



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204592789 U

(45) 授权公告日 2015. 08. 26

(21) 申请号 201520224001. 4

F16B 2/06(2006. 01)

(22) 申请日 2015. 04. 15

(73) 专利权人 国家电网公司

地址 100761 北京市西城区西长安街 86#

专利权人 国网黄石供电公司运维检修部(检修分公司)

(72) 发明人 刘斌 李建强 贺攀 余民郭

吕亮 吴向明 傅军 熊健

黄治凡

(74) 专利代理机构 黄石市三益专利商标事务所
42109

代理人 吴运林

(51) Int. Cl.

F16M 13/02(2006. 01)

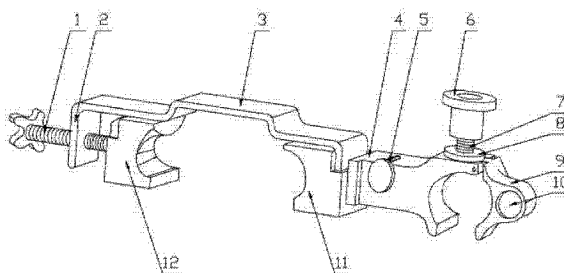
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种多功能仪器支架

(57) 摘要

本实用新型是一种多功能仪器支架,包括支撑固定件和仪器固定件,支撑固定件是由固定座和活动夹套组成,固定座的一端设有插销孔和若干定位锁孔,在插销孔的内部连通接有弹簧锁扣,固定座的另一端面为C型开口结构,与该C型开口结构相对的是活动夹套,活动夹套上与固定座C型开口结构相对的一面设置成C型开口结构,固定座与活动夹套上部铰接,在铰接点外侧的活动夹套上设置有支撑锁紧装置;仪器固定件包括Π形支架,Π形支架的左右两边支臂上分别设有固定和可调绝缘防护衬套,靠近固定绝缘防护衬套一侧的支臂上设置有圆柱插销和定位针;本实用新型结构简单,安装调节方便,支撑固定牢固,主要应用在电力设备运行维护检测设备固定之中。



1. 一种多功能仪器支架,其特征在于:包括有支撑固定件和仪器固定件,所述支撑固定件是由固定座和活动夹套组成,固定座的一端横向设有插销孔和若干定位锁孔,在插销孔的内部上方连通有一弹簧锁扣,固定座的另一端面为C型开口结构,与该C型开口结构相对的另一边是活动夹套,所述活动夹套上与固定座C型开口结构相对的一面同样设置成C型开口结构,固定座C型开口结构与活动夹套上的C型开口结构共同组成一个完整的夹套,所述固定座上与活动夹套上部铰接,在铰接点外侧的活动夹套上还设置有一支撑锁紧装置;所述仪器固定件包括有Π形支架,Π形支架的左右两边支臂上分别设有一固定绝缘防护衬套和一可调绝缘防护衬套,固定和可调绝缘防护衬套共同组成一个完整的仪器固定防护衬套,靠近固定绝缘防护衬套一侧的支臂上还横向设置有一圆柱插销和一定位针。

2. 根据权利要求1所述的一种多功能仪器支架,其特征在于:所述支撑锁紧装置包括有锁紧垫片、锁紧螺杆和锁紧螺母,锁紧垫片套装在锁紧螺杆上,锁紧螺母与锁紧螺杆螺纹连接,锁紧螺杆的下端与活动夹套上部固定连接在一起。

3. 根据权利要求1所述的一种多功能仪器支架,其特征在于:所述可调绝缘防护衬套是由绝缘衬套和调节螺栓组成,且调节螺栓穿过支臂并与其螺纹连接,调节螺栓的前端与绝缘衬套活动链接。

4. 根据权利要求1所述的一种多功能仪器支架,其特征在于:在所述活动夹套的外侧还设有一放置仪表盘的凹陷圆台。

5. 根据权利要求1所述的一种多功能仪器支架,其特征在于:所述固定和可调绝缘防护衬套的内壁为带条纹的流线型曲面结构。

6. 根据权利要求1所述的一种多功能仪器支架,其特征在于:所述Π形支架的中间连接部分设置成向上凸起的结构。

7. 根据权利要求1所述的一种多功能仪器支架,其特征在于:所述定位锁孔的个数为7个,且所述7个定位锁孔均匀分布在以插销孔轴心为中心的半圆上。

一种多功能仪器支架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电力设备运行维护检测技术领域,尤其是一种多功能仪器支架。

