(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206023067 U
(45)授权公告日 2017.03.15

(21)申请号 201621006968.6

(22)申请日 2016.08.30

(73)专利权人 江苏双汇电力发展股份有限公司
地址 225000 江苏省扬州市江都区仙城北路928号

(72)发明人 黄良忠 詹玲 管月

(51)Int.Cl.
H02G 1/04(2006.01)

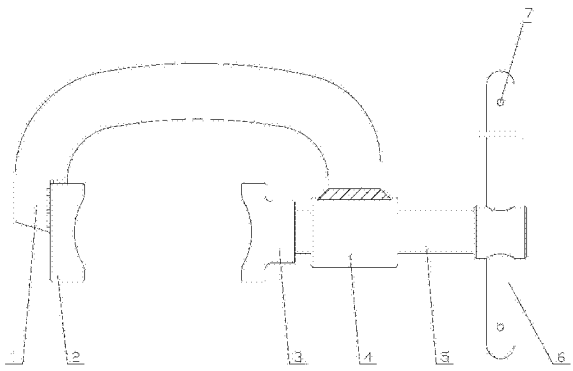
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

回转间隔棒用快速安装工具

(57)摘要

本实用新型公开了一种回转间隔棒用快速安装工具，属于电力金具工装设备技术领域，解决了传统间隔棒安装工具效率低、结构设计复杂、企业制造成本高的问题。主要包括C型主体、圆弧面垫块、自由转动圆弧面旋紧头、螺纹柱、螺纹旋转杆以及力矩转杆。本实用新型使用操作方便快捷，安装拆卸效率很高，省时省力，且结构设计简单，加工制造容易，具有很强的实用性，可广泛应用于电力系统行业。



CN 206023067 U

1.一种回转间隔棒用快速安装工具，其特征在于：包括C型主体(1)、圆弧面垫块(2)、自由转动圆弧面旋紧头(3)、螺纹柱(4)、螺纹旋转杆(5)以及力矩转杆(6)，所述圆弧面垫块(2)与C型主体(1)前端固定连接，所述螺纹柱(4)的中心点与所述C型主体(1)末端底面中心点相重合，并于所述C型主体(1)固定连接成整体；所述螺纹旋转杆(5)的前端与所述自由转动圆弧面旋紧头(3)活动连接，所述螺纹旋转杆(5)与所述螺纹柱(4)螺纹连接，所述螺纹旋转杆(5)末端设有与之相垂直的力矩转杆(6)，所述力矩转杆(6)两端设有防脱插销(7)。

2.根据权利要求1所述的回转间隔棒用快速安装工具，其特征在于：所述螺纹旋转杆(5)前端为三角螺栓段，其中间段为双头T型螺纹段，所述螺纹旋转杆(5)的三角螺纹段与所述自由转动圆弧面旋紧头(3)连接，其双头T型螺纹段则与所述螺纹柱(4)螺纹连接。

回转间隔棒用快速安装工具

技术领域

[0001] 本实用新型属于电力金具工装设备技术领域，具体地说，尤其涉及一种回转间隔棒用快速安装工具。

背景技术

[0002] 随着中国电力需求的迅速增长，我国加快了特高压输电线路的建设进程，近年来已经建成多条±800KV、±1000KV特高压输电线路。在特高压输电线路中，为了提高输电容量，经常采用多分裂导线的输电方式。为了防止多分裂导线之间鞭击、舞动、摩擦等，所以在线路中每隔50米左右需要安装一个间隔棒。间隔棒的安装需要专业的施工工具，传统行业多采用单丝扣工具，其工作效率低，安装费时费力。当然，随着技术的不断改进，也有快速安装工具的呈现，虽然效率高但其结构设计复杂，制造繁琐，无论是制造精度、加工模具要求都很高，大幅度增加企业成本。

