(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 204012574 U
(45)授权公告日 2014.12.10

(21)申请号 201420469359.9

(22)申请日 2014.08.20

(73)专利权人 国家电网公司
地址 100031 北京市西城区西长安街 86 号
专利权人 国网辽宁省电力有限公司大连供电公司

(72)发明人 隋尧升

(51)Int.Cl.
H02G 7/02(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

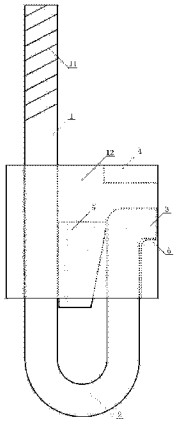
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

拉线连接调整夹具

(57)摘要

本实用新型公开了一种拉线连接调整夹具，包括固定调整装置和拉线连接装置，其特征在于所述的固定调整装置由一个一端带螺纹的固定调整杆和套在该杆上的锁紧装置组成，拉线连接装置由连接块和锥型楔块组成。本实用新型在连接拉线时，只需将拉线穿入锥形孔再用楔块紧固即可，操作省时省力，一个人便可轻松完成，极大地提高了工作效率。



CN 204012574 U

1. 一种拉线连接调整夹具，包括固定调整装置和拉线连接装置，其特征在于所述的固定调整装置由一个一端带螺纹的固定调整杆和套在该杆上的锁紧装置组成，固定调整杆的另一端为 U 形，其末端设有卡钩，锁紧装置由套体和楔块组成，套体内部为贯通的腔体，腔体内一侧设有一个卡台；所述的拉线连接装置由连接块和锥型楔块组成，连接块为柱形结构，其上设有两个纵向贯通的通孔，其中一个为等径通孔，另一个为锥型通孔。

2. 根据权利要求 1 所述的拉线连接调整夹具，其特征在于所述的拉线连接装置的连接块，其等径通孔的直径略大于固定调整装置固定调整杆的直径。

拉线连接调整夹具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种输配电塔杆固定装置，特别是一种塔杆的拉线连接调整夹具。

背景技术

[0002] 在输配电线路中，一些塔杆需要用拉线来固定。拉线一般为钢绞线，其一端利用连接装置连接在塔杆上部的适当部位，另一端则利用连接调整装置固定连接在地面或其他适当的位置，连接调整装置还用来调整拉线的松紧度。现有的连接调整装置主要由一个 U 形连接调整杆和穿套在杆上的连线装置组成。其连接拉线时，需要将钢绞线弯成一个直径较小的环状，穿入连线装置后再利用装置中的楔块紧固。由于钢绞线的刚性强，在弯成环状时极其费力，通常需要 2-3 个人配合才能完成，。此外，该装置调整拉线松紧度是通过旋动 U 形连接调整杆上的两个螺栓来完成，调整时需要不断交替旋动两个螺栓，效率较低。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术的不足，提供一种使用简便省力的拉线连接调整夹具。

[0004] 本实用新型的技术解决方案是：一种拉线连接调整夹具，包括固定调整装置和拉线连接装置，其特征在于所述的固定调整装置由一个一端带螺纹的固定调整杆和套在该杆上的锁紧装置组成，固定调整杆的另一端为 U 形，其末端设有卡钩，锁紧装置由套体和楔块组成，套体内部为贯通的腔体，腔体内一侧设有一个卡台；所述的拉线连接装置由连接块和锥型楔块组成，连接块为柱形结构，其上设有两个纵向贯通的通孔，其中一个为等径通孔，另一个为锥型通孔。

[0005] 所述的拉线连接装置的连接块，其等径通孔的直径略大于固定调整装置固定调整杆的直径。

[0006] 将固定调整装置的锁紧装置套体套装在固定调整杆上，并将锁紧装置的楔块楔入固定调整杆的 U 形部位，使得固定调整杆末端的卡钩卡住套体内部的卡台。再将拉线连接装置的等径通孔套装在固定调整杆的螺纹端，旋上螺母，即可构成本实用新型的完整结构。

