



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203595463 U

(45) 授权公告日 2014. 05. 14

(21) 申请号 201320799867. 9

(22) 申请日 2013. 12. 09

(73) 专利权人 天津金色方圆仪器仪表有限公司

地址 300000 天津市南开区黄河道 519 号内
6-101 号 (科技园)

(72) 发明人 赵一党

(51) Int. Cl.

G01B 3/10 (2006. 01)

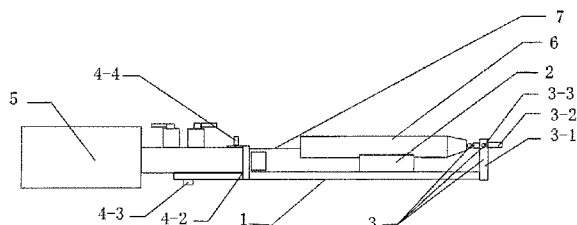
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种用于钢卷尺检定台可拆卸式零位检定装置

(57) 摘要

本实用新型属于钢卷尺检定技术领域, 尤其涉及一种用于钢卷尺检定台可拆卸式零位检定装置, 包括主体、V 型架、零位调节装置、安装定位装置, 零位调节装置设置在主体的一端, 包括定位支板、零位调节螺钉、锁紧螺钉, 定位支板与主体固定连接, 零位调节螺钉贯穿定位支板的中心, 锁紧螺钉设置在定位支板的侧面, 安装定位装置设置在主体的另一端, 包括安装凹槽、安装定位柱、紧固螺钉、固定螺钉, 安装凹槽贯通主体, 中部设有紧固螺钉, 安装定位柱设置在主体的上表面, 顶端向下弯折, 形成卡合部, 安装定位柱与主体固定连接, 固定螺钉与卡合部螺纹连接, V 型架设置在主体的中部, 与主体可拆卸连接。



1. 一种用于钢卷尺检定台可拆卸式零位检定装置,包括主体(1)、V型架(2),其特征在于还包括零位调节装置(3)、安装定位装置(4),所述零位调节装置(3)设置在所述主体的一端,包括定位支板(3-1)、零位调节螺钉(3-2)、锁紧螺钉(3-3),所述定位支板(3-1)与所述主体(1)固定连接;所述零位调节螺钉(3-2)贯穿所述定位支板(3-1)的中心;所述锁紧螺钉(3-3)设置在所述定位支板(3-1)的侧面;所述安装定位装置(4)设置在所述主体(1)的另一端,包括安装凹槽(4-1)、安装定位柱(4-2)、紧固螺钉(4-3)、固定螺钉(4-4);所述安装凹槽(4-1)贯通所述主体(1),中部设有紧固螺钉(4-3);所述安装定位柱(4-2)设置在所述主体(1)的上表面,顶端向下弯折形成卡合部(4-5);所述安装定位柱(4-2)与所述主体(1)固定连接;所述固定螺钉(4-4)与卡合部(5-5)螺纹连接;所述V型架(2)设置在所述主体(1)的中部,与所述主体(1)可拆卸连接。

2. 根据权利要求1所述的一种用于钢卷尺检定台可拆卸式零位检定装置,其特征在于所述安装定位柱(4-2)呈“r”形。

3. 根据权利要求1或2所述的一种用于钢卷尺检定台可拆卸式零位检定装置,其特征在于所述V型架(2)与所述主体(1)采用螺纹连接或螺栓连接。

一种用于钢卷尺检定台可拆卸式零位检定装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于钢卷尺检定技术领域,尤其涉及一种用于钢卷尺检定台可拆卸式零位检定装置。

