(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 206030885 U
(45)授权公告日 2017.03.22

(21)申请号 201620489090.X

(22)申请日 2016.05.25

(73)专利权人 国网山东省电力公司高唐县供电公司
地址 252899 山东省聊城市高唐县金城东路92号

(72)发明人 张付军

(74)专利代理机构 济南圣达知识产权代理有限公司 37221
代理人 张勇

(51)Int.Cl.
B43L 13/00(2006.01)
B43L 7/14(2006.01)
H02B 3/00(2006.01)

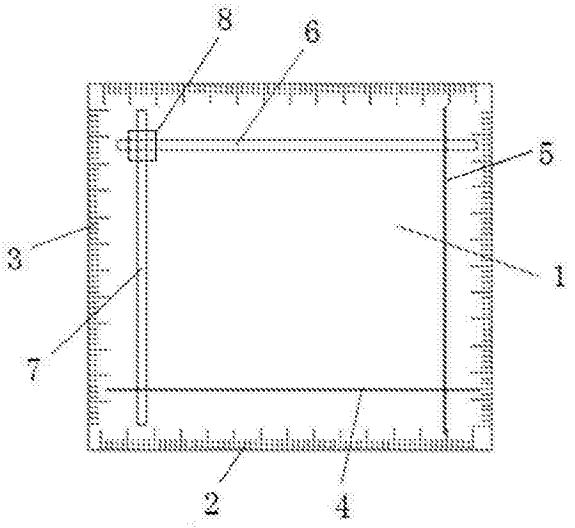
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种导线设备线夹配孔画线定位器

(57)摘要

本实用新型公开了一种导线设备线夹配孔画线定位器，包括画线板和测量直板；所述画线板的周框分别设有两根横向标尺和两根纵向标尺；所述横向标尺的内侧设有一条横向直板槽，所述纵向标尺的内侧设有一条纵向直板槽，所述横向直板槽和纵向直板槽相交汇；所述测量直板包括横向测量直板和竖向测量直板，所述横向测量直板和竖向测量直板均设有导向块；所述横向测量直板的导向块与所述纵向直板槽相配合，所述竖向测量直板的导向块与所述横向直板槽相配合。本实用新型可精确测量打孔的坐标位置，提高了打孔的精度，避免了重复打孔、打偏、费时费力等的问题。大大方便检修人员现场作业。提高了工作效率，减少了停电检修时间，提高了供电可靠性。



CN 206030885 U

1.一种导线设备线夹配孔画线定位器,其特征在于,包括画线板和测量直板;

所述画线板的周框分别设有两根横向标尺和两根纵向标尺;所述横向标尺的内侧设有一条横向直板槽,所述纵向标尺的内侧设有一条纵向直板槽,所述横向直板槽和纵向直板槽相交汇;

所述测量直板包括横向测量直板和竖向测量直板,所述横向测量直板和竖向测量直板均设有导向块;所述横向测量直板的导向块与所述纵向直板槽相配合,所述竖向测量直板的导向块与所述横向直板槽相配合。

2.如权利要求1所述的导线设备线夹配孔画线定位器,其特征在于,所述横向测量直板和竖向测量直板的交汇处设有卡套,所述卡套内分别设有供横向测量直板和竖向测量直板穿过的卡槽。

3.如权利要求1所述的导线设备线夹配孔画线定位器,其特征在于,所述画线板的厚度为4-5mm。

一种导线设备线夹配孔画线定位器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种导线设备线夹配孔画线定位器，属于测量工具设计制造技术领域。

背景技术

[0002] 电力行业中，高低压线路设备的新建改造工程中，一次线路设备的线夹打孔连接必不可少。设备线夹是电力设备上常见的用于连接引线与电气设备出线端子的连接设备，设备线夹一般出厂时不钻孔，检修人员根据现场需要在接线板部分自行钻孔。

