(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 203193130 U
(45)授权公告日 2013.09.11

(21)申请号 201320230366.9

(22)申请日 2013.04.28

(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 章丘市供电公司

(72)发明人 孟辛 张耀群 苏玉磊 孟丽

(74)专利代理机构 济南诚智商标专利事务所有限公司 37105
代理人 王汝银

(51)Int.Cl.
H02B 1/015(2006.01)

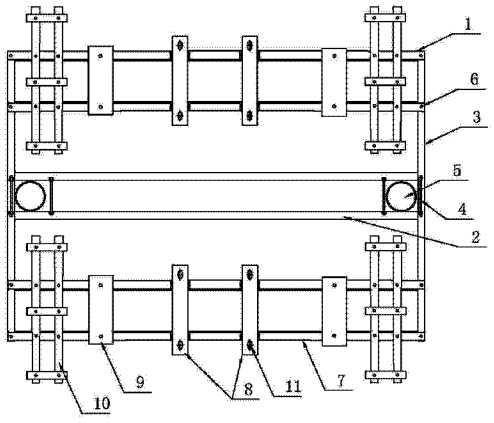
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种双杆双台配电自动化开关支架

(57)摘要

一种双杆双台配电自动化开关支架，它包括两个平行的设备固定支架、两个横担和两个横梁，所述两个设备固定支架的两端分别与两个横梁固定连接，所述两个横担平行设置在横梁中间位置且两端分别通过螺栓与横梁活动连接，所述两个横担两端靠近横梁处通过双头螺栓连接固定在两个电杆上；所述每一个设备固定支架包括两个平行的槽钢，所述槽钢的两端通过螺栓与横梁连接，所述槽钢中间位置设置有开关固定支架，开关固定支架两侧分别设置有对称的 PT 固定支架和隔离开关支架。本实用新型在在有限的双杆空间上实现双杆双台安装，同时还集成了 PT 和隔离开关安装支架，不需要另行配支架，解决了配电自动化开关安装空间和开关的固定问题。



CN 203193130 U

1. 一种双杆双台配电自动化开关支架，其特征是，包括两个平行的设备固定支架、两个横担和两个横梁，所述两个设备固定支架的两端分别与两个横梁固定连接，所述两个横担平行设置在横梁中间位置且两端分别通过螺栓与横梁活动连接，所述两个横担两端靠近横梁处通过双头螺栓连接固定在两个电杆上；所述每一个设备固定支架包括两个平行的槽钢，所述槽钢的两端通过螺栓与横梁连接，所述槽钢中间位置设置有开关固定支架，开关固定支架两侧分别设置有对称的 PT 固定支架和隔离开关支架。

2. 根据权利要求 1 所述的一种双杆双台配电自动化开关支架，其特征是，所述开关固定支架与槽钢焊接连接，所述开关固定支架设置有条形状安装孔。

3. 根据权利要求 1 所述的一种双杆双台配电自动化开关支架，其特征是，所述的 PT 固定支架和隔离开关支架分别通过螺栓与槽钢连接。

4. 根据权利要求 1 所述的一种双杆双台配电自动化开关支架，其特征是，所述横担采用槽钢横担。

5. 根据权利要求 1 至 4 任一项所述的一种双杆双台配电自动化开关支架，其特征是，还包括两个斜撑，所述的两个斜撑上端位于横担下方且两端通过抱箍分别固定在两个电杆上。

6. 根据权利要求 5 所述的一种双杆双台配电自动化开关支架，其特征是，所述配电自动化开关的 FTU 控制箱通过抱箍固定在电杆上斜撑下方。

一种双杆双台配电自动化开关支架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种配电设备配套装置，具体地说是一种双杆双台配电自动化开关支架。

背景技术

[0002] 随着配电自动化项目的推广，配电自动化开关支架的设计成为开关安装的重要问题。现阶段配电自动化开关支架主要有单杆单台安装方式和双杆单台安装方式。对于单杆单台安装方式，虽然其支架占用空间较小，但是固定性能得不到保证，并且 PT（电压互感器）和隔离开关还需要另外配单独的支架。双杆单台安装方式虽然对配电自动化开关开关进行了牢固固定，但是其占用空间较大，不利于城市安装。

