

当前位置：首页 >> 自动化仪表 >

【仪表最新专利】电能表检测插针装置

时间：2016-08-11 作者：专家委 点击：1078

【中国仪表网 仪表专利】创意无极限，仪表大发明。今天为大家介绍一项国家发明专利——电能表检测插针装置。该专利由国网浙江省电力公司电力科学研究院申请，并于2016年8月3日获得授权公告。

内容说明

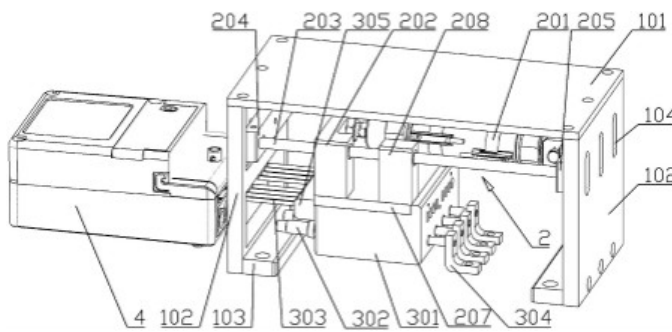
本发明涉及一种电能表自动化检测装置。

发明背景

电能表是用于电费贸易结算的计量器具，根据我国计量法的规定属于强制检定的范畴，因此在安装之前需要对每一台电能表进行检定，只有合格的电能表才能供给用户使用。

电能表的检定需要在接线端子中通入电压、电流，传统方式是人工将检测插针的位置调整好，然后将电能表卡进去，使插针接触电能表的接线端子后拧上顶压装置锁住电表的位置。这种工作方式劳动强度大、工作效率低，已不能满足目前的大规模检定工作的需求。

发明内容



图为本发明结构示意图

本发明要解决的技术问题和提出的技术任务是对现有技术方案进行完善与改进，提供一种电能表检测插针装置，以达到电能表检测高效自动、安全可靠的目的。为此，本发明采取以下技术方案。

该电能表检测插针装置其特征在于：它包括检测台、固定于检测台的支撑架、设于支撑架上的纵向移载机构、与纵向移载机构连接的接线端子、与纵向移载机构连接的用于控制纵向移载机构动作的驱动控制模块及与接线端子连接的测试模块。

所述的接线端子包括与纵向移载机构连接的端子座、穿设于端子座的复数个探针，所述的探针包括用于向电能表输电的电流针和与测试模块连接的用于传输电能表检测信息的信号针。电流针及信号针的数量与电能表的类型相匹配。工装输送线将电能表

自动化仪表
分析仪器
医疗仪器
传感器
仪器材料
电子电工
试验设备
环境监测
光学仪器
控制系统

合作媒体



运送到电能表耐压测试装置的区域后，驱动控制模块控制纵向移栽机构纵向前移，将探针插入电能表中，然后通过电流针导入电源，对电能表进行耐压测试，测试数据通过信号针送至测试模块来判断电能表是否合格，耐压测试完毕，驱动控制模块控制纵向移栽机构纵向后移，使探针离移电能表。

作为对上述技术方案的进一步完善和补充，本发明还包括以下附加技术特征：所述的端子座设有两排用于穿设探针的探针孔，其中上排为信号针孔，下排为电流针孔，所述的信号针孔和电流针孔内均设有一端与探针相抵的缓冲弹簧。探针受力时缓冲弹簧可以起到缓冲的作用，防止探针的损坏，并在探针插入电能表孔后，使探针保持与电能表的压紧力。

本发明的有益效果在于，由于不需要人工插针和人工接入高压电，提高测试的安全性，自动完成耐压测试，提高检测效率。

(来源：中国仪表网)

友情链接

[中国仪器仪表学会](#) [深圳市科协](#) [广东省仪器仪表学会](#) [深圳市仪器仪表与自动化行业协会](#) [中国仪器仪表商情网](#) [中国自动化网](#) [激光制造网](#)