间得到有效减少。

[0015] 为避免因左、右吊带长度不均匀进行吊装时损坏吊具和翼环,在左吊架1和右吊架2的第三通孔4的下方均匀设有多个第二通孔(本实施例中设有四个第二通孔),螺杆5依次穿过左吊架1和右吊架2的第二通孔并且两端向外延伸将左吊架1和右吊架2连接成一个整体并通过螺母6固定。左吊架1和右吊架2的吊装部两侧的螺杆5上均连接有螺母6,以保证左吊架1和右吊架2的位置相对固定。对于不同尺寸的翼环,可以随之调整左吊架1和右吊架2的位置。加装螺杆5和螺母6后,翼环左、右两侧的受力更为均匀,即使因左、右吊带长度不均匀而导致套管出现轻微的倾斜,也会由左吊架1和右吊架2同时分摊受力,避免其中一个吊架受力过于集中而损坏吊具或翼环。

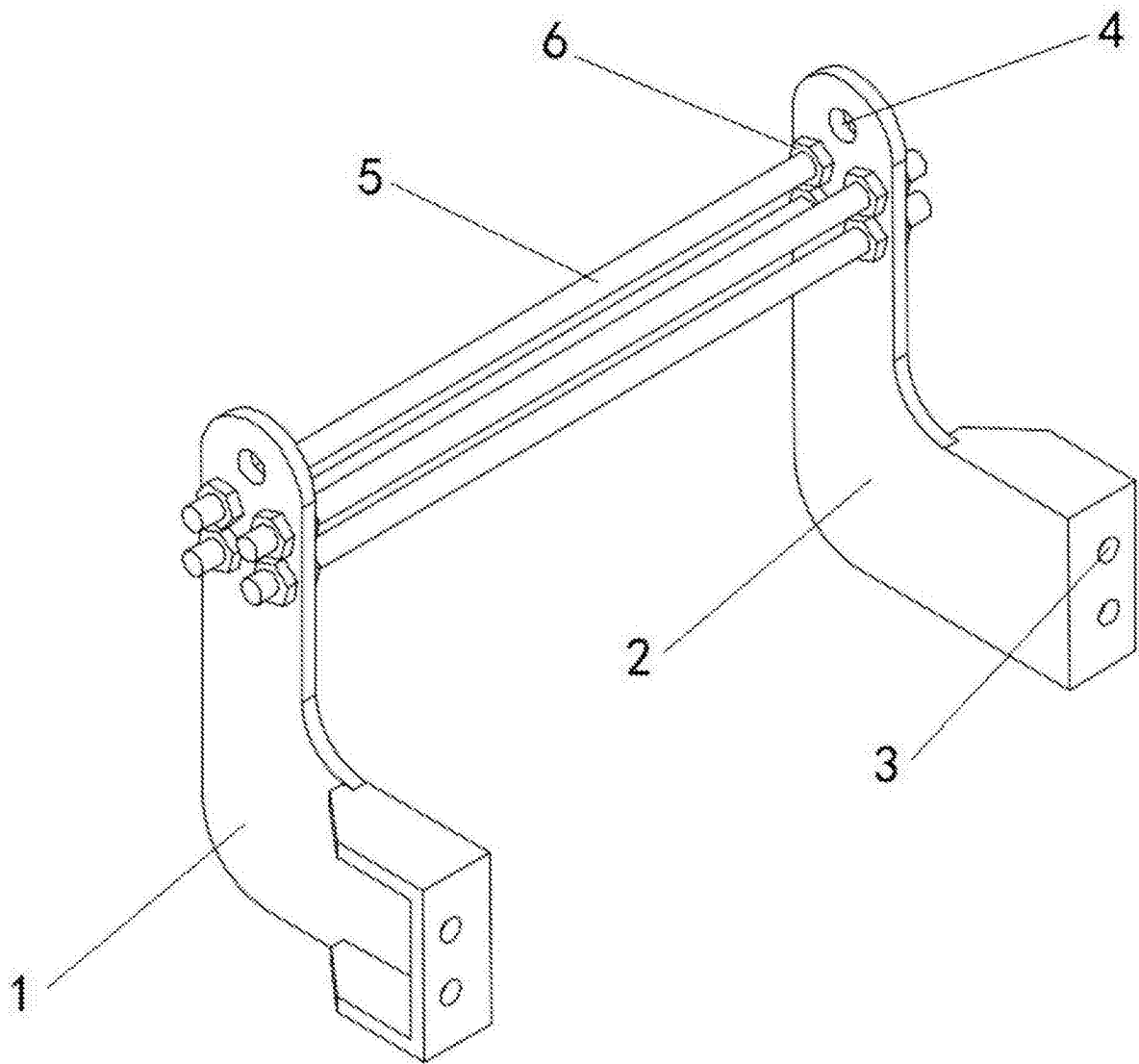


图1