发明内容

[0003] 本实用新型公开了一种回转间隔棒用快速安装工具，解决了传统间隔棒安装工具效率低、结构设计复杂、企业制造成本高的问题。

[0004] 本实用新型是通过以下技术方案实现的：

[0005] 一种回转间隔棒用快速安装工具，包括C型主体、圆弧面垫块、自由转动圆弧面旋紧头、螺纹柱、螺纹旋转杆以及力矩转杆，所述圆弧面垫块与C型主体前端固定连接，所述螺纹柱的中心点与所述C型主体末端底面中心点相重合，并于所述C型主体固定连接成整体；所述螺纹旋转杆的前端与所述自由转动圆弧面旋紧头活动连接，所述螺纹旋转杆与所述螺纹柱螺纹连接，所述螺纹旋转杆末端设有与之相垂直的力矩转杆，所述力矩转杆两端设有防脱插销。

[0006] 优选地，所述螺纹旋转杆前端为三角螺栓段，其中间段为双头T型螺纹段，所述螺纹旋转杆的三角螺纹段与所述自由转动圆弧面旋紧头连接，其双头T型螺纹段则与所述螺纹柱螺纹连接。

[0007] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0008] 本实用新型使用操作方便快捷，安装拆卸效率很高，省时省力，且结构设计简单，加工制造容易，具有很强的实用性，性价比很高，可广泛应用于电力系统行业。

附图说明

[0009] 图1是本实用新型结构示意图。

[0010] 图中：1.C型主体；2.圆弧面垫块；3.自动转动圆弧面旋紧头；4.螺纹柱；5.螺纹旋转杆；6.力矩转杆；7.防脱插销。

具体实施方式

[0011] 下面结合附图对本实用新型进一步说明：

[0012] 一种回转间隔棒用快速安装工具，包括C型主体1、圆弧面垫块2、自由转动圆弧面旋紧头3、螺纹柱4、螺纹旋转杆5以及力矩转杆6，所述圆弧面垫块2与C型主体1前端固定连接，所述螺纹柱4的中心点与所述C型主体1末端底面中心点相重合，并于所述C型主体1固定连接成整体；所述螺纹旋转杆5的前端与所述自由转动圆弧面旋紧头3活动连接，所述螺纹旋转杆5与所述螺纹柱4螺纹连接，所述螺纹旋转杆5末端设有与之相垂直的力矩转杆6，所述力矩转杆6两端设有防脱插销7。

[0013] 优选地，所述螺纹旋转杆5前端为三角螺栓段，其中间段为双头T型螺纹段，所述螺纹旋转杆5的三角螺纹段与所述自由转动圆弧面旋紧头3连接，其双头T螺纹段则与所述螺纹柱4螺纹连接。

[0014] 如说明书附图图1所示，圆弧面垫板2焊接在所述C型主体1的前端底部，所述螺纹柱4则焊接在所述C型主体1末端的底面上。所述自由转动圆弧面旋紧头3的一侧为圆弧面，另一侧最边上带有一点螺纹。螺纹旋转杆5的中间段为双头T型螺纹，具备受力均匀，强度高、耐磨损、施工快捷的优点，螺纹旋转杆5的前端为三角螺纹段，三角螺纹的外径小于T型螺纹的内径，以确保前端可以穿过所述螺纹柱4。将螺纹旋转杆5旋入螺纹柱4，螺纹旋转杆5的前端旋入自由转动圆弧面旋紧头3，三角螺纹全部旋入后，自由转动圆弧面旋紧头3可在螺纹旋转杆5上自由转动而不全脱落。螺纹旋转杆5中间的双头T型螺纹则与螺纹柱4配合，起到旋转的作用。本实用新型通过螺纹旋转杆5在螺纹柱4中的转动，便可安装拧紧回转间隔棒。本实用新型使用操作方便快捷，安装拆卸效率很高，省时省力，且结构设计简单，加工制造容易，具有很强的实用性，可广泛应用于电力系统行业。

[0015] 综上所述，仅为本实用新型的较佳实施例而已，并非用来限定本实用新型实施的范围，凡依本实用新型权利要求范围所述的形状、构造、特征及精神所为的均等变化与修饰，均应包括于本实用新型的权利要求范围内。

