



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206756018 U

(45)授权公告日 2017.12.15

(21)申请号 201720364905.6

(22)申请日 2017.04.08

(73)专利权人 宁波宏迪尺业有限公司

地址 315400 浙江省宁波市余姚市远东工业城CW4

(72)发明人 周晓刚

(51)Int.Cl.

G01B 3/10(2006.01)

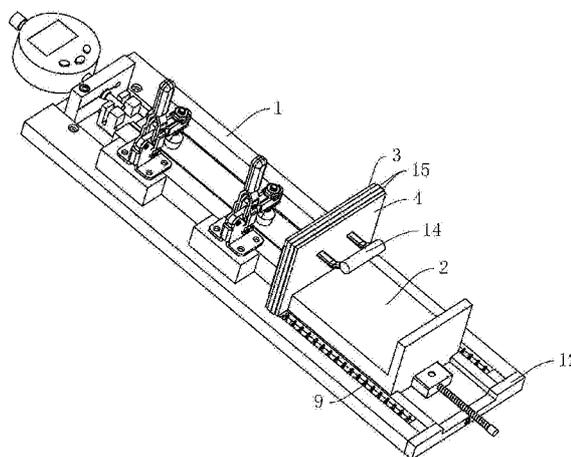
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

## (54)实用新型名称

卷尺平直式尺钩测试设备

## (57)摘要

本实用新型公开了一种卷尺平直式尺钩测试设备,解决了在检测时,需要将卷尺带有尺钩的部分进行固定,此时另外的卷尺和外壳则没有放置到装置上,此时会将卷尺进行弯曲翻折,会导致卷尺损坏的问题,其技术方案要点是:底座上设置有用于固定外壳的固定台,固定台上设置有用于固定外壳的挡板,固定台上滑移连接有将外壳压紧且配合挡板使用的拉板,拉板上靠近固定台的一侧设置有滑块,底座上设置有供滑块滑移连接的滑槽,挡板、底座上均上设置有供卷尺、尺钩穿设的槽口,本实用新型的卷尺平直式尺钩测试设备,提高了对外壳的固定,减少了卷尺测量时的损伤。



1. 一种卷尺平直式尺钩测试设备,包括底座(1),其特征是:所述底座(1)上设置有用于固定外壳的固定台(2),所述固定台(2)上设有用于固定外壳的挡板(3),所述固定台(2)上滑动连接有将外壳压紧且配合挡板(3)使用的拉板(4),所述拉板(4)上靠近固定台(2)的一侧设置有滑块(5),所述底座(1)上设置有供滑块(5)滑动连接的滑槽(6),所述挡板(3)、底座(1)上均设置有供卷尺、尺钩穿设的槽口(7)。

2. 根据权利要求1所述的卷尺平直式尺钩测试设备,其特征是:所述固定台(2)上设置有将滑槽(6)密封固定的密封块(8),所述滑槽(6)为燕尾槽设置且与滑块(5)互相配合。

3. 根据权利要求2所述的卷尺平直式尺钩测试设备,其特征是:所述固定台(2)上还设置有位于滑槽(6)中的压簧(9),所述压簧(9)的一端与密封块(8)远离挡板(3)的一侧固定连接,所述压簧(9)的另一端与拉板(4)远离挡板(3)的一侧固定连接。

4. 根据权利要求3所述的卷尺平直式尺钩测试设备,其特征是:所述拉板(4)上设置有供压簧(9)套设卡接的凸块(10),所述密封块(8)上设置有供压簧(9)穿设卡接的凹槽(11)。

5. 根据权利要求1所述的卷尺平直式尺钩测试设备,其特征是:所述底座(1)上还设置有用于固定密封块(8)的固定板(12),所述固定板(12)通过螺栓(13)与固定台(2)螺纹配合。

