



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220795449 U

(45) 授权公告日 2024. 04. 16

(21) 申请号 202322571383.5

(22) 申请日 2023.09.21

(73) 专利权人 无锡升博信息科技有限公司
地址 214000 江苏省无锡市新区长江路21号信息产业园I幢505-1室

(72) 发明人 王利中

(74) 专利代理机构 江苏无锡苏汇专利代理事务所(普通合伙) 32593
专利代理师 沈彬彬

(51) Int. Cl.
G01R 35/04 (2006.01)

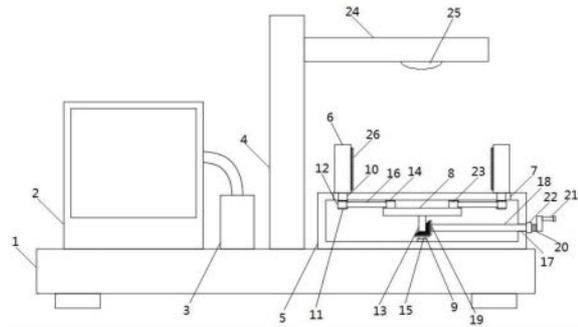
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种用于智能电表的检定装置

(57) 摘要

本实用新型公开一种用于智能电表的检定装置,属于智能电表技术领域,包括工作台,其顶端安装有计算机并固定有支撑框,所述支撑框顶端开有滑槽口并设有两个夹板,内部底面固定有轴承并设有转盘,两个所述夹板底端均通过滑块连接有第一立柱,所述第一立柱连接有第一圆管,所述转盘顶端边缘通过两个第二立柱连接有第二圆管,底端圆心固定有转轴,所述第二圆管与所述第一圆管通过驱动杆连接,所述转轴上固定有第一斜面齿轮,其另一端与所述轴承连接;所述支撑框侧面开有槽口,内部还设有圆杆,所述圆杆一端固定有第二斜面齿轮,另一端通过螺杆固定有把手;使用该装置,能够任意调节两个所述夹板间距,固定效果较好,满足了企业检定要求。



CN 220795449 U

1. 一种用于智能电表的检定装置,包括工作台(1),其特征在于,所述工作台(1)顶端安装有计算机(2)并固定有支撑框(5),所述计算机(2)侧面连接有检测头(3),所述支撑框(5)顶端开有滑槽口(7)并设有两个夹板(6),内部底面固定有轴承(9)并设有转盘(8),两个所述夹板(6)底端均通过与所述滑槽口(7)滑动连接的滑块(10)连接有第一立柱(11),所述第一立柱(11)活动连接有第一圆管(12),所述转盘(8)顶端边缘固定有两个第二立柱(14),底端圆心固定有转轴(13),两个所述第二立柱(14)上均活动连接有第二圆管(23),两个所述第二圆管(23)分别与两个所述第一圆管(12)通过驱动杆(16)连接,所述转轴(13)上固定有第一斜面齿轮(15),其另一端与所述轴承(9)连接;

所述支撑框(5)侧面开有槽口(17),内部还设有圆杆(18),所述圆杆(18)一端固定有与所述第一斜面齿轮(15)啮合传动的第二斜面齿轮(19),另一端穿过所述槽口(17)并固定有螺杆(20),所述螺杆(20)另一端固定有把手(21)。

2. 如权利要求1所述的用于智能电表的检定装置,其特征在于,所述工作台(1)顶端固定有支撑板(4),所述支撑板(4)顶端侧面固定有顶板(24),所述顶板(24)底端安装有照明灯(25)。

3. 如权利要求1所述的用于智能电表的检定装置,其特征在于,所述支撑框(5)侧面还设有锁紧螺母(22),所述锁紧螺母(22)与所述螺杆(20)螺纹连接。

4. 如权利要求1所述的用于智能电表的检定装置,其特征在于,两个所述夹板(6)内侧均固定有橡胶垫(26)。

一种用于智能电表的检定装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及智能电表技术领域,特别涉及一种用于智能电表的检定装置。

背景技术

[0002] 在智能电网电测、电能计量技术领域内,不同厂家所生产的检定装置内部所配备的标准表均存在差异,目前暂时没有相关统一标准。因此,电能表检定流水线中不同厂家配置的功率源和标准表均存在较大差异,各个检定设备厂家的功率源和标准表互不通用,其中,标准表通讯协议和输出一般都有差异,需要进行检定。

[0003] 现有的公告号为CN217278884U的中国专利公开了一种智能电表检定装置,其包括底板和计算机,计算机上连接有检测头,底板的顶部安装有支架,支架上安装有照明灯,底板的顶部转动安装有旋转柱,旋转柱的顶部安装有放置台,放置台的顶部安装有固定板,放置台上开设有空腔,空腔的顶部内壁上开设有滑孔,滑孔内滑动安装有滑杆,滑杆的顶端安装有移动板,空腔内固定安装有支撑杆,支撑杆的顶部开设有多个斜边槽,滑杆的底部安装有弹力机构。