[0003] 目前，对导线设备线夹打孔定位常用的方式为：用一块纸板手工比照着画孔。但上述打孔定位方式的误差较大，经常出现打孔打偏、重复打孔的现象，费时费力，这不但降低了工作效率，加大了停电检修时间，并使得孔径不规整且偏大；而且使用中由于接触面的减少，容易导致连接处出现过热缺陷，非常不利于供电可靠性。

发明内容

[0004] 针对上述现有技术，本实用新型的目的是提供一种导线设备线夹配孔画线定位器。该配孔画线定位器可精确测量打孔的坐标位置，提高了打孔的精度，避免了重复打孔、打偏、费时费力等的问题。大大方便检修人员现场作业。提高了工作效率，减少了停电检修时间，提高了供电可靠性。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型采用下述技术方案：

[0006] 一种导线设备线夹配孔画线定位器，包括画线板和测量直板；

[0007] 所述画线板的周框分别设有两根横向标尺和两根纵向标尺；所述横向标尺的内侧设有一条横向直板槽，所述纵向标尺的内侧设有一条纵向直板槽，所述横向直板槽和纵向直板槽相交汇；

[0008] 所述测量直板包括横向测量直板和竖向测量直板，所述横向测量直板和竖向测量直板均设有导向块；所述横向测量直板的导向块与所述纵向直板槽相配合，所述竖向测量直板的导向块与所述横向直板槽相配合。

[0009] 进一步的，所述横向测量直板和竖向测量直板的交汇处设有卡套，所述卡套内分别设有供横向测量直板和竖向测量直板穿过的卡槽。通过设置卡套，保证了横向测量直板和竖向测量直板的交汇处呈直角，有利于精确测量打孔的坐标位置。

[0010] 进一步的，所述画线板的厚度为4-5mm。如果将上述画线板加厚的话，会增加成本，使整个配孔画线定位器显得笨重；若画线板太薄的话，会影响配孔画线定位器的整体稳定性。

[0011] 本实用新型的有益效果：

[0012] (1)本实用新型的导线设备线夹配孔画线定位器，通过带有刻度线的画线板，再加装两根十字交叉的横向测量直板和竖向测量直板，用于精确测量打孔的坐标位置。这样，就提高了打孔的精度问题，避免了重复打孔、打偏、费时费力等的问题；大大方便检修人员现

场作业。提高了工作效率，减少了停电检修时间，提高了供电可靠性。

[0013] (2)本实用新型的导线设备线夹配孔画线定位器，在横向测量直板和竖向测量直板的交汇处设置有卡套，使得横向测量直板和竖向测量直板在交汇处呈直角，有利于精确测量打孔的坐标位置。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的导线设备线夹配孔画线定位器的结构示意图；

[0015] 图2为卡套的结构示意图；

[0016] 图3为卡套与横向测量直板、竖向测量直板配合使用的结构示意图。

[0017] 其中，1-画线板，2-横向标尺，3-纵向标尺，4-横向直板槽，5-纵向直板槽，6-横向测量直板，7-竖向测量直板，8-卡套，9-卡槽，10-导向块。

具体实施方式

[0018] 下面通过具体实例对本实用新型进行进一步的阐述，应该说明的是，下述说明仅是为了解释本实用新型，并不对其内容进行限定。

[0019] 实施例1

[0020] 一种导线设备线夹配孔画线定位器，其结构如图1所示，包括画线板1和两根测量直板；所述画线板1的厚度为4mm，画线板1的周框分别设有两根横向标尺2和两根纵向标尺3；所述横向标尺2的内侧设有一条横向直板槽4，所述纵向标尺3的内侧设有一条纵向直板槽5，所述横向直板槽4和纵向直板槽5相交汇；

[0021] 所述测量直板包括横向测量直板6和竖向测量直板7，所述横向测量直板6和竖向测量直板7均设有导向块10；所述横向测量直板6的导向块10与所述纵向直板槽5相配合，所述竖向测量直板7的导向块10与所述横向直板槽4相配合。