[0007] 本实用新型在连接拉线时，不再需要将钢绞线弯成环状，只需将拉线穿入锥形孔再用楔块紧固即可，操作省时省力，一个人便可轻松完成，极大地提高了工作效率；在调整拉线松紧度时，也只需持续旋动一个螺栓即可，短时间内便可完成调整，效率较高；本实用新型结构简单，使用简便、携带组装方便。

附图说明

[0008] 图 1 为本实用新型固定调整装置结构示意图；

[0009] 图 2 为固定调整装置的固定调整杆结构示意图；

[0010] 图 3 为固定调整装置的锁紧装置套体结构示意图；

[0011] 图 4 为图 3 的 A-A 向结构图；

[0012] 图 5 为本实用新型拉线连接装置连接块及锥型楔块结构示意图；

[0013] 图 6 为图 5 的 B-B 向结构图。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图作进一步详述：

[0015] 如图 1 至图 6 所示，本实用新型的固定调整装置由一个一端带螺纹 11 的固定调整杆 1 和套在该杆上的锁紧装置组成，固定调整杆的另一端为 U 形 2，其末端设有卡钩 3，锁紧装置由套体 4 和楔块 5 组成，套体内部为贯通的腔体 12，腔体内一侧设有一个卡台 6。拉线连接装置由连接块 7 和锥型楔块 8 组成，连接块为柱形结构，其上设有两个纵向贯通的通孔，其中一个为等径通孔 9，另一个为锥型通孔 10。

[0016] 拉线连接装置的连接块，其等径通孔的直径略大于固定调整装置固定调整杆的直径，可以套装在固定调整杆上，见图 1。

[0017] 使用时，将本实用新型固定调整装置的锁紧装置套体套装在固定调整杆上，并将锁紧装置的楔块楔入固定调整杆的 U 形部位，使得固定调整杆末端的卡钩卡住套体内部的卡台。再将拉线连接装置的等径通孔套装在固定调整杆的螺纹端，旋上螺母，即可构成本实用新型的完整结构。利用本实用新型连接拉线的过程是：将固定调整杆的 U 形部位顶端固定连接在底面或选定的其他位置，将拉线从拉线连接装置锥型通孔的小径端穿入并从大径端穿出，拉线的多股线散开后，将锥型楔块楔入散开的多股线中心，即可将拉线固定连接。需要调整拉线松紧度时，旋动固定调整杆上的螺栓即可。