6. 根据权利要求1所述的卷尺平直式尺钩测试设备,其特征是:所述拉板(4)上远离挡板(3)的一侧还设置有把手(14)。

7. 根据权利要求1所述的卷尺平直式尺钩测试设备,其特征是:所述挡板(3)与拉板(4)相对面上设置有保护套(15)。

8. 根据权利要求7所述的卷尺平直式尺钩测试设备,其特征是:所述保护套(15)上设置有将挡板(3)、拉板(4)的侧边进行卡接的卡边(16)。

9. 根据权利要求7所述的卷尺平直式尺钩测试设备,其特征是:所述挡板(3)、拉板(4)上设置有定位柱(17),所述保护套(15)还设置有供定位柱(17)穿设卡接的定位孔(18)。

10. 根据权利要求7所述的卷尺平直式尺钩测试设备,其特征是:所述保护套(15)上还设置有防滑纹路(19)。

## 卷尺平直式尺钩测试设备

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种尺钩检测装置,特别涉及卷尺平直式尺钩测试设备。

### 背景技术

[0002] 卷尺的端部设置有尺钩,为了提高卷尺的检测准确度,尺钩会设置呈可以移动的,移动的距离应等于弯勾的厚度(包括翘起量),以补偿顶紧测量(从勾外端起算)与勾挂测量(从勾内根起算)之间的测量误差。顶测时,刻度零点在钩的外端;钩测时,刻度零点在钩的内根。

[0003] 由于尺钩在安装时,通过机械设备的铆接,因此,当卷尺的尺钩安装好时,需要对尺钩的移动长度进行检测,但是,在检测时,需要将卷尺带有尺钩的部分进行固定,此时另外的卷尺和外壳则没有放置到装置上,此时会将卷尺进行弯曲翻折,会导致卷尺损坏,还有改进的空间。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是提供卷尺平直式尺钩测试设备,提高了对外壳的固定,减少了卷尺测量时的损伤。

[0005] 本实用新型的上述技术目的是通过以下技术方案得以实现的:

[0006] 一种卷尺平直式尺钩测试设备,包括底座,所述底座上设置有用于固定外壳的固定台,所述固定台上设有用于固定外壳的挡板,所述固定台上滑动连接有将外壳压紧且配合挡板使用的拉板,所述拉板上靠近固定台的一侧设置有滑块,所述底座上设置有供滑块滑动连接的滑槽,所述挡板、底座上均上设置有供卷尺、尺钩穿设的槽口。

[0007] 采用上述方案,通过挡板与拉板的配合使用将外壳进行固定,且滑块与滑槽的滑动连接,使挡板的位置可以进行移动,从而适应不同型号的卷尺进行固定,而槽口的设置,将卷尺和尺钩进行穿设,使卷尺在检测时无需橡胶弯折、翻转,提高了对卷尺的保护,实用性强。

[0008] 作为优选,所述固定台上设置有将滑槽密封固定的密封块,所述滑槽为燕尾槽设置且与滑块互相配合。

[0009] 采用上述方案,密封块的设置,将限制滑块与滑槽的滑动位置,同时滑槽为燕尾槽,可以节省材料;采用燕尾槽连接比较稳固,连接处可以不用螺栓来连接,燕尾槽是一种机械结构,它的作用通常是作机械相对运动,运动精度高,稳定。燕尾槽常和梯形导轨配合使用,是起导向和支撑作用。

[0010] 作为优选,所述固定台上还设置有位于滑槽中的压簧,所述压簧的一端与密封块远离挡板的一侧固定连接,所述压簧的另一端与拉板远离挡板的一侧固定连接。

[0011] 采用上述方案,压簧的设置,使拉板在没有其他外力的接触下,会向着挡板的方向进行运动,从而将外壳进行压紧固定,提高了对外壳的固定程度,实用性强。

[0012] 作为优选,所述拉板上设置有供压簧套设卡接的凸块,所述密封块上设置有供压

簧穿设卡接的凹槽。

[0013] 采用上述方案,凹槽的设置,配合凸块的使用,不仅提高了对压簧的固定程度,同时还使压簧的两端具有引导的能力,从而提高了对压簧的使用和引导性。

[0014] 作为优选,所述底座上还设置有用于固定密封块的固定板,所述固定板通过螺栓与固定台螺纹配合。

[0015] 采用上述方案,固定板的设置,加强了对密封块的设置,同时减少了密封块向外弹出的情况,配合压簧使用,提高了度密封块的使用寿命,实用性强。

[0016] 作为优选,所述拉板上远离挡板的一侧还设置有把手。

[0017] 采用上述方案,把手的设置,使人们需要对拉板进行拉开时,可以不用接触拉板,只要通过把手就可以对拉板进行工作,从而提高了对拉板的使用寿命,且操作起来更加方便,实用性强。

