



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205749856 U

(45)授权公告日 2016. 11. 30

(21)申请号 201620469117.9

(22)申请日 2016.05.19

(73)专利权人 国网山东省电力公司平原县供电公司

地址 253100 山东省德州市平原县光明西大街51号

专利权人 国家电网公司

(72)发明人 赵双 侯振凯 苗雨 李帅元

(74)专利代理机构 济南鼎信专利商标代理事务所(普通合伙) 37245

代理人 曹玉琳

(51)Int. Cl.

G01R 33/04(2006.01)

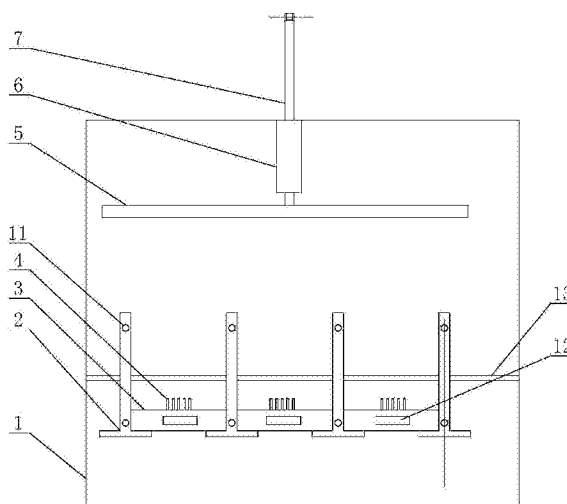
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种电能计量检查装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种电能计量检查装置,主要涉及电能表领域。包括底板,若干倒T型限位块,相邻两个所述倒T型限位块之间设置检测部件壳体,检测部件壳体上设置竖直的探针,底板顶端设有中空的限位罩,限位罩内套设连杆,连杆底部设置推动板,连杆远离推动板的一端设置压杆,压杆的端部与连杆转动连接,压杆的中部设置支撑杆,支撑杆与压杆转动连接,支撑杆的另一端固设在底板的后侧面上。本实用新型能够同时把多个检测部件壳体上的多个检测端子全部插入电能表,方便快捷,能够同时对多个电能表进行检测,省时省力,节约劳动力,结构简单,操作方便,实用性好,方便检测不同型号的电能表,降低成本,安全高效。



1. 一种电能计量检查装置,包括底板(1),其特征是:还包括若干倒T型限位块(2),所述倒T型限位块(2)位于底板(1)的前侧面下端,相邻两个所述倒T型限位块(2)之间设置检测部件壳体(3),所述检测部件壳体(3)与倒T型限位块(2)活动连接,所述检测部件壳体(3)上设置竖直的探针(4),所述底板(1)顶端设有中空的限位罩(6),所述限位罩(6)内套设连杆(7),所述连杆(7)底部设置推动板(5),所述连杆(7)远离推动板(5)的一端穿过限位罩(6)并设置压杆(9),所述压杆(9)的端部与连杆(7)转动连接,所述压杆(9)的中部设置支撑杆(8),所述支撑杆(8)与压杆(9)转动连接,所述支撑杆(8)远离压杆(9)的一端固设在底板(1)的后侧面上。

2. 根据权利要求1所述的一种电能计量检查装置,其特征是:所述倒T型限位块(2)与底板(1)通过螺栓(11)可拆卸连接。

3. 根据权利要求1所述的一种电能计量检查装置,其特征是:所述限位罩(6)为限位环。

4. 根据权利要求1所述的一种电能计量检查装置,其特征是:所述检测部件壳体(3)上还设有把手(12)。

5. 根据权利要求1所述的一种电能计量检查装置,其特征是:所述压杆(9)远离连杆(7)的一端设有防滑套(15)。

6. 根据权利要求1所述的一种电能计量检查装置,其特征是:所述底板(1)上设有T型滑轨(13),所述倒T型限位块(2)上设有与T型滑轨(13)相适应的T型滑块(14),所述T型滑块(14)与T型滑轨(13)滑动连接。

一种电能计量检查装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于电能表领域,具体是一种电能计量检查装置。

背景技术

[0002] 电能表是用来计量用电设备消耗电能的仪表,电能表生产在出厂前要经过多项测试,以满足准确计量及安全使用要求。在检查电能表时,将检测部件的一端连接在检测仪器上,将检测部件的另一端连接在需检查的电能表上。在检测时需要人工手动把电能表上的多个检测端子一个个插入,检查电能表的时候也是一个一个的进行检查,因而这样不仅费时费力,而且效率低,浪费劳动力,使用效果差,实用性不好,降低了生产效率。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种电能计量检查装置,能够同时把多个检测部件壳体上的多个检测端子全部插入电能表,方便快捷,效率高,能够同时对多个电能表进行检测,省时省力,节约劳动力,结构简单,操作方便,实用性好。而且方便检测不同型号的电能表,降低成本,安全高效。