[0004] 针对上述相关技术发明人认为存在以下问题:上述技术中两个固定板间距都是依靠斜边槽宽度进行等距调节,当需要进行细微调节以满足固定需求时就无法实现,局限性较大,因此亟需设计一种新型的用于智能电表的检定装置来解决上述问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种用于智能电表的检定装置,以解决现有的智能电表检定装置只能对两个固定板间距进行等距调节、无法实现细微调节从而局限性较大的问题。

[0006] 为解决上述技术问题,本实用新型提供了一种用于智能电表的检定装置,包括工作台,所述工作台顶端安装有计算机并固定有支撑框,所述计算机侧面连接有检测头,所述支撑框顶端开有滑槽口并设有两个夹板,内部底面固定有轴承并设有转盘,两个所述夹板底端均通过与所述滑槽口滑动连接的滑块连接有第一立柱,所述第一立柱活动连接有第一圆管,所述转盘顶端边缘固定有两个第二立柱,底端圆心固定有转轴,两个所述第二立柱上均活动连接有第二圆管,两个所述第二圆管分别与两个所述第一圆管通过驱动杆连接,所述转轴上固定有第一斜面齿轮,其另一端与所述轴承连接;

[0007] 所述支撑框侧面开有槽口,内部还设有圆杆,所述圆杆一端固定有与所述第一斜面齿轮啮合传动的第二斜面齿轮,另一端穿过所述槽口并固定有螺杆,所述螺杆另一端固定有把手。

[0008] 可选的,所述工作台顶端固定有支撑板,所述支撑板顶端侧面固定有顶板,所述顶板底端安装有照明灯。

[0009] 可选的,所述支撑框侧面还设有锁紧螺母,所述锁紧螺母与所述螺杆螺纹连接。

[0010] 可选的,两个所述夹板内侧均固定有橡胶垫。

[0011] 在本实用新型提供的一种用于智能电表的检定装置中,包括工作台,其顶端安装有计算机并固定有支撑框,所述支撑框顶端开有滑槽口并设有两个夹板,内部底面固定有轴承并设有转盘,两个所述夹板底端均通过滑块连接有第一立柱,所述第一立柱连接有第一圆管,所述转盘顶端边缘通过两个第二立柱连接有第二圆管,底端圆心固定有转轴,所述第二圆管与所述第一圆管通过驱动杆连接,所述转轴上固定有第一斜面齿轮,其另一端与所述轴承连接;所述支撑框侧面开有槽口,内部还设有圆杆,所述圆杆一端固定有第二斜面齿轮,另一端通过螺杆固定有把手;使用该装置,能够任意调节两个所述夹板间距,固定效果较好,满足了企业检定要求。

附图说明

[0012] 图1是本实用新型提供的用于智能电表的检定装置结构示意图;

[0013] 图2是本实用新型提供的转盘结构示意图。

具体实施方式

[0014] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0015] 需要说明的是,当组件被称为“固定于”另一个组件,它可以直接在另一个组件上或者也可以存在居中的组件。当一个组件被认为是“连接”另一个组件,它可以是直接连接到另一个组件或者可能同时存在居中组件。当一个组件被认为是“设置于”另一个组件,它可以是直接设置在另一个组件上或者可能同时存在居中组件。本文所使用的术语“垂直的”、“水平的”、“左”、“右”以及类似的表述只是为了说明的目的。

[0016] 除非另有定义,本文所使用的所有的技术和科学术语与属于本实用新型的技术领域的技术人员通常理解的含义相同。本文中在本实用新型的说明书中所使用的术语只是为了描述具体的实施例的目的,不是旨在于限制本实用新型。本文所使用的术语“及/或”包括一个或多个相关的所列项目的任意的和所有的组合。

[0017] 本实用新型提供了一种用于智能电表的检定装置,其结构如图1所示,包括工作台1,所述工作台1顶端安装有计算机2并固定有支撑框5,所述计算机2侧面连接有检测头3,所述支撑框5顶端开有滑槽口7并设有两个夹板6,内部底面固定有轴承9并设有转盘8,两个所述夹板6底端均通过与所述滑槽口7滑动连接的滑块10连接有第一立柱11,所述第一立柱11活动连接有第一圆管12,所述转盘8顶端边缘固定有两个第二立柱14,底端圆心固定有转轴13,其结构如图2所示,两个所述第二立柱14上均活动连接有第二圆管23,两个所述第二圆管23分别与两个所述第一圆管12通过驱动杆16连接,所述转轴13上固定有第一斜面齿轮15,其另一端与所述轴承9连接;所述支撑框5侧面开有槽口17,内部还设有圆杆18,所述圆杆18一端固定有与所述第一斜面齿轮15啮合传动的第二斜面齿轮19,另一端穿过所述槽口17并固定有螺杆20,所述螺杆20另一端固定有把手21。使用所述用于智能电表的检定装置,能够任意调节两个所述夹板6间距以满足固定需要,并且固定效果较好,满足了企业检定要求。