背景技术

[0002] 目前,在电力行业中,电气设备运维监测工作非常重要,电力生产中运维检测仪器仪表由于固定措施不可靠经常导致仪表读数不准,工作中摔跌损伤导致检测结果错误等失误频频发生,在此情况下急需一种能同时针对不同型号的小型检测仪器仪表进行固定支撑的一种工具。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的就是针对目前在电力行业存在的上述问题,提供一种结构简单、安装迅速、支撑固定牢固、调节方便的多功能仪器支架。

[0004] 本实用新型的具体方案是:一种多功能仪器支架,包括有支撑固定件和仪器固定件,所述支撑固定件是由固定座和活动夹套组成,固定座的一端横向设有插销孔和若干定位锁孔,在插销孔的内部上方连通接有一弹簧锁扣,固定座的另一端面为C型开口结构,与该C型开口结构相对的另一边是活动夹套,所述活动夹套上与固定座C型开口结构相对的一面同样设置成C型开口结构,固定座C型开口结构与活动夹套上的C型开口结构共同组成一个完整的夹套,所述固定座上与活动夹套上部铰接,在铰接点外侧的活动夹套上还设置有一支撑锁紧装置;所述仪器固定件包括有Π形支架,Π形支架的左右两边支臂上分别设有一固定绝缘防护衬套和一可调绝缘防护衬套,固定和可调绝缘防护衬套共同组成一个完整的仪器固定防护衬套,靠近固定绝缘防护衬套一侧的支臂上还横向设置有一圆柱插销和一定位针。

[0005] 本实用新型中所述支撑锁紧装置包括有锁紧垫片、锁紧螺杆和锁紧螺母,锁紧垫片套装在锁紧螺杆上,锁紧螺母与锁紧螺杆螺纹连接,锁紧螺杆的下端与活动夹套上部固定连接在一起。

[0006] 本实用新型中所述可调绝缘防护衬套是由绝缘衬套和调节螺栓组成,且调节螺栓穿过支臂并与其螺纹连接,调节螺栓的前端与绝缘衬套活动链接。

[0007] 本实用新型中在所述活动夹套的外侧还设有一放置仪表盘的凹陷圆台。

[0008] 本实用新型中所述固定和可调绝缘防护衬套的内壁为带条纹的流线型曲面结构。

[0009] 本实用新型中所述Π形支架的中间连接部分设置成向上凸起的结构。

[0010] 本实用新型中所述定位锁孔的个数为7个,且所述7个定位锁孔均匀分布在以插销孔轴心为中心的半圆上。

[0011] 本实用新型所取得的有益效果如下:

[0012] 1) 由于支撑固定件和仪器固定件之间通过插销孔、定位锁孔以及弹簧锁扣进行调节和连接,能够很方便快速的实现两者之间的组合分离,同时快速实现7种角度的调节。

[0013] 2) 由于支撑固定件采用了活动夹套C型开口结构,同时仪器固定件也采用了固定

绝缘防护衬套和可调绝缘防护衬套配合使用的结构,两者均可随时调节开口方向和开口大小,能适应各种不同的固定场所,拆装迅速。

[0014] 3) 由于仪器固定件采用了绝缘防护衬套设计,有效确保了固定的仪器不受外力、高电场损坏。

[0015] 本实用新型制作简易成本低,使用简便可靠,具有很好的应用推广价值。

附图说明

[0016] 图 1 是本实用新型总体结构示意图;

[0017] 图 2 是本实用新型中仪器固定件总体结构示意图;

[0018] 图 3 是本实用新型中支撑固定件总体结构示意图;

[0019] 图 4 是图 3 的左视方向结构示意图。

[0020] 图中:1—调节螺栓,2—支臂,3—II 形支架,4—固定座,5—弹簧锁扣,6—锁紧螺母,7—锁紧螺杆,8—锁紧垫片,9—活动夹套,10—凹陷圆台,11—固定绝缘防护衬套,12—绝缘衬套,13—定位针,14—圆柱插销,15—定位锁孔,16—插销孔。