[0004] 本实用新型为了实现上述目的,采用以下技术方案实现:

[0005] 一种电能计量检查装置,包括底板,还包括若干倒T型限位块,所述倒T型限位块位于底板的前侧面下端,相邻两个所述倒T型限位块之间设置检测部件壳体,所述检测部件壳体与倒T型限位块活动连接,所述检测部件壳体上设置竖直的探针,所述底板顶端设有中空的限位罩,所述限位罩内套设连杆,所述连杆底部设置推动板,所述连杆远离推动板的一端穿过限位罩并设置压杆,所述压杆的端部与连杆转动连接,所述压杆的中部设置支撑杆,所述支撑杆与压杆转动连接,所述支撑杆远离压杆的一端固设在底板的后侧面上。

[0006] 所述倒T型限位块与底板通过螺栓可拆卸连接。

[0007] 所述限位罩为限位环。

[0008] 所述检测部件壳体上还设有把手。

[0009] 所述压杆远离连杆的一端设有防滑套。

[0010] 所述底板上设有T型滑轨,所述倒T型限位块上设有与T型滑轨相适应的T型滑块,所述T型滑块与T型滑轨滑动连接。

[0011] 对比现有技术,本实用新型的有益效果在于:

[0012] 1、所述相邻两个所述倒T型限位块之间设置检测部件,所述限位罩内套设连杆,所述连杆底部设置推动板,所述连杆远离推动板的一端设置压杆,能够同时把多个检测部件壳体上的多个检测端子全部插入电能表,方便快捷,效率高,能够同时检测多个电能表,省时省力,节约劳动力,实用性好,结构简单,操作方便。

[0013] 2、所述的倒T型限位块与底板通过螺栓可拆卸连接,能够方便安装倒T型限位块,拆卸方便,降低成本。

[0014] 3、所述限位罩为限位环,同样可以达到限位的效果,降低成本。

[0015] 4、所述检测部件壳体上还设有把手,能够方便安装、拆卸检测部件壳体,简单易操作。

[0016] 5、所述压杆远离连杆的一端设有防滑套,能够增加摩擦力,防止操作人员因为手部打滑在操作的时候滑脱,减少意外伤害,提高安全性。

[0017] 6、所述底板上设有T型滑轨,所述倒T型限位块上设有与T型滑轨相适应的T型滑块,所述T型滑块与T型滑轨滑动连接,能够方便根据不同尺寸的电能表调整倒T型限位块之间的距离,可以放置不同尺寸的电能表进行检测,简单易操作,降低成本。

附图说明

[0018] 附图1是本实用新型的俯视结构示意图;

[0019] 附图2是本实用新型的侧视图。

[0020] 附图中标号:1、底板;2、倒T型限位块;3、检测部件壳体;4、探针;6、限位罩;5、推动板;7、连杆;8、支撑杆;9、压杆;10、延长杆;11、螺栓;12、把手;13、T型滑轨;14、T型滑块;15、防滑套。

具体实施方式

[0021] 下面结合具体实施例,进一步阐述本实用新型。应理解,这些实施例仅用于说明本实用新型而不适用于限制本实用新型的范围。此外应理解,在阅读了本实用新型讲述的内容之后,本领域的技术人员可以对本实用新型作各种改动或修改,这些等价形式同样落于本申请所附权利要求书所限定的范围内。

[0022] 本实用新型所述是一种电能计量检查装置,包括底板1,还包括若干倒T型限位块2,所述倒T型限位块2位于底板1的前侧面下端,相邻两个所述倒T型限位块2之间放置电能表、检测部件壳体3,电能表位于检测部件壳体3的上方,多个数量的倒T型限位块2之间可以放置多个检测部件壳体3,可以同时检测多个电能表,所述检测部件壳体3与倒T型限位块2活动连接,所述检测部件壳体3上设置竖直的探针4,可以根据所述待检测的不同型号电能表调整探针4的数量和位置,所述底板1顶端设有中空的限位罩6,所述限位罩6内套设连杆7,限位罩6可以限制连杆7在固定的方向上运动,达到需求连杆7运动方向的目的,所述连杆7底部设置推动板5,连杆7运动可以推动推动板5,推动板5运动可以推动电能表向下移动,探针4插入电能表,所述连杆7远离推动板5的一端穿过限位罩6并设置压杆9,所述压杆9的端部与连杆7转动连接,所述压杆9的中部设置支撑杆8,所述支撑杆8与压杆9转动连接,所述支撑杆8远离压杆9的一端固设在底板1的后侧面上,操作人员对压杆9施力,压杆9运动,推动连杆7运动。能够同时把多个检测部件壳体上的多个检测端子全部插入电能表,方便快捷,效率高,接通检测端子上的电源,对电能表进行检测。能够同时检测多个电能表,省时省力,节约劳动力,实用性好,结构简单,操作方便。