背景技术

[0002] 钢卷尺按其用途可分为三种:a)普通钢卷尺用于测量物体的长度;b)测深钢卷尺主要用于测量液体深度;c)钢围尺主要用于测量物体的直径和周长,在钢卷尺的制作过程中,刻度的刻画会存在着误差,并且钢卷尺量程越大,存在的误差也就越大,特别是量程为5m以上的钢卷尺,刻度刻画的误差已经影响到了钢卷尺的测量结果,因此需要对于钢卷尺精度的检定,目前对钢卷尺的检定一般使用钢卷尺检定台,在钢卷尺检定规程中规定,对测深钢卷尺的除了要进行钢卷尺精度检定,还需要进行零位检定,“零位误差”是指由测深钢卷尺尺砣端面(即尺的零点端)至500mm处刻线的误差,由于测深钢卷尺尺砣与尺身连接,往往会引入该误差,测深钢卷尺“零位误差”不得大于0.5mm,因此测深钢卷尺检定,首先应该进行零位检定,目前对于测深钢卷尺的检定采用带有零位检定部的专用检定台或采用两步检定法,前者检定成本高,后者使检测工作不能一次性完成,在两个设备上检测引入一定的二次定位误差,不便于整体检测精度考核。

发明内容

[0003] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供一种用于钢卷尺检定台可拆卸式零位检定装置,包括主体、V型架,其特征在于还包括零位调节装置、安装定位装置,所述零位调节装置设置在所述主体的一端,包括定位支板、零位调节螺钉、锁紧螺钉,所述定位支板与所述主体固定连接;所述零位调节螺钉贯穿所述定位支板的中心;所述锁紧螺钉设置在所述定位支板的侧面;所述安装定位装置设置在所述主体的另一端,包括安装凹槽、安装定位柱、紧固螺钉、固定螺钉;所述安装凹槽贯通所述主体,中部设有紧固螺钉;所述安装定位柱设置在所述主体的上表面,顶端向下弯折,形成卡合部;所述安装定位柱与所述主体固定连接;所述固定螺钉与卡合部螺纹连接;所述V型架设置在所述主体的中部,与所述主体可拆卸连接。

[0004] 所述安装定位柱呈“r”形。

[0005] 所述V型架与所述主体采用螺纹连接或螺栓连接。

[0006] 本实用新型的有益效果为:本实用新型的可拆卸式零位检定装置通过在主体上设置安装凹槽、安装定位柱、固定螺钉,将零位检定装置可拆卸的固定在钢卷尺检定台上,使普通的钢卷尺检定台同时具有了检定普通钢卷尺和检定测深钢卷尺的功能,大大节约了检定成本,同时本实用新型可拆卸式零位检定装置结构简单、操作合理、安装方便、测量结果准确可靠。

附图说明

[0007] 图 1 为本实用新型安装后结构示意图；

[0008] 图 2 为本实用新型的俯视结构示意图。

具体实施方式

[0009] 下面结合附图对本实用新型作进一步解释说明。

[0010] 1、主体,2、V 型架,3、零位调节装置,3-1、定位支板,3-2、零位调节螺钉,3-3、锁紧螺钉,4、安装定位装置,4-1、安装凹槽,4-2、安装定位柱,4-3、紧固螺钉,4-4、固定螺钉,5、钢卷尺检定台、6、尺陀,7、尺带。

[0011] 如图 1-2 所示,本实用新型包括主体 1、V 型架 2、零位调节装置 3、安装定位装置 4,零位调节装置 3 设置在所述主体的一端,包括定位支板 3-1、零位调节螺钉 3-2、锁紧、螺钉 3-3,定位支板 3-1 与主体 1 固定连接,零位调节螺钉 3-2 贯穿所述定位支板 3-1 的中心,锁紧螺钉 3-3 设置在定位支板 3-1 的侧面,安装定位装置 4 设置在主体 1 的另一端,包括安装凹槽 4-1、安装定位柱 4-2、紧固螺钉 4-3、固定螺钉 4-4,安装凹槽 4-1 贯通所述主体 1,中部设有紧固螺钉 4-3,安装定位柱 4-2 设置在主体 1 的上表面,顶端向下弯折形成卡合部 4-5,安装定位柱 4-2 与主体 1 固定连接,固定螺钉 4-4 与卡合部 5-5 螺纹连接,V 型架 2 设置在主体 1 的中部,与所主体 1 可拆卸连接,安装定位柱 4-2 呈“r”形,V 型架 2 与主体 1 螺栓。

