



(45) 授权公告日 2021.09.14

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

权利要求书1页 说明书3页 附图2页

1. 一种电能表检定装置,包括第一夹板(1),其特征在于,所述第一夹板(1)顶端的一侧与丝杠(2)的外壁螺纹连接,所述丝杠(2)的底端转动设置在第二夹板(3)顶端的一侧,所述第二夹板(3)的底端固定设有连接柱(4),所述连接柱(4)外壁的中部与套环(5)的内壁穿插连接,所述套环(5)外壁的一侧固定设有第一耳板,所述第一耳板的一侧转动设有连接杆(6),所述连接杆(6)一侧的一端与连接轴的外壁穿插连接,所述连接轴的一端固定设置在第二耳板的一侧,所述第二耳板的底端固定设置在检定装置本体(7)的顶端。

2. 根据权利要求1所述的一种电能表检定装置,其特征在于,所述检定装置本体(7)的两侧均对称设有固定圆环(8),四个所述固定圆环(8)外壁的顶端分别与四个卡杆(9)的外壁穿插连接,四个所述卡杆(9)的底端分别与四个卡孔卡合连接,四个所述卡孔分别开设在四个固定圆柱(20)的外壁的顶端,四个所述固定圆柱(20)的一端分别与两个转动杆(10)一侧的中部和一侧的一端固定连接,两个所述转动杆(10)一侧的另一端分别与两个固定杆(11)的一端转动连接,两个所述固定杆(11)的另一端分别固定设置在连接柱(4)外壁底部的两侧。

3. 根据权利要求1所述的一种电能表检定装置,其特征在于,所述第二夹板(3)的两侧均固定设有固定块(12),两个所述固定块(12)的顶端均固定设有滑杆(13),两个所述滑杆(13)的外壁分别与两个连接环(14)的内壁穿插连接,两个所述连接环(14)的外壁分别固定设置在第一夹板(1)的两侧。

4. 根据权利要求2所述的一种电能表检定装置,其特征在于,四个所述卡杆(9)的顶端分别固定设置在四个拉块(15)底端的中部,四个所述拉块(15)底端的两侧均固定设有弹簧(16),八个所述弹簧(16)的底端分别固定设置在四个固定圆环(8)外壁顶端的两侧。

5. 根据权利要求1所述的一种电能表检定装置,其特征在于,所述套环(5)外壁的另一侧固定设有安装块(17),所述安装块(17)的顶端滑动设有移动块(18),所述移动块(18)的一侧固定设有卡块,所述卡块与卡槽卡合连接,所述卡槽开设在连接柱(4)的外壁。

6. 根据权利要求1所述的一种电能表检定装置,其特征在于,所述丝杠(2)的顶端固定设有转扭(19)。

一种电能表检定装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电能表领域,特别涉及一种电能表检定装置。

背景技术

[0002] 电能表又可以称之为电度表、火表,是用来测量电能的仪表,电能表检定装置主要对电能表进行检定测量,常常可以在电工对电能表进行检修中可以看到,是目前国内最轻便的含有程控功率的便携式电能表校验装置。

[0003] 在现有生活中,传统的电能表检定装置一般放置在桌面或者台面进行工作,没有工作台面时,通常检定人员需要将电能表检定装置托起进行工作,整个过程增加检定人员疲劳度,十分不便。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种电能表检定装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种电能表检定装置,包括第一夹板,所述第一夹板顶端的一侧与丝杠的外壁螺纹连接,所述丝杠的底端转动设置在第二夹板顶端的一侧,所述第二夹板的底端固定设有连接柱,所述连接柱外壁的中部与套环的内壁穿插连接,所述套环外壁的一侧固定设有第一耳板,所述第一耳板的一侧转动设有连接杆,所述连接杆一侧的一端与连接轴的外壁穿插连接,所述连接轴的一端固定设置在第二耳板的一侧,所述第二耳板的底端固定设置在检定装置本体的顶端。

[0006] 优选的,所述检定装置本体的两侧均对称设有固定圆环,四个所述固定圆环外壁的顶端分别与四个卡杆的外壁穿插连接,四个所述卡杆的底端分别与四个卡孔卡合连接,四个所述卡孔分别开设在四个固定圆柱的外壁的顶端,四个所述固定圆柱的一端分别与两个转动杆一侧的中部和一侧的一端固定连接,两个所述转动杆一侧的另一端分别与两个固定杆的一端转动连接,两个所述固定杆的另一端分别固定设置在连接柱外壁底部的两侧。