实用新型内容

[0003] 针对上述不足，本实用新型提供了一种具有安装方便、节省空间、安装牢靠的固定在双杆双台配电自动化开关支架。

[0004] 为解决上述问题，本实用新型采用以下技术方案：一种双杆双台配电自动化开关支架，其特征是，包括两个平行的设备固定支架、两个横担和两个横梁，所述两个设备固定支架的两端分别与两个横梁固定连接，所述两个横担平行设置在横梁中间位置且两端分别通过螺栓与横梁活动连接，所述两个横担两端靠近横梁处通过双头螺栓连接固定在两个电杆上；所述每一个设备固定支架包括两个平行的槽钢，所述槽钢的两端通过螺栓与横梁连接，所述槽钢中间位置设置有开关固定支架，开关固定支架两侧分别设置有对称的 PT 固定支架和隔离开关支架。

[0005] 进一步地，所述开关固定支架与槽钢焊接连接，所述开关固定支架设置有条形状安装孔。

[0006] 进一步地，所述的 PT 固定支架和隔离开关支架分别通过螺栓与槽钢连接。

[0007] 进一步地，所述横担采用槽钢横担。

[0008] 进一步地，还包括两个斜撑，所述的两个斜撑上端位于横担下方且两端通过抱箍分别固定在两个电杆上。

[0009] 进一步地，所述配电自动化开关的 FTU 控制箱通过抱箍固定在电杆上斜撑下方。

[0010] 本实用新型的有益效果是：本实用新型在现有双杆单台安装基础上进行了技术改进，采用双排横担进行固定，在有限的双杆空间上实现双杆双台安装，同时本实用新型还集成了 PT 和隔离开关安装支架，不需要另行配支架，解决了配电自动化开关安装空间和开关的固定问题。本实用新型的配电自动化开关与其固定支架的固定孔采用了条形安装孔，为开关的安装提供了很大的方便。

附图说明

[0011] 图 1 是本实用新型的结构示意图；

[0012] 图 2 是本实用新型的安装示意图；

[0013] 图中，1 设备固定支架、2 槽钢横担、3 横梁、4 双头螺栓、5 电杆、6 螺栓、7 槽钢、8 开关固定支架、9PT 固定支架、10 隔离开关支架、11 条形状安装孔、12 斜撑、13 抱箍、14FTU 控制箱、15 配电自动化开关、16PT、17 隔离开关。

具体实施方式

[0014] 如图 1 和图 2 所示，本实用新型的一种双杆双台配电自动化开关支架，它包括两个平行的设备固定支架 1、两个槽钢横担 2 和两个横梁 3，所述两个设备固定支架 1 的两端分别与两个横梁 3 固定连接，所述两个槽钢横担 2 平行设置在横梁中间位置且两端分别通过螺栓 4 与横梁 3 活动连接，所述两个槽钢横担 2 两端靠近横梁处通过双头螺栓 4 连接固定在两个电杆 5 上；所述每一个设备固定支架 1 包括两个平行的槽钢 7，所述槽钢 7 的两端通过螺栓与横梁 3 连接，所述槽钢中间位置设置有开关固定支架 8，开关固定支架 8 两侧分别设置有对称的 PT 固定支架 9 和隔离开关支架 10。所述开关固定支架 8 与槽钢 3 焊接连接，且开关固定支架设置有条形状安装孔 11，用以方便、灵活安装配电自动化开关；所述的 PT 固定支架 9 和隔离开关支架 10 分别通过螺栓与槽钢 3 连接。