具体实施方式

[0021] 参见图 1-图 4,本实用新型是一种多功能仪器支架,包括有支撑固定件和仪器固定件,所述支撑固定件是由固定座 4 和活动夹套组成,固定座的一端横向设有插销孔 16 和若干定位锁孔 15,在插销孔的内部上方连通接有一弹簧锁扣 5,固定座的另一端面为 C 型开口结构,与该 C 型开口结构相对的另一边是活动夹套 9,所述活动夹套上与固定座 C 型开口结构相对的一面同样设置成 C 型开口结构,固定座 C 型开口结构与活动夹套上的 C 型开口结构共同组成一个完整的夹套,所述固定座上部与活动夹套上部铰接,在铰接点外侧的活动夹套上还设置有一支撑锁紧装置;所述仪器固定件包括有 II 形支架 3,II 形支架的左右两边支臂 2 上分别设有一固定绝缘防护衬套 11 和一可调绝缘防护衬套,固定和可调绝缘防护衬套共同组成一个完整的仪器固定防护衬套,靠近固定绝缘防护衬套一侧的支臂上还横向设置有一圆柱插销 14 和一定位针 13。

[0022] 本实施例中所述支撑锁紧装置包括有锁紧垫片 8、锁紧螺杆 7 和锁紧螺母 6,锁紧垫片套装在锁紧螺杆上,锁紧螺母与锁紧螺杆螺纹连接,锁紧螺杆的下端与活动夹套上部固定连接在一起。

[0023] 本实施例中所述可调绝缘防护衬套是由绝缘衬套 12 和调节螺栓 1 组成,且调节螺栓穿过支臂 2 并与其螺纹连接,调节螺栓的前端与绝缘衬套活动链接。

[0024] 本实施例中在所述活动夹套的外侧还设有一放置仪表盘的凹陷圆台 10。

[0025] 本实施例中所述固定和可调绝缘防护衬套的内壁为带条纹的流线型曲面结构。

[0026] 本实施例中所述 II 形支架 3 的中间连接部分设置成向上凸起的结构。

[0027] 本实施例中所述定位锁孔 15 的个数为 7 个,且所述 7 个定位锁孔均匀分布在以插销孔 16 轴心为中心的半圆上。

[0028] 本实施例中:

[0029] 由于支撑固定件和仪器固定件之间通过插销孔、定位锁孔以及弹簧锁扣进行调节和连接,能够很方便快速的实现两者之间的组合分离,同时快速实现 7 种角度的调节。

[0030] 由于支撑固定件采用了活动夹套 C 型开口结构,同时仪器固定件也采用了固定绝缘防护衬套和可调绝缘防护衬套配合使用的结构,两者均可随时调节开口方向和开口大小,能适应各种不同的固定场所,拆装迅速。