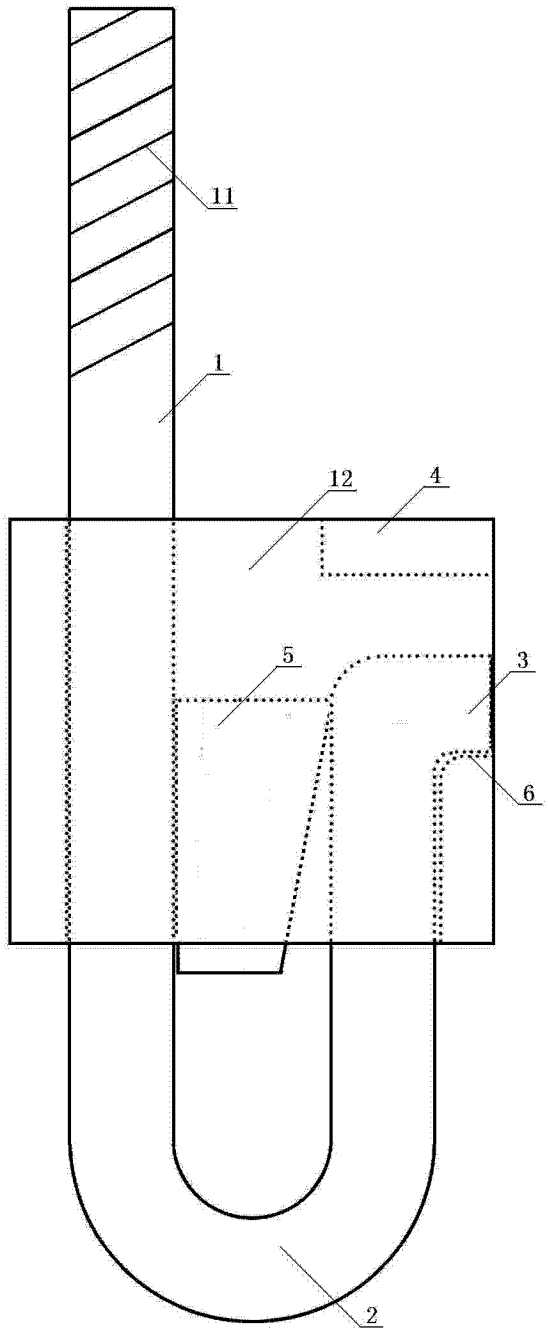


图 1

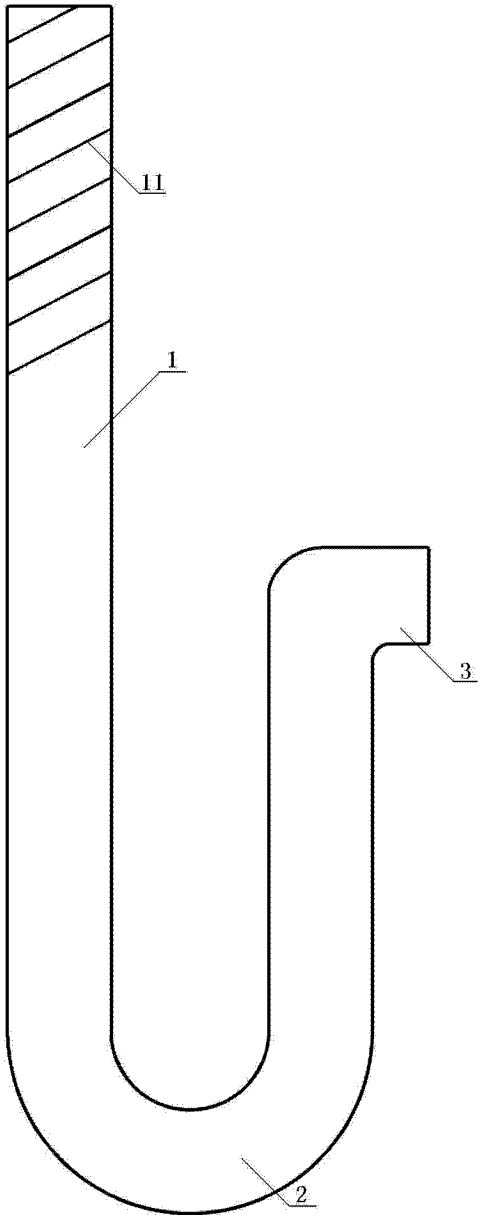


图 2

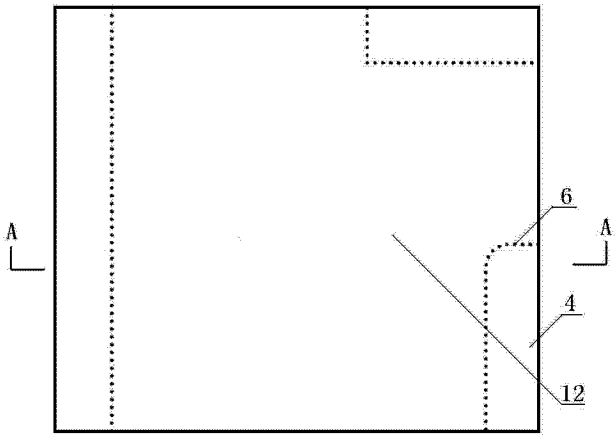


图 3

