



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202997090 U

(45) 授权公告日 2013. 06. 12

(21) 申请号 201220745999. 9

(22) 申请日 2012. 12. 29

(73) 专利权人 淄博市计量测试所

地址 255033 山东省淄博市张店区共青团路
98 号

(72) 发明人 陈杰

(74) 专利代理机构 青岛发思特专利商标代理有
限公司 37212

代理人 耿霞

(51) Int. Cl.

H01R 11/32(2006. 01)

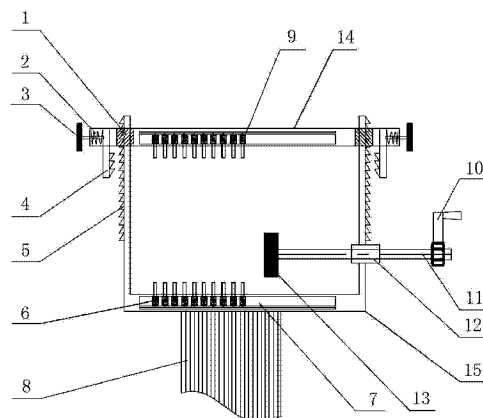
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

仪表快速压线装置

(57) 摘要

一种仪表快速压线装置,属于数显表检测校准辅助配套装置领域。包括与仪表外轮廓相适应的框架,其特征在于:框架上部设置活动导线板,活动导线板设置与框架相适应的滑道孔,活动导线板两端分别设置固定装置,活动导线板和框架底部设置上下相互对应的若干触点滑块,框架一侧设置仪表紧固装置。利用在活动导线板和框架底部设置上下相互对应的若干触点滑块有效接触被测仪表接线端子,避免了人工旋拧螺丝的环节,同时因为活动导线板和仪表紧固装置的使用来适应不同尺寸的数显仪表。本实用新型实现了快速压线,大大地节省了时间,提高了工作效率,减少了接错线的机率。



1. 一种仪表快速压线装置,包括与仪表外轮廓相适应的框架,其特征在于:框架上部设置活动导线板,活动导线板设置与框架相适应的滑道孔,活动导线板两端分别设置固定装置,活动导线板和框架底部设置上下相互对应的若干触点滑块,框架一侧设置仪表紧固装置。

2. 根据权利要求1所述的仪表快速压线装置,其特征在于:所述的固定装置包括固定在框架上的齿条,固定在活动导线板的定位齿,弹簧和拉把,拉把的连杆固定在定位齿上,连杆套装弹簧,弹簧两端分别连接活动导线板和定位齿,定位齿和齿条相互配合。

3. 根据权利要求1所述的仪表快速压线装置,其特征在于:所述的仪表紧固装置包括摇把、螺杆、螺杆固定套和橡胶垫,螺杆通过螺杆固定套设置在框架上,螺杆的外端设置摇把,螺杆的内端设置橡胶垫。

4. 根据权利要求1所述的仪表快速压线装置,其特征在于:所述的触点滑块设置在滑道内,触点滑块包括把手、塑料滑块、弹簧压片和触点,塑料滑块上部设置把手,弹簧压片固定在塑料滑块中间,弹簧压片的端部设置触点,弹簧压片的末端通过引线连接排线。

仪表快速压线装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种仪表快速压线装置,属于数显表检测校准辅助配套装置领域。

背景技术

[0002] 在企业在实验室检测校准时,需要重新对仪表的接线端子进行压线,压线时需要人工用螺丝改锥对每个螺丝进行旋松再旋紧以使连接导线接到接线端子上,检测完毕还要再旋松来取出导线。这种方法费时费力,降低工作效率,尤其是进行大批的仪表检测时,在不断的对螺丝旋紧旋松的过程中,容易产生视疲劳和精神麻木状态,很容易接错线或产生短路状态,以至于烧坏仪表,造成不必要的损失。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术的缺陷而提供一种提高工作效率,不需要旋松仪表接线端子就能快速压线的仪表快速压线装置。

[0004] 实现上述目的的技术方案是:仪表快速压线装置,包括与仪表外轮廓相适应的框架,其特征在于:框架上部设置活动导线板,活动导线板设置与框架相适应的滑道孔,活动导线板两端分别设置固定装置,活动导线板和框架底部设置上下相互对应的若干触点滑块,框架一侧设置仪表紧固装置。