[0031] 由于仪器固定件采用了绝缘防护衬套设计,有效确保了固定的仪器不受外力、高电场损坏。

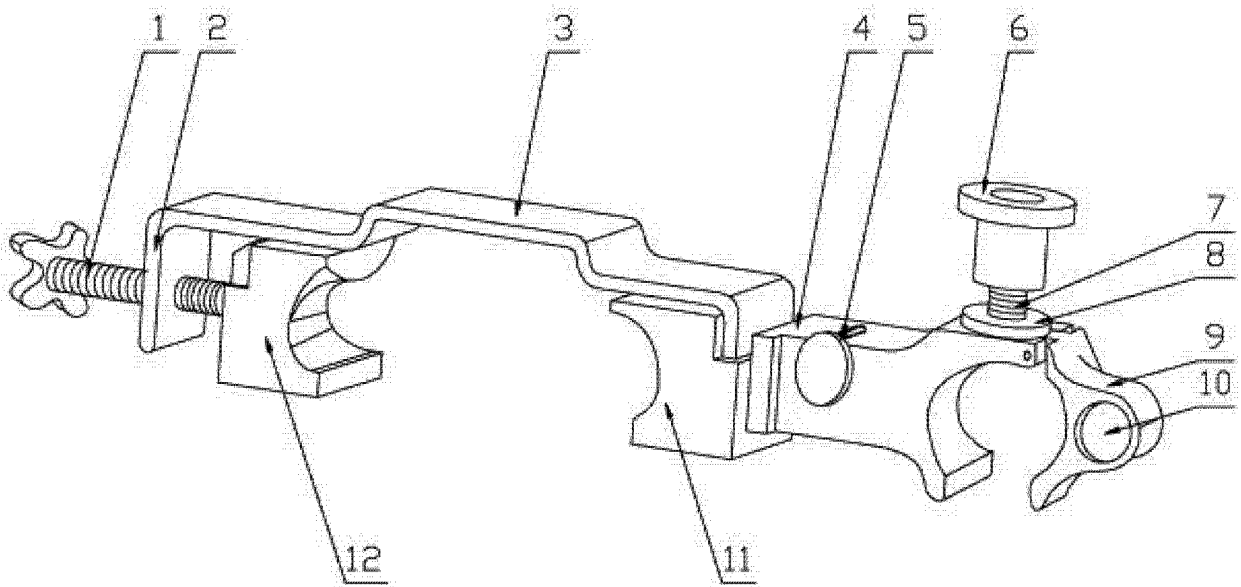


图 1

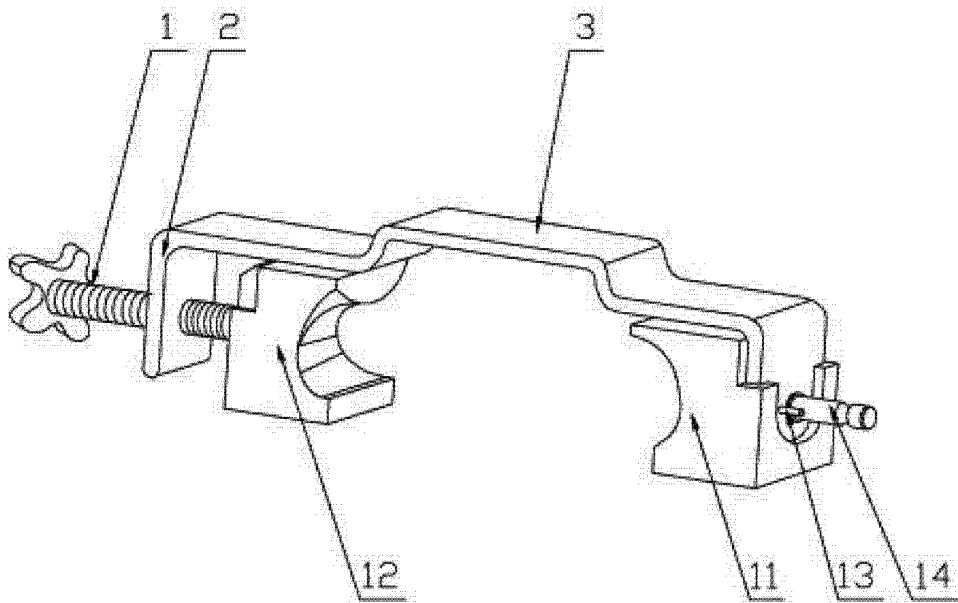


图 2

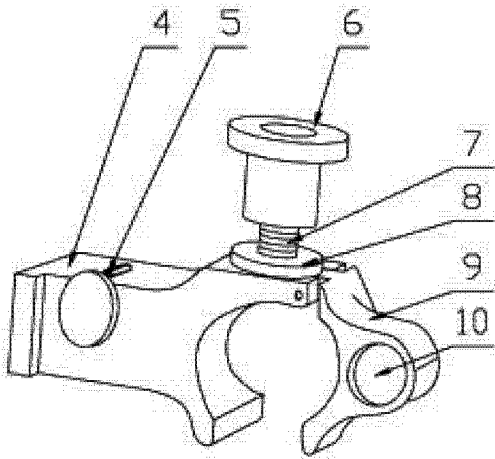


图 3

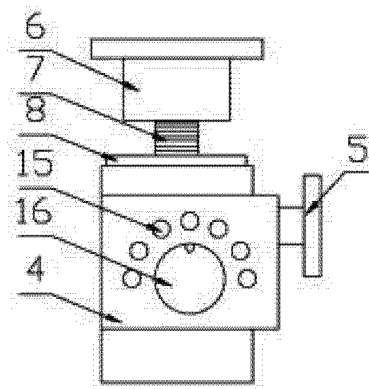


图 4