[0012] 连接使用时,将可拆卸式零位检定装置与钢卷尺检定台 5 卡接,通过紧固螺钉 4-3 和固定螺钉 4-4 将可拆卸式零位检定装置固定在钢卷尺检定台 5 上,将尺陀 6 放置在 V 型架 2 上,顶端与零位调节螺钉零位 3-2 相抵,将尺带 7 沿尺陀 6 轴线方向平辅于检定器台面上,此时在检定器台面上标有 500mm 线纹处读出其零值误差,然后调节零位调节螺钉 3-2,使被检尺的零值线纹与标准尺的零值线纹对齐,按每米逐段连续读取各段和全长误差。

[0013] 以上对本实用新型的一个实施例进行了详细说明,但所述内容仅为本实用新型的较佳实施例,不能被认为用于限定本实用新型的实施范围。凡依本实用新型申请范围所作的均等变化与改进等,均应归属于本实用新型的专利涵盖范围之内。

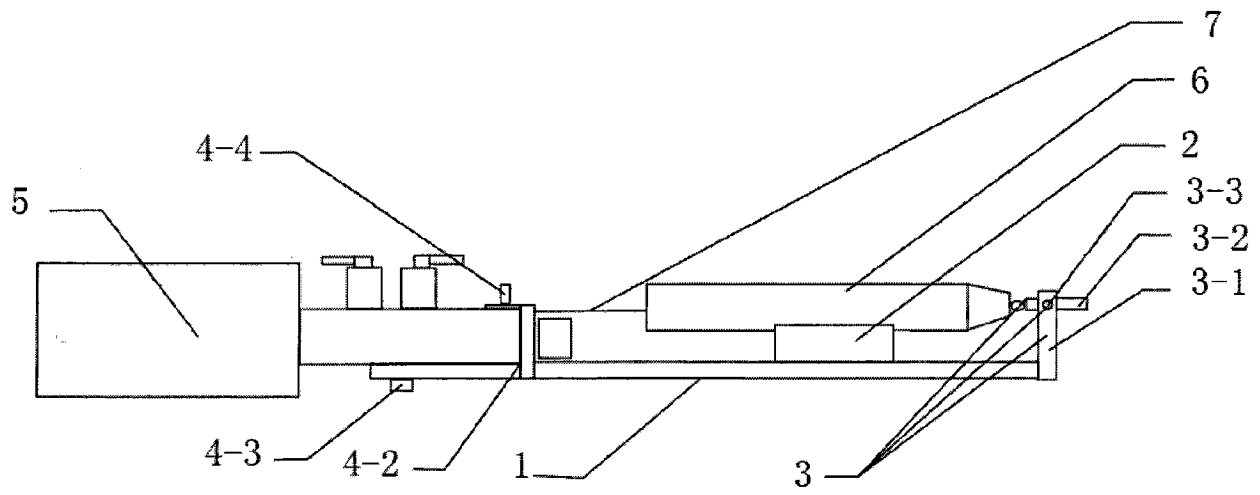


图 1

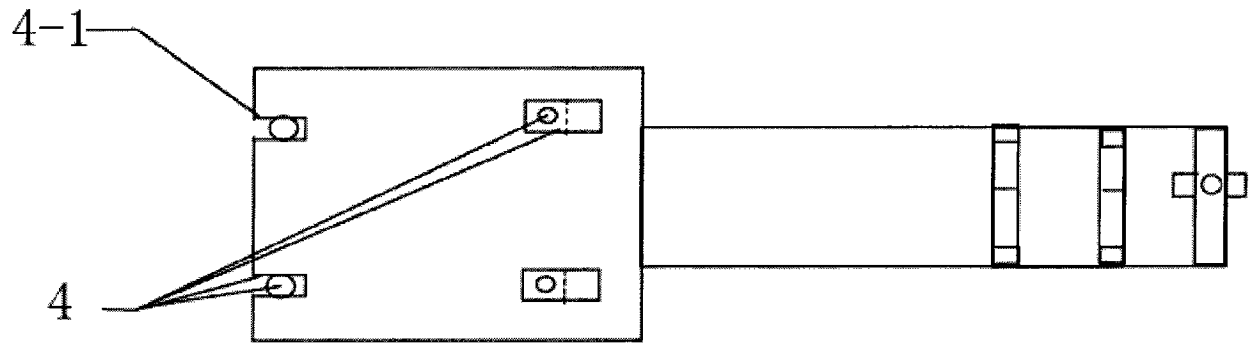


图 2