[0022] 所述横向测量直板6和竖向测量直板7的交汇处设有卡套8，其结构如图2所示，所述卡套8内分别设有供横向测量直板6和竖向测量直板7穿过的卡槽9。其配合使用的示意图如图3所示。通过设置卡套8，保证了横向测量直板6和竖向测量直板7的交汇处呈直角，有利于精确测量打孔的坐标位置。

[0023] 本实用新型的导线设备线夹配孔画线定位器适用于电力行业高低压设备、导线线夹连接时精确画线定位打孔位置的检修作业。

[0024] 在各种高低压设备、线路线夹定位精确打孔的检修作业时，通过横向测量直板6和竖向测量直板7分别在画线板1的横向直板槽4和纵向直板槽5中通过导向块10进行滑动，结合画线板1的周框分别设有两根横向标尺2和两根纵向标尺3进行精确打孔定位。测量直板6和竖向测量直板7在滑动的过程中，通过卡套8可以保证测量直板6和竖向测量直板7的交汇处始终呈直角，有利于精确测量打孔的坐标位置。

[0025] 本实用新型的导线设备线夹配孔画线定位器，结构简单实用，寿命长。这大大方便了检修人员现场作业。提高了工作效率，减少了停电检修时间，提高了供电可靠性。另外，方便操作，结构简单、操作方便且使用寿命长。

[0026] 上述虽然结合附图对本实用新型的具体实施方式进行了描述，但并非对本实用新型保护范围的限制，所属领域技术人员应该明白，在本实用新型的技术方案的基础上，本领

域技术人员不需要付出创造性劳动即可做出的各种修改或变形仍在本实用新型的保护范围以内。

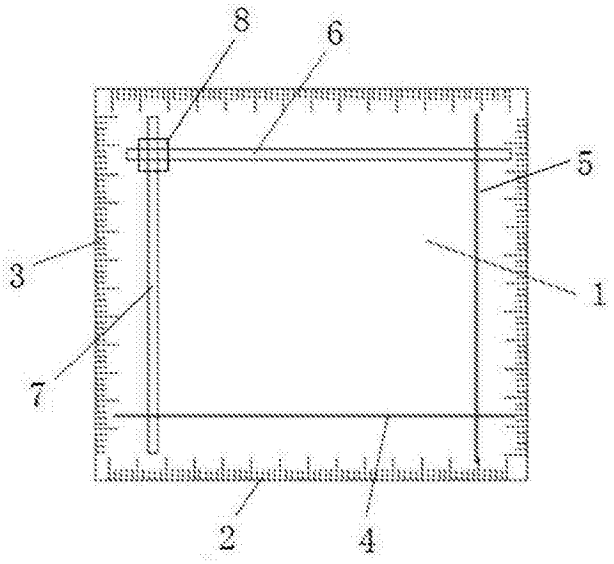


图1

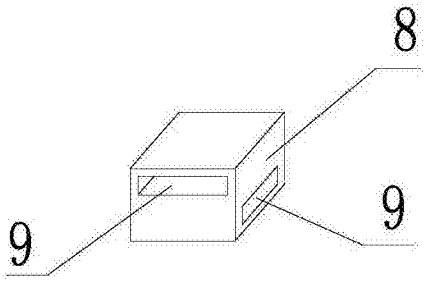


图2

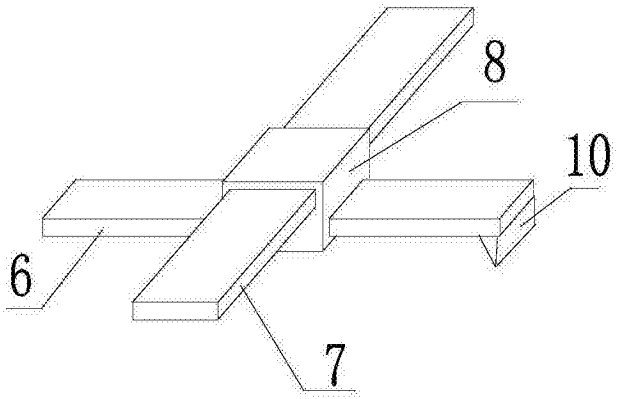


图3