[0018] 作为优选,所述挡板与拉板相对面上设置有保护套。

[0019] 采用上述方案,保护套的设置,提高了对挡板和拉板的保护,同时提高了对外壳的保护,从而减少了挡板和拉板的损伤,还提高了对外壳的保护,实用性强。

[0020] 作为优选,所述保护套上设置有将挡板、拉板的侧边进行卡接的卡边。

[0021] 采用上述方案,卡边的设置,提高了对挡板和拉板的保护,从而使保护套固定的更加牢固,提高了对保护套的固定,则更加有效的对挡板和拉板的保护。

[0022] 作为优选,所述挡板、拉板上设置有定位柱,所述保护套还设置有供定位柱穿设卡接的定位孔。

[0023] 采用上述方案,定位柱和定位孔的设置,提高了对保护套于挡板、拉板之间的固定,从而提高了保护套的固定牢固度,提高了保护套的稳定程度,实用性强。

[0024] 作为优选,所述保护套上还设置有防滑纹路。

[0025] 采用上述方案,防滑纹路的设置,提高了对保护套的摩擦力,从而提高了保护套与外壳的固定程度,减少了外壳出现打滑的情况,提高了固定时的摩擦力,从而使测试更加稳定,实用性强。

[0026] 综上所述,本实用新型具有以下有益效果:

[0027] 1、提高了对外壳的固定,减少了卷尺测量时的损伤;

[0028] 2、提高了固定时的摩擦力,从而使测试更加稳定。

## 附图说明

[0029] 图1为卷尺平直式尺钩测试设备的结构示意图;

[0030] 图2为卷尺平直式尺钩测试设备的爆炸示意图一;

[0031] 图3为卷尺平直式尺钩测试设备的爆炸示意图二。

[0032] 图中:1、底座;2、固定台;3、挡板;4、拉板;5、滑块;6、滑槽;7、槽口;8、密封块;9、压簧;10、凸块;11、凹槽;12、固定板;13、螺栓;14、把手;15、保护套;16、卡边;17、定位柱;18、定位孔;19、防滑纹路。

## 具体实施方式

[0033] 以下结合附图对本实用新型作进一步详细说明。

[0034] 如图1所示,本实施例公开的一种卷尺平直式尺钩测试设备,包括底座1,底座1上设置有固定台2,固定台2呈U形设置,固定台2与底座1通过螺栓13固定连接。

[0035] 如图2、3所示,挡板3与固定台2一体设置,且底座1上还设置有拉板4,拉板4上设置有滑块5,滑块5设置有两块,滑块5与底座1上的滑槽6滑移连接,且滑块5呈燕尾形设置。

[0036] 如图2、3所示,滑块5上远离挡板3的一侧凸出设置有凸块10,且凸块10供压簧9套设并进行卡接,底座1上还设置有密封块8,密封块8也呈燕尾形设置,且密封块8上设置有供压簧9穿设卡接的凹槽11,必要时,压簧9的两端可以涂抹环氧树脂进行黏合。

[0037] 如图2、3所示,底座1上还设置有固定板12,固定板12与底座1通过螺栓13进行螺纹配合,且固定板12还与密封块8抵触连接,用于将密封块8进行固定。

[0038] 如图2、3所示,拉板4上远离挡板3的一侧还一体设置有把手14,把手14,且挡板3与拉板4的相对面上均设置有保护套15,保护套15的侧边上设置有3条卡边16,3条卡边16将挡板3、拉板4进行卡接固定。

[0039] 如图2、3所示,挡板3、拉板4的相对面上还一体设置有定位柱17,定位柱17呈圆柱形设置,且定位柱17呈左右对称设置,每一侧均设置有3个,且保护套15上设置有供定位柱17穿设并且进行卡接的定位孔18,配合卡边16一起使用,实用性强。保护套15的相对面上均设置有防滑纹路19,防滑纹路19用于提高与壳体的摩擦力。