[0018] 进一步的,所述工作台1顶端固定有支撑板4,所述支撑板4顶端侧面固定有顶板24,所述顶板24底端安装有照明灯25。

[0019] 进一步的,所述支撑框5侧面还设有锁紧螺母22,所述锁紧螺母22与所述螺杆20螺纹连接,用于锁紧避免其反转从而影响到所述夹板6夹持效果。

[0020] 进一步的,两个所述夹板6内侧均固定有橡胶垫26,用于保护智能电表避免夹持力度过大对其造成磨损。

[0021] 使用时,首先将智能电表放置于所述支撑框5上并位于两个所述夹板6之间,然后转动所述把手21通过所述圆杆18带动所述第二斜面齿轮19与所述第一斜面齿轮15啮合传动,这时所述转盘8转动并通过两个所述第二立柱14带动两根所述驱动杆16一端移动,最后两根所述驱动杆16另一端均带动所述夹板6向内移动对该智能电表进行夹紧固定。

[0022] 上述描述仅是对本实用新型较佳实施例的描述,并非对本实用新型范围的任何限定,本实用新型领域的普通技术人员根据上述揭示内容做的任何变更、修饰,均属于权利要求书的保护范围。

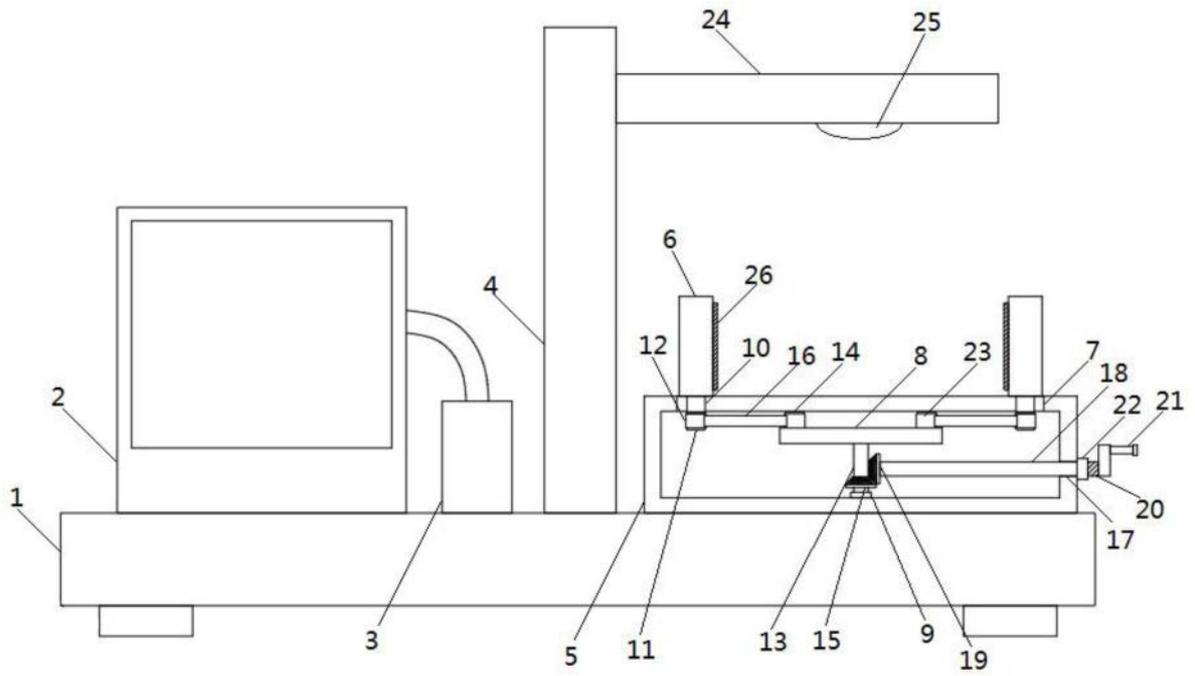


图1

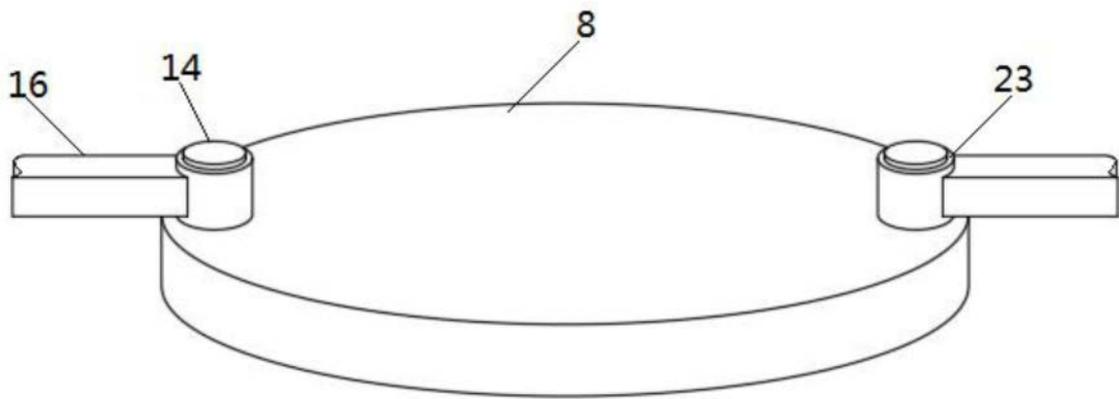


图2