[0007] 优选的,所述第二夹板的两侧均固定设有固定块,两个所述固定块的顶端均固定设有滑杆,两个所述滑杆的外壁分别与两个连接环的内壁穿插连接,两个所述连接环的外壁分别固定设置在第一夹板的两侧。

[0008] 优选的,四个所述卡杆的顶端分别固定设置在四个拉块底端的中部,四个所述拉块底端的两侧均固定设有弹簧,八个所述弹簧的底端分别固定设置在四个固定圆环外壁顶端的两侧。

[0009] 优选的,所述套环外壁的另一侧固定设有安装块,所述安装块的顶端滑动设有移动块,所述移动块的一侧固定设有卡块,所述卡块与卡槽卡合连接,所述卡槽开设在连接柱的外壁。

[0010] 优选的,所述丝杠的顶端固定设有转扭。

[0011] 本实用新型的技术效果和优点:

[0012] (1) 该电能表检定装置,通过设有转扭和套环,转动转扭带动丝杠转动,丝杠转动带动第一夹板向下移动,通过这种方式对检定装置进行固定安装,上下滑动套环带动第一耳板移动,第一耳板移动带动连接杆转动,第一连接杆转动带动检定装置本体转动,检定装置本体转动带动固定圆环转动,固定圆环转动带动固定圆柱转动,固定圆柱转动带动转动杆转动,调节到合适角度后,向右移动移动块,至移动块一侧卡块与连接柱外壁的卡槽卡合连接,通过这种方式调节检定装置本体角度,便于检定人员观察。

[0013] (2) 该电能表检定装置,通过设有拉块和第二耳板,向上移动拉块带动卡杆向上移动,至卡杆与卡孔分离,第二耳板一侧固定设有连接轴,连接轴的外壁与连接杆一侧的一端穿插连接,通过这种方式,便于安装和拆卸检定装置本体,方便携带。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构示意图。

[0015] 图2为本实用新型固定机构结构示意图。

[0016] 图3为本实用新型图1中A处的放大结构示意图。

[0017] 图中:1、第一夹板;2、丝杠;3、第二夹板;4、连接柱;5、套环;6、连接杆;7、检定装置本体;8、固定圆环;9、卡杆;10、转动杆;11、固定杆;12、固定块;13、滑杆;14、连接环;15、拉块;16、弹簧;17、安装块;18、移动块;19、转扭;20、固定圆柱。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 本实用新型提供了如图1-3所示的一种电能表检定装置,包括第一夹板1,第一夹板1顶端的一侧与丝杠2的外壁螺纹连接,丝杠2的底端转动设置在第二夹板3顶端的一侧,第二夹板3的底端固定设有连接柱4,连接柱4外壁的中部与套环5的内壁穿插连接,套环5外壁的一侧固定设有第一耳板,第一耳板的一侧转动设有连接杆6,连接杆6一侧的一端与连接轴的外壁穿插连接,连接轴的一端固定设置在第二耳板的一侧,第二耳板的底端固定设置在检定装置本体7的顶端,检定装置本体7的两侧均对称设有固定圆环8,固定圆环8的内径与固定圆柱20直径相匹配,四个固定圆环8外壁的顶端分别与四个卡杆9的外壁穿插连接,四个卡杆9的底端分别与四个卡孔卡合连接,四个卡孔分别开设在四个固定圆柱20的外壁的顶端,四个固定圆柱20的一端分别与两个转动杆10一侧的中部和一侧的一端固定连接,两个转动杆10一侧的另一端分别与两个固定杆11的一端转动连接,两个固定杆11的另一端分别固定设置在连接柱4外壁底部的两侧,第二夹板3的两侧均固定设有固定块12,两个固定块12的顶端均固定设有滑杆13,两个滑杆13的外壁分别与两个连接环14的内壁穿插连接,两个连接环14的外壁分别固定设置在第一夹板1的两侧,四个卡杆9的顶端分别固定设置在四个拉块15底端的中部,四个拉块15底端的两侧均固定设有弹簧16,八个弹簧16的底端分别固定设置在四个固定圆环8外壁顶端的两侧,套环5外壁的另一侧固定设有安装块17,安装块17的顶端滑动设有移动块18,安装块17顶端开设有滑槽,滑槽与滑轨滑动连接,