[0023] 本实用新型在使用过程中,将与待检测与待检测电能表配套的检测部件、探针放入检测部件壳体中,把检测部件壳体放入两个相邻倒T型限位块之间,把对应的电能表放在检测部件壳体前方,并与检测部件壳体在同样的两个倒T型限位块之间,转动压杆,压杆运动推动限位板向下移动,限位板向下移动推动电能表向下移动,探针插入电能表,然后接通电源,对电能表进行检测。

[0024] 为了方便安装倒T型限位块,所述倒T型限位块2与底板1通过螺栓11可拆卸连接。能够方便安装倒T型限位块,拆卸方便,降低成本。

[0025] 为了操作简便,并降低成本,所述限位罩6为限位环,能够降低成本,同样可以达到限位的效果。

[0026] 为了方便拆卸检测部件壳体,所述检测部件壳体3上还设有把手12,能够方便安装、拆卸检测部件壳体,简单易操作。

[0027] 为了减少操作人员对压杆施加力量的时候出现的手滑,减少意外伤害,所述检测部件壳体3上还设有把手12,能够增加摩擦力,防止操作人员因为手部打滑在操作的时候滑脱,提高安全性。

[0028] 为了能够方便调整倒T型限位块之间的距离,所述底板1上设有T型滑轨13,所述倒T型限位块2上设有与T型滑轨13相适应的T型滑块14,所述T型滑块14与T型滑轨13滑动连接,能够方便调整倒T型限位块2之间的距离,放置不同尺寸的电能表进行检测,简单易操作。

[0029] 实施例1:

[0030] 一种电能计量检查装置,包括底板1,还包括四个倒T型限位块2,所述倒T型限位块2位于底板1的前侧面下端,所述T型限位块2焊接在底板1上,相邻两个所述倒T型限位块2之间放置电能表、检测部件壳体3,电能表位于检测部件壳体3的上方,设置四个倒T型限位块2之间可以放置三个检测部件壳体3,可以同时检测三个电能表,所述检测部件壳体3与倒T型限位块2活动连接,所述检测部件壳体3与倒T型限位块2卡接,所述检测部件壳体3上设置竖直的探针4,探针4与检测部件壳体3螺栓连接,可以根据所述待检测的不同型号电能表调整探针4的数量和位置,所述底板1顶端设有中空的限位罩6,限位罩6焊接在底板1上,所述限位罩6内套设连杆7,限位罩6可以限制连杆7在固定的方向上运动,达到需求连杆7运动方向的目的,所述连杆7底部焊接推动板5,连杆7向下运动可以推动推动板5向下运动,推动板5向下运动可以推动电能表向下移动,探针4插入电能表,所述连杆7远离推动板5的一端穿过限位罩6并设置压杆9,所述压杆9的端部与连杆7通过转动轴连接,所述压杆9的中部设置支撑杆8,所述支撑杆8与压杆9通过转动轴连接,所述支撑杆8的另一端焊接在底板1的后侧面上,操作人员对压杆9施力,压杆9运动,推动连杆7运动。能够同时把多个检测部件壳体上的多个检测端子全部插入电能表,方便快捷,效率高,接通检测段子上的电源,对电能表进行检测。能够同时检测多个电能表,省时省力,节约劳动力,实用性好,结构简单,操作方便。

[0031] 实施例2:

[0032] 一种电能计量检查装置,包括底板1,底板1上设有T型滑轨13,还包括四个倒T型限位块2,所述倒T型限位块2位于底板1的前侧面下端,所述底板1上设有T型滑轨13,所述倒T型限位块2上设有与T型滑轨13相适应的T型滑块14,所述T型滑块14焊接在倒T型限位块2上,所述T型滑块14与T型滑轨13滑动连接,能够方便调整倒T型限位块2之间的距离,放置不同尺寸的电能表进行检测,简单易操作。相邻两个所述倒T型限位块2之间放置电能表、检测部件壳体3,电能表位于检测部件壳体3的上方,四个倒T型限位块2之间可以放置三个检测部件壳体3,可以同时检测三个电能表,所述检测部件壳体3与倒T型限位块2活动连接,所述检测部件壳体3与倒T型限位块2卡接,所述检测部件壳体3上设置竖直的探针4,探针4与检测部件壳体3螺栓连接,可以根据所述待检测的不同型号电能表调整探针4的数量和位置,