[0040] 如图2、3所示,固定台2、挡板3上均设置有供卷尺、尺钩穿设的槽口7,且设置在挡板3上的保护套15上也是有槽口7。

[0041] 安装过程:

[0042] 1、将保护套15与挡板3进行卡接固定;

[0043] 2、将保护套15与拉板4进行卡接固定;

[0044] 3、将拉板4上的滑块5与滑槽6配合连接,并将压簧9与滑块5上的凸块10进行卡接;

[0045] 4、将密封块8安装于滑槽6中,并将压簧9与凹槽11进行卡接;

[0046] 5、使用螺栓13将固定板12与底座1进行连接。

[0047] 使用过程:

[0048] 1、通过把手14将拉板4向后拉开;

[0049] 2、将壳体放置到已经拉开的拉板4与挡板3之间;

[0050] 3、通过槽口7将卷尺、尺钩取出并进行固定、测量。

[0051] 本具体实施例仅仅是对本实用新型的解释,其并不是对本实用新型的限制,本领域技术人员在阅读完本说明书后可以根据需要对本实施例做出没有创造性贡献的修改,但只要在本实用新型的权利要求范围内都受到专利法的保护。

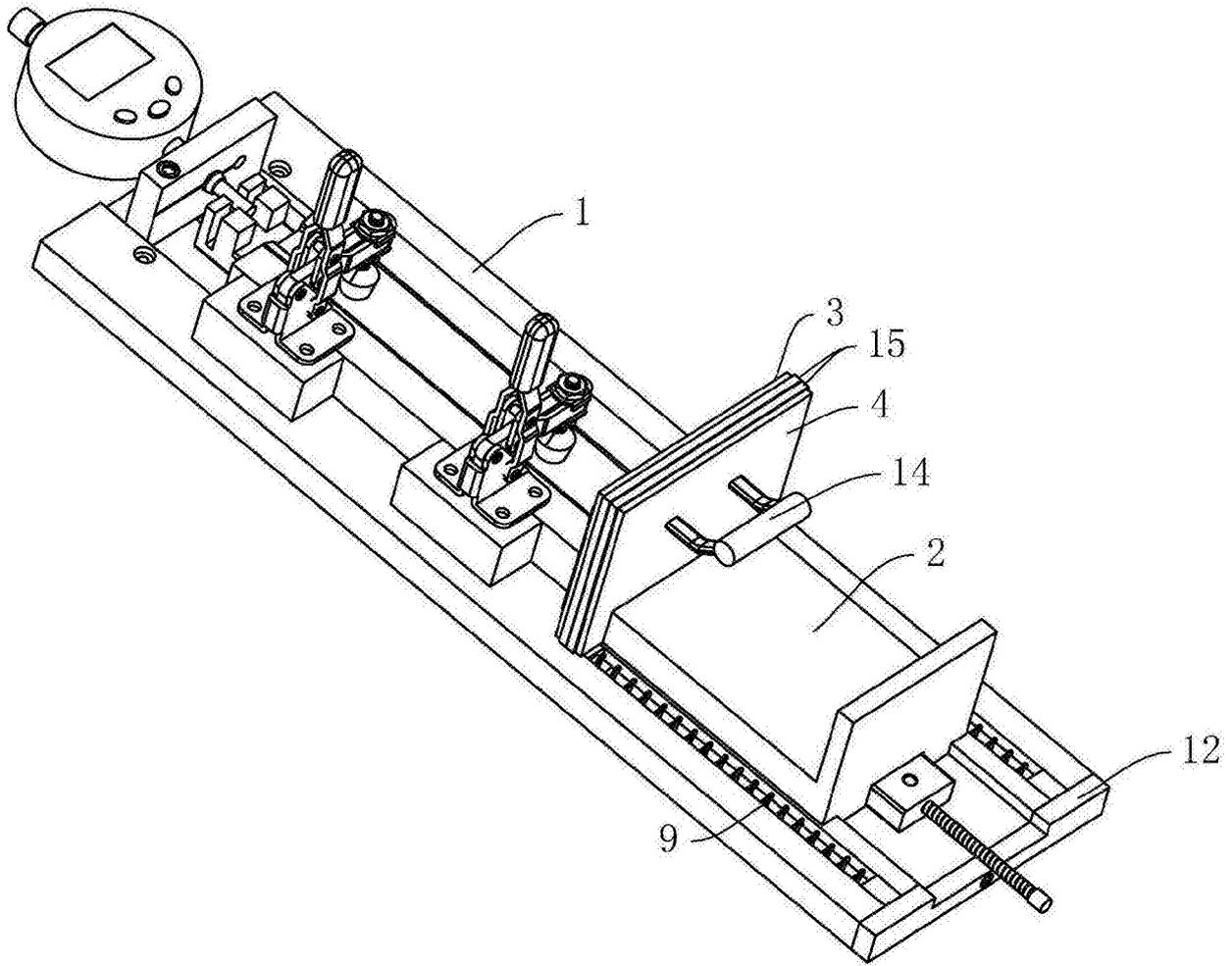


图1

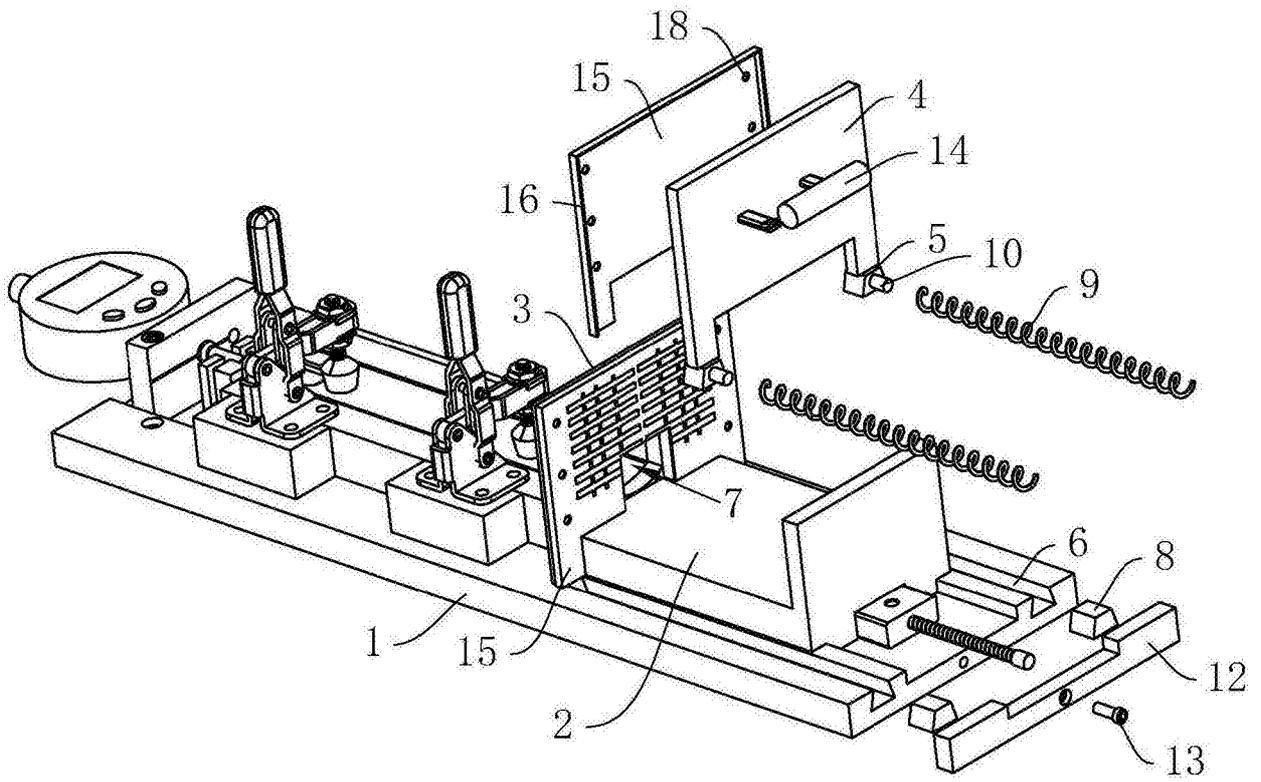


图2

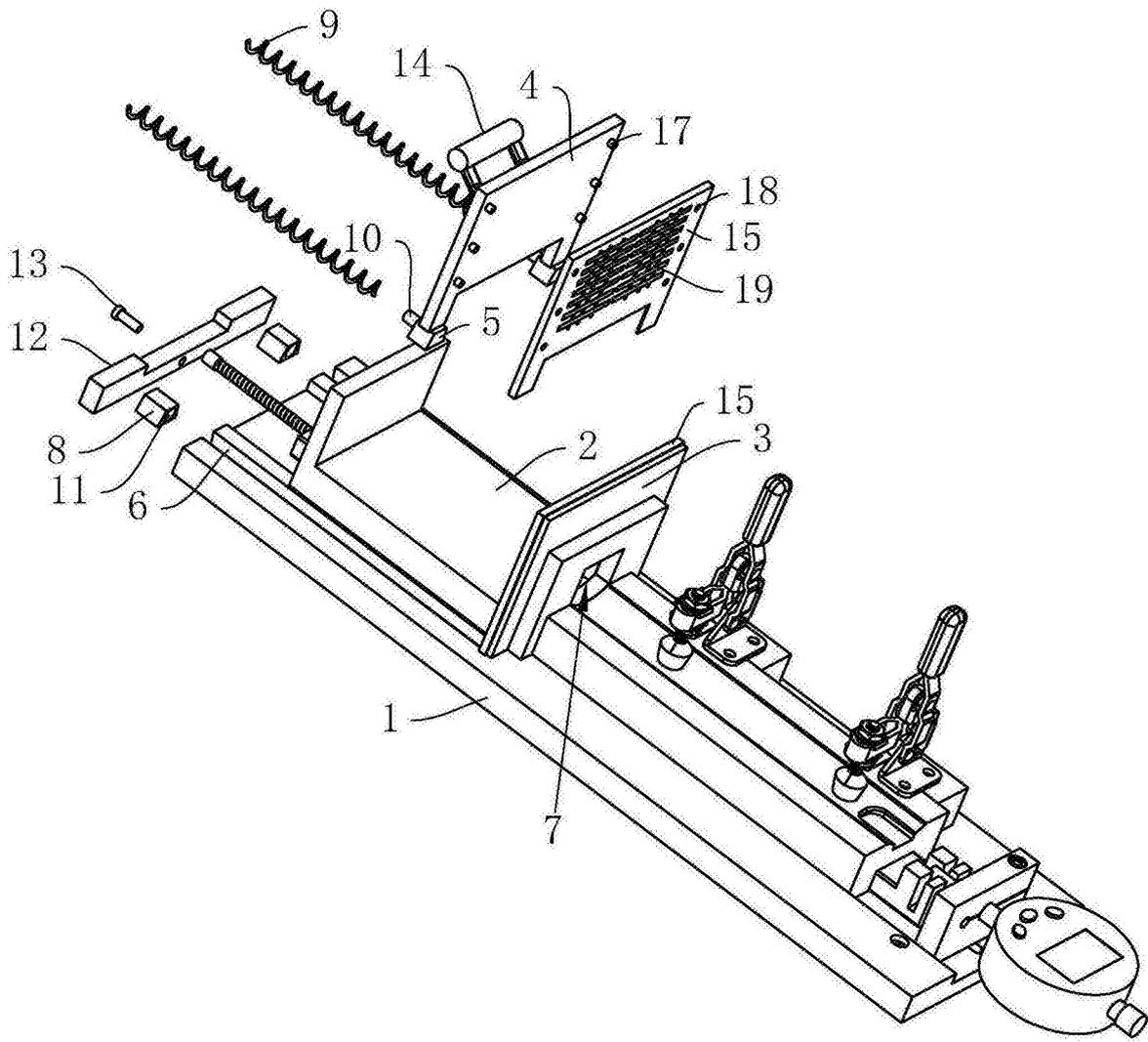


图3