[0005] 利用在活动导线板和框架底部设置上下相互对应的若干触点滑块有效接触被测仪表接线端子,利用仪表紧固装置固定被测仪表,避免了人工旋拧螺丝的环节,同时因为活动导线板和仪表紧固装置的使用来适应不同尺寸的数显仪表。

[0006] 其中优选方案是:

[0007] 所述的固定装置包括固定在框架上的齿条,固定在活动导线板的定位齿,弹簧和拉把,拉把的连杆固定在定位齿上,连杆套装弹簧,弹簧两端分别连接活动导线板和定位齿,定位齿和齿条相互配合。调节时,拉开拉把,可以上下移动活动导线板。放置被测仪表后,压下活动导线板,松开拉把,定位齿和齿条配合固定。

[0008] 所述的仪表紧固装置包括摇把、螺杆、螺杆固定套和橡胶垫,螺杆通过螺杆固定套设置在框架上,螺杆的外端设置摇把,螺杆的内端设置橡胶垫。转动摇把,使得螺杆前进或者后退,橡胶垫抵靠在被测仪表的外壳上,固定仪表,并且可以防止损坏仪表外壳。

[0009] 所述的触点滑块设置在滑道内,触点滑块包括把手、塑料滑块、弹簧压片和触点,塑料滑块上部设置把手,弹簧压片固定在塑料滑块中间,弹簧压片的端部设置触点,弹簧压片的末端通过引线连接排线。触点与被测仪表的接线柱/接线端子/线盘接触,实现接触连接。

[0010] 本实用新型的有益效果是:通过在框架上部设置活动导线板,活动导线板设置与框架相适应的滑道孔,活动导线板两端分别设置固定装置,活动导线板和框架底部设置上下相互对应的若干触点滑块,框架一侧设置仪表紧固装置,利用在活动导线板和框架底部

设置上下相互对应的若干触点滑块有效接触被测仪表接线端子,利用仪表紧固装置固定被测仪表,避免了人工旋拧螺丝的环节,同时因为活动导线板和仪表紧固装置的使用来适应不同尺寸的数显仪表。因为不同的数显仪表(被测仪表)的尺寸也不一样,但同一批次的仪表是尺寸相同的,将连接导线的位置固定后,可以迅速的将数显仪表放入固定位置,不需要再调节连接导线,通过转动仪表紧固装置的摇把,螺杆移动,通过橡胶垫固定数显仪表,以达到快速压线目的,大大地节省了时间,提高了工作效率,减少了接错线的机率。

附图说明

[0011] 图 1 是本实用新型的结构示意图;

[0012] 图 2 是本实用新型的触点滑块的结构示意图;

[0013] 其中:1、滑道孔;2、弹簧;3、拉把;4、定位齿;5、齿条;6、下触点滑块;7、滑道;8、排线;9、上触点滑块;10、摇把;11、螺杆;12、螺杆固定套;13、橡胶垫;14、活动导线板;15、框架;16、触点;17、引线;18、把手;19、塑料滑块;20、弹簧压片。

具体实施方式

[0014] 下面将结合附图对本实用新型作进一步说明。

[0015] 如图 1 所示,与仪表外轮廓相适应的框架 15 上部设置活动导线板 14,活动导线板 14 设置与框架 15 相适应的滑道孔 1,活动导线板 14 两端分别设置固定装置,活动导线板 14 和框架 15 底部设置上下相互对应的若干触点滑块(上触点滑块 9 和下触点滑块 6),框架 15 一侧设置仪表紧固装置。

[0016] 下触点滑块 6 可以在滑道 7 内轻松移动以适应的数显仪表不同的接线端子间距,推动滑块锁紧螺栓使之位置与仪表后端的接线端子位置相匹配,位置调节正确后,旋紧滑块锁紧螺栓使弹簧压片 20 位置固定。

[0017] 固定装置包括固定在框架 15 上的齿条 5,固定在活动导线板 14 的定位齿 4,弹簧 2 和拉把 3,拉把 3 的连杆固定在定位齿 4 上,连杆套装弹簧 2,弹簧 2 两端分别连接活动导线板 14 和定位齿 4,定位齿 4 和齿条 5 相互配合。

[0018] 仪表紧固装置包括摇把 10、螺杆 11、螺杆固定套 12 和橡胶垫 13,螺杆 11 通过螺杆固定套 12 设置在框架 15 上,螺杆 11 的外端设置摇把 10,螺杆 11 的内端设置橡胶垫 13。