[0015] 如图 2 所示，本实用新型所述的一种双杆双台配电自动化开关支架还包括两个斜撑 12，所述的两个斜撑 12 上端位于槽钢横担 2 下方且两端通过抱箍 13 分别固定在两个电杆 5 上；所述配电自动化开关的 FTU 控制箱 14 通过抱箍 13 固定在电杆 5 上斜撑的下方；所述配电自动化开关 15 通过螺栓固定在开关固定支架 8 上，所述 PT16 和隔离开关 17 分别安装在固定支架 9 和隔离开关支架 10。

[0016] 为克服以上开关安装空间和固定的局限性，本实用新型在现有双杆单台安装基础上进行了改进，采用双排横担进行固定，在有限的双杆空间上实现双杆双台安装，同时本实用新型还集成了 PT 和隔离开关安装支架，不需要另行配支架。

[0017] 以上所述只是本实用新型的优选实施方式，对于本技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型原理的前提下，还可以做出若干改进和润饰，这些改进和润饰也被视为本实用新型的保护范围。

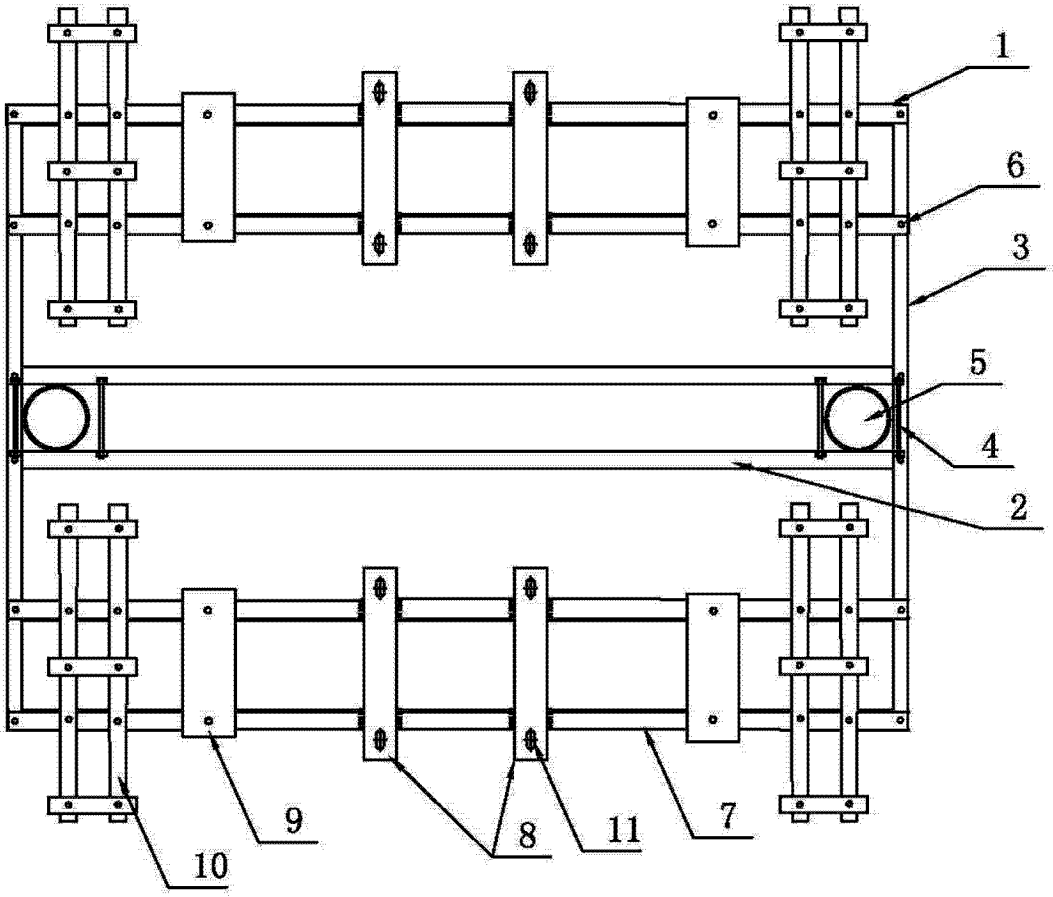


图 1

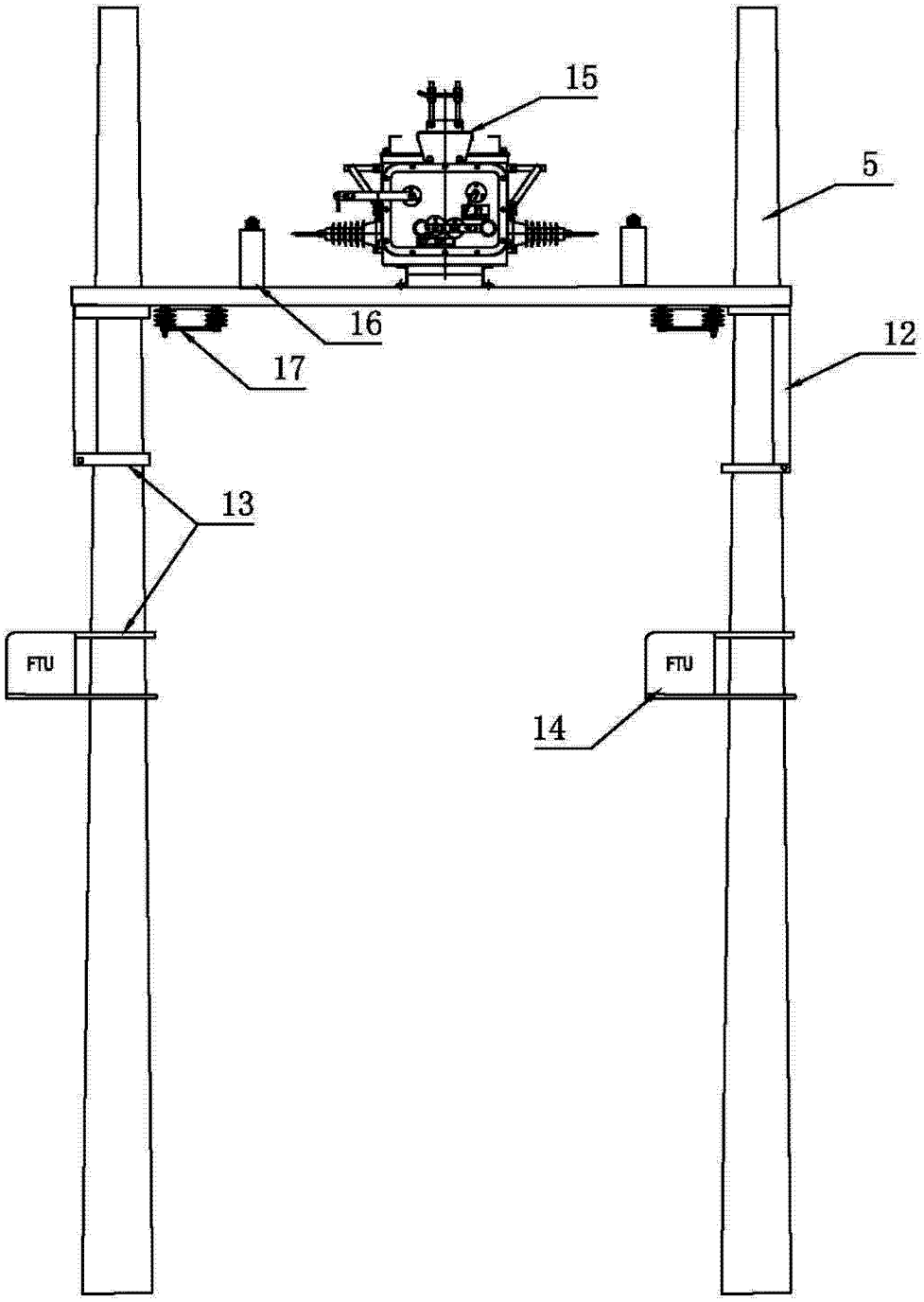


图 2