所述底板1顶端设有中空的限位罩6,限位罩6焊接在底板1上,所述限位罩6内套设连杆7,限位罩6可以限制连杆7在固定的方向上运动,达到需求连杆7运动方向的目的,所述连杆7底部焊接推动板5,连杆7向下运动可以推动推动板5向下运动,推动板5向下运动推动电能表向下移动,探针4插入电能表,所述连杆7远离推动板5的一端穿过限位罩6并设置压杆9,所述压杆9的端部与连杆7通过转动轴连接,所述压杆9的中部设置支撑杆8,所述支撑杆8与压杆9通过转动轴连接,所述支撑杆8远离压杆9的一端焊接在底板1的后侧面上,操作人员对压杆9施力,压杆9运动,推动连杆7运动。能够同时把多个检测部件壳体上的多个检测端子全部插入电能表,方便快捷,效率高,接通检测段子上的电源,对电能表进行检测,能够同时检测多个电能表,省时省力,节约劳动力,实用性好,结构简单,操作方便。

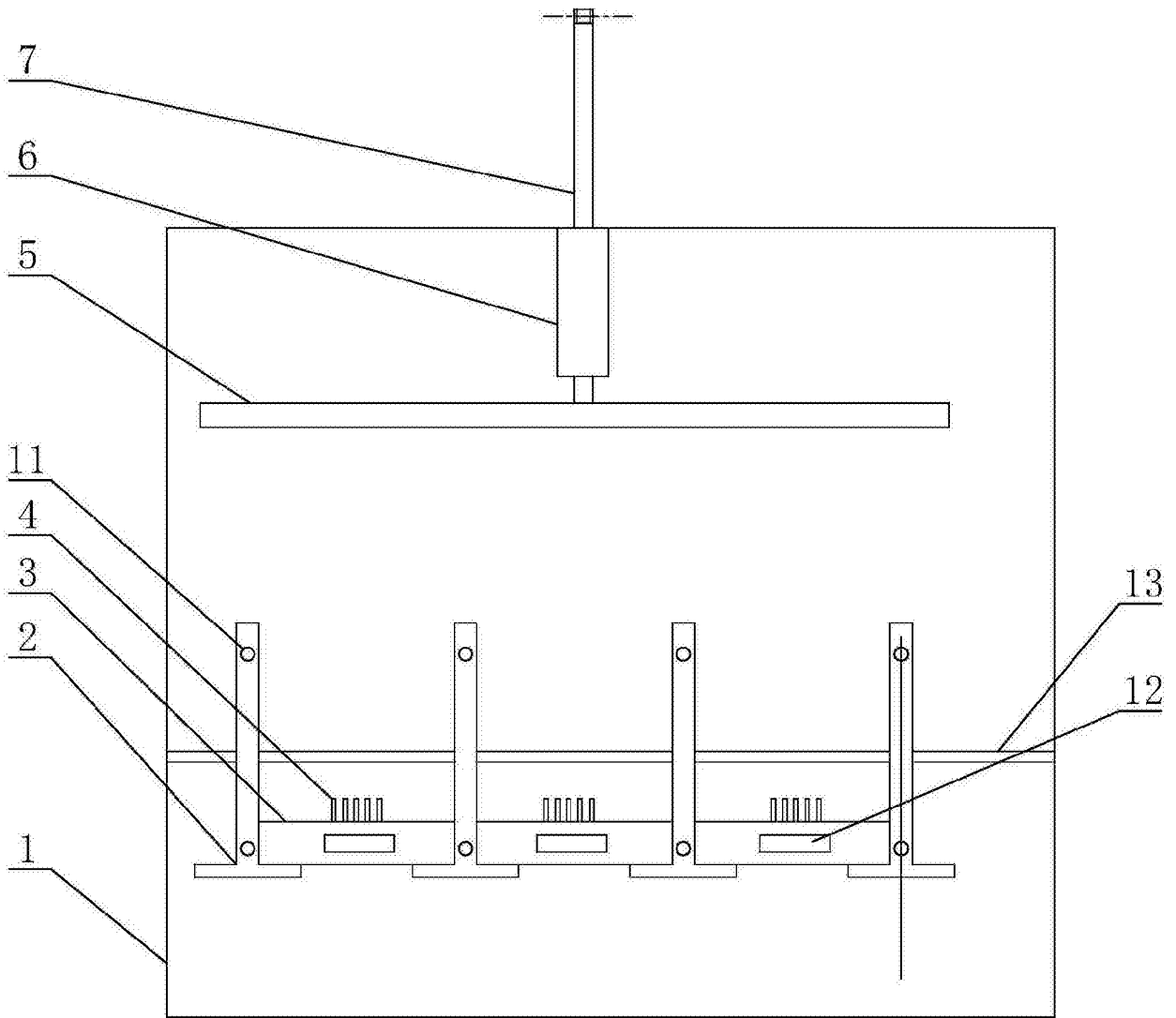


图1

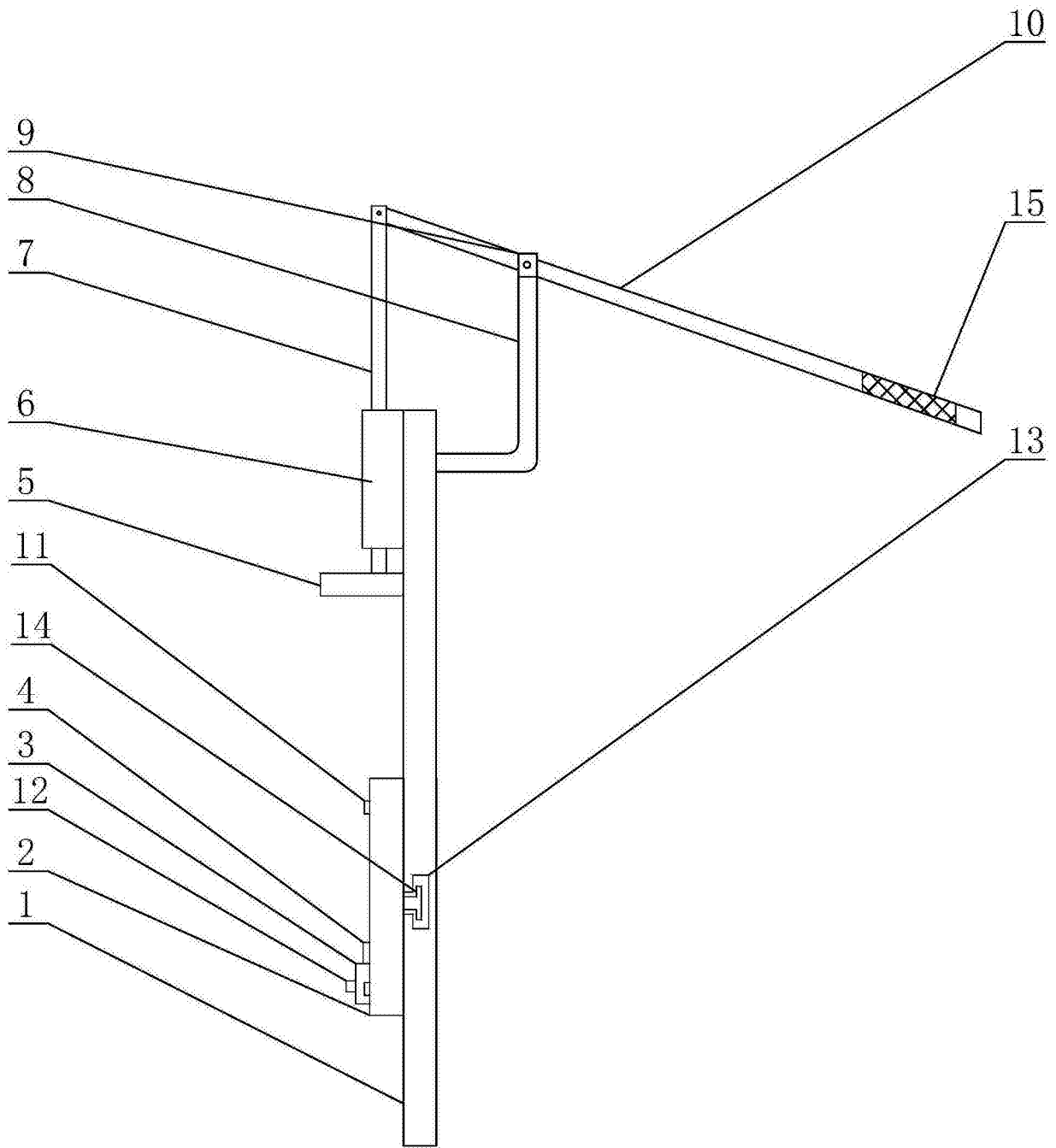


图2