[0019] 如图 2 所示,上触点滑块 9 和下触点滑块 6 分别设置在滑道 7 与上滑道内,触点滑块包括把手 18、塑料滑块 19、弹簧压片 20 和触点 16,塑料滑块 19 上部设置把手 18,弹簧压片 20 固定在塑料滑块 19 中间,弹簧压片 20 的端部设置触点 16,弹簧压片 20 的末端通过引线 17 连接排线 8。

[0020] 工作原理和使用过程:

[0021] 取一数显仪表(被测仪表)将显示正面向下,有接线端子的一边朝向框架 15 的固定导线板,有接线端子的另一边朝向移动导线板 14,拉动定位齿 4 的拉把 3 使活动导线板 14 靠在数显仪表一侧合适的位置,松开拉把 3 通过齿条 5 的倒齿和定位齿 4 接触固定活动导线板 14,滑动连接导线使之和要接线的数显仪表接线端子对齐,并旋紧滑块锁紧螺栓固定导线,不用的连接导线滑动到无数显表的一侧不用。把仪表立起压紧数显表使接线端子和触点 16 有效接触,转动摇把 10,螺杆 11 使橡胶垫 13 顶紧数显表,整个过程简单快捷,省时

省力。

[0022] 因为在仪表计量的过程,同一批次的数显仪表通常尺寸相同,活动导线板 14 固定和连接导线固定的步骤可以省略,直接通过转动摇把 10 就可以达到快速压线的目的。

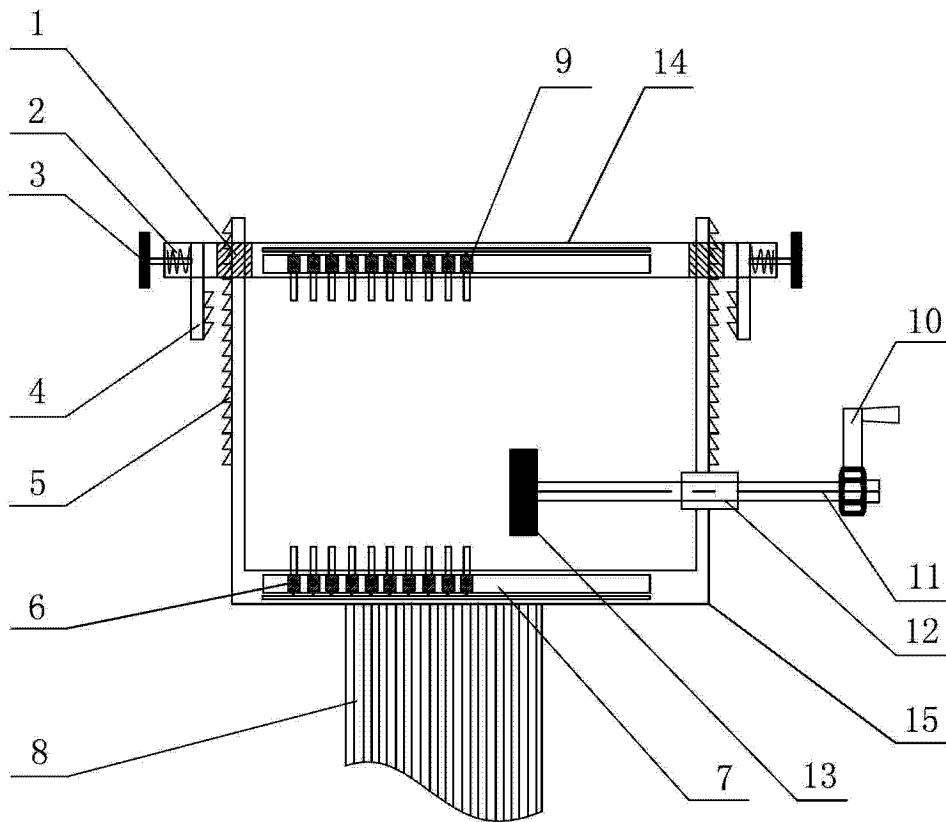


图 1

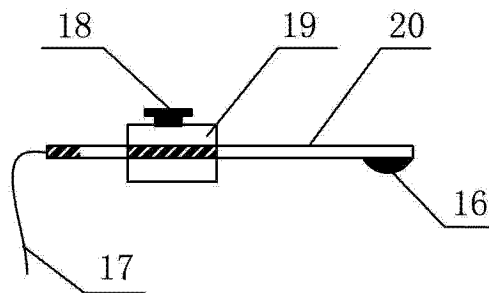


图 2