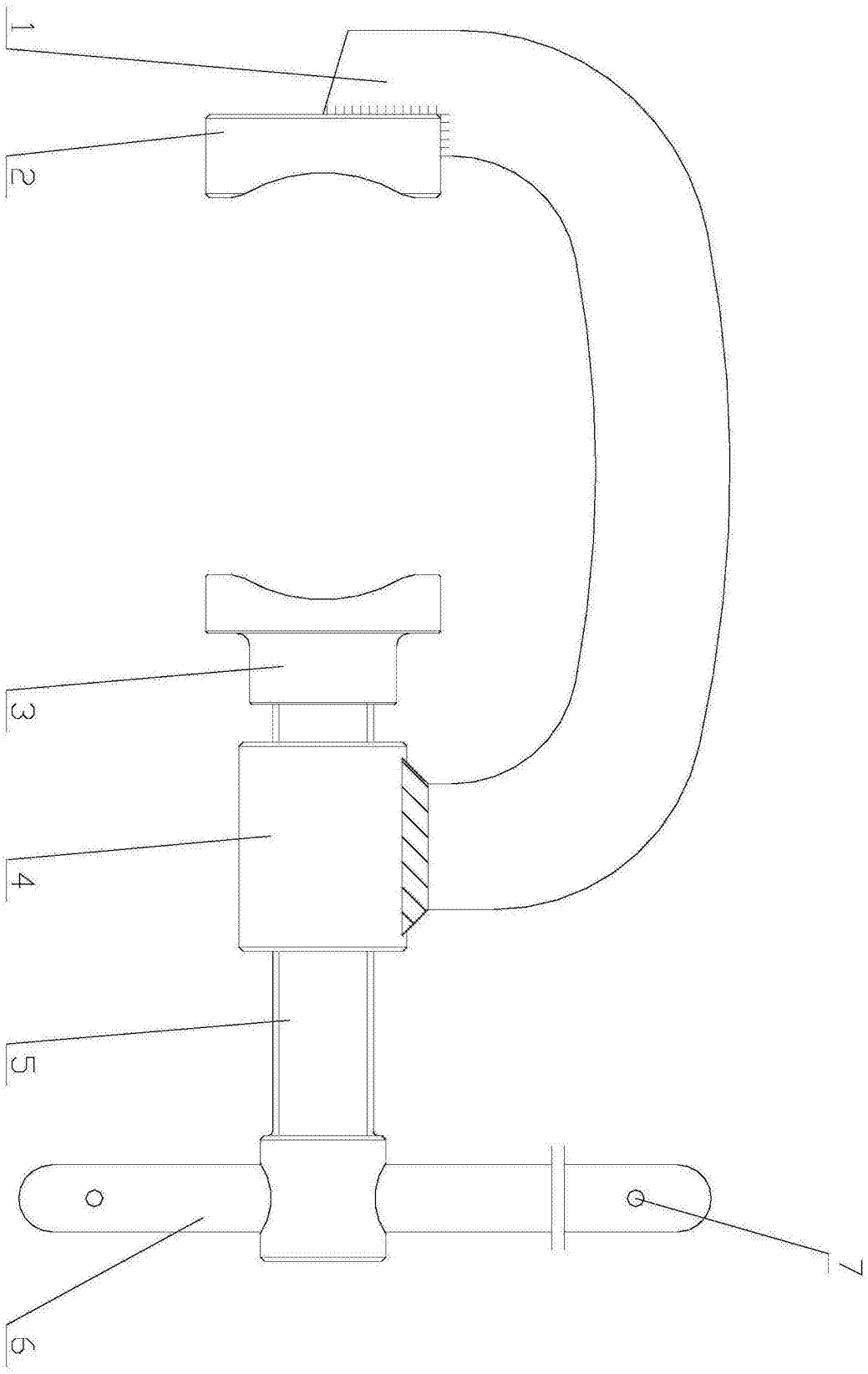


图1