滑轨固定设置在移动块18的底端,移动块18的一侧固定设有卡块,卡块与卡槽卡合连接,卡槽开设在连接柱4的外壁,连接柱4的外壁开设有多个卡槽,且卡槽与卡块尺寸相匹配,丝杠2的顶端固定设有转扭19。

[0020] 本实用新型工作原理:在使用时,首先将第二夹板3的顶端与电箱板或其它物件顶端底端贴合,转动转扭19,转扭19转动带动第一夹板1向下移动,第一夹板1向下移动带动两个连接环14向下移动,使两个连接环14在两个滑杆13上向下滑动,至第一夹板1底端与电箱板或其它物件的顶端接触,通过这种方式对检定装置进行固定安装,其次上下滑动套环5,套环5移动带动第一耳板移动,第一耳板移动带动连接杆6转动,第一连接杆6转动带动检定装置本体7转动,检定装置本体7转动带动固定圆环8转动,固定圆环8转动带动固定圆柱20转动,固定圆柱20转动带动转动杆10转动,调节到合适角度后,向右移动移动块18,至移动块18一侧卡块与连接柱4外壁的卡槽卡合连接,通过这种方式调节检定装置本体7角度,便于检定人员观察,当进行拆卸检定装置本体7时,向上拉动拉块15,拉块15向上移动带动卡杆9向上移动,至卡杆9与卡孔分离,然后将连接杆6与第二耳板一侧分离,通过这种方式便于安装和拆卸检定装置本体7,方便携带。

[0021] 在本实用新型的描述中,除非另有明确的规定和限定,术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”、“固定”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0022] 本实用新型使用到的标准零件均可以从市场上购买,异形件根据说明书的和附图的记载均可以进行订制。