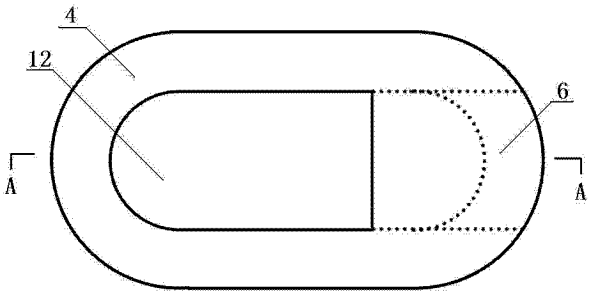


图 4

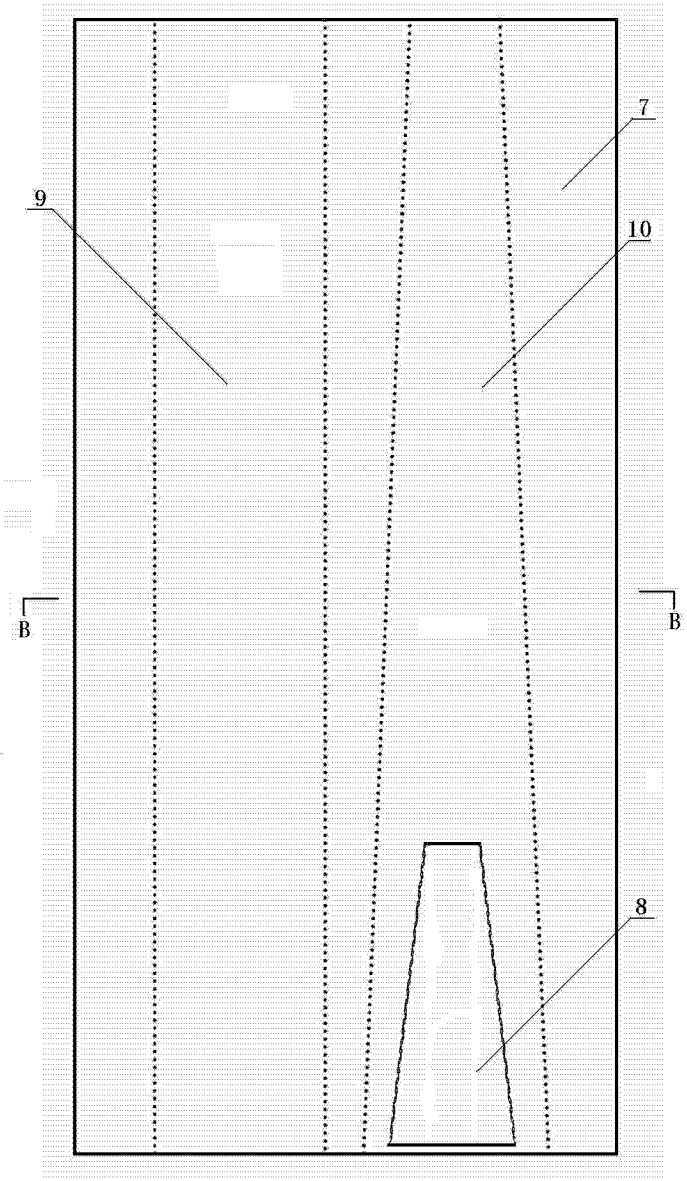


图 5

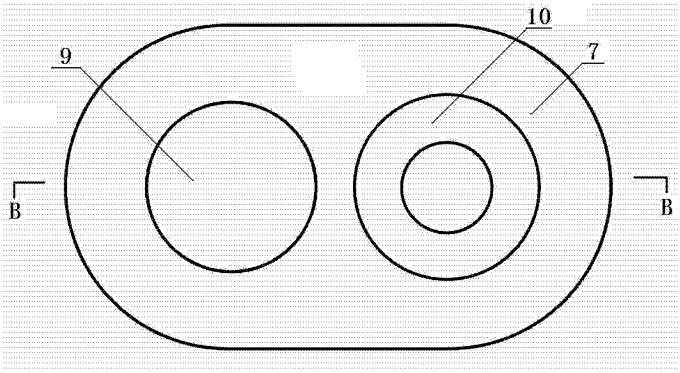


图 6