[0023] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

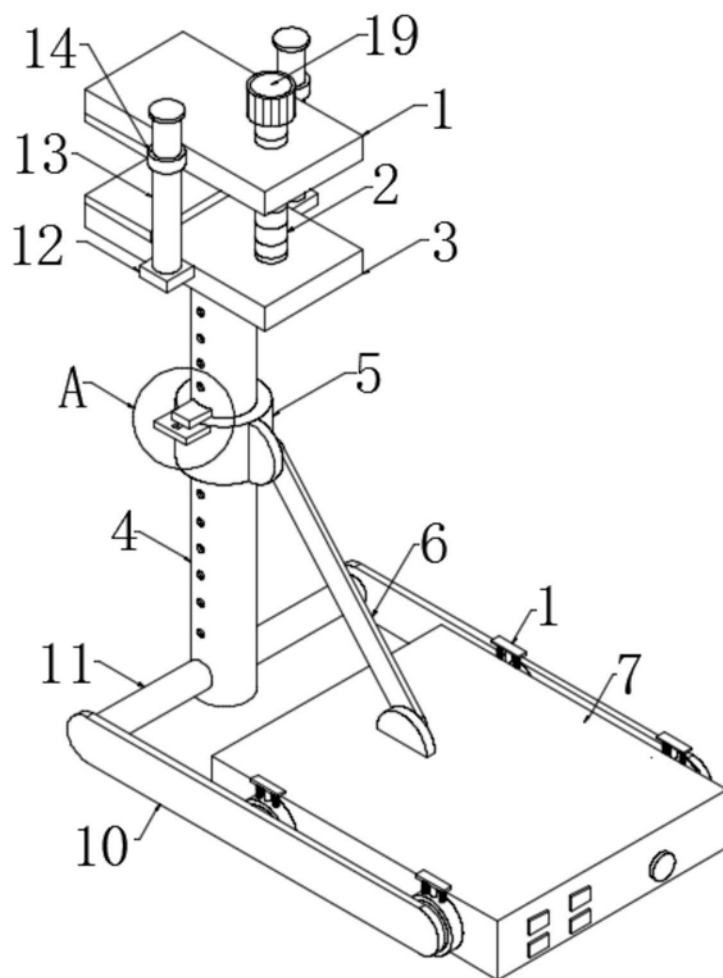


图1

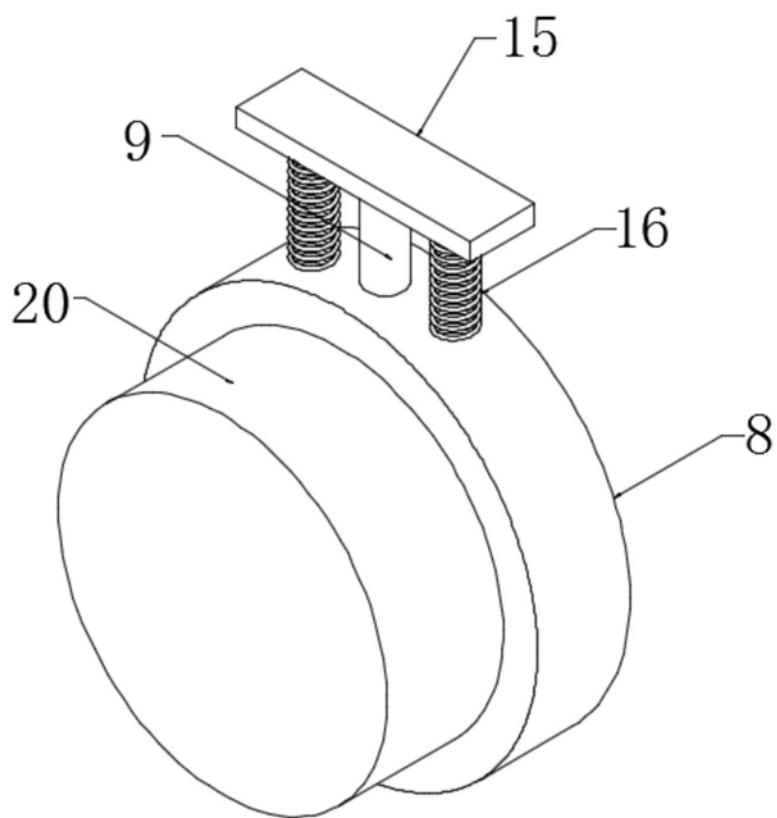


图2

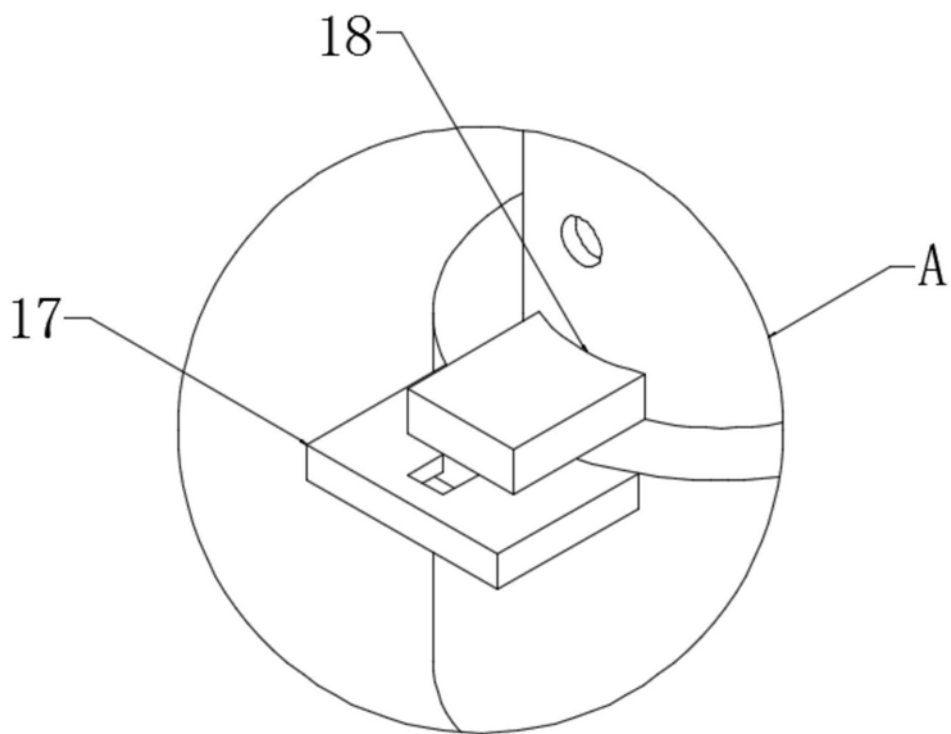


图3