



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209295840 U

(45)授权公告日 2019.08.23

(21)申请号 201821990481.5

(22)申请日 2018.11.29

(73)专利权人 浙江华正新材料股份有限公司

地址 311121 浙江省杭州市余杭区余杭街
道华一路2号金星工业园

(72)发明人 姜夏云 祝杭升 支景鹏 何亮

(74)专利代理机构 杭州丰禾专利事务有限公
司 33214

代理人 李久林

(51)Int.Cl.

G01B 5/02(2006.01)

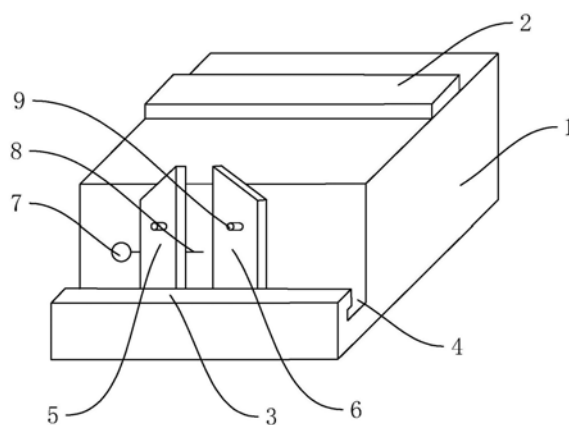
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种用于柔性材料的尺寸检测工装

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于柔性材料的尺寸检测工装,包括底盘以及设置在底盘一侧的测台,所述测台上开设有滑轨,所述滑轨上卡接有第一滑块和第二滑块,所述第一滑块和所述第二滑块可沿滑轨滑动,第一滑块上固定有千分表,所述千分表上的测杆与滑轨平行设置,且测杆经过第一滑块向第二滑块方向延伸。本实用新型提供了一种适用于本身柔软、受外力挤压易弯曲形变待测样品的测量工具,从而实现准确快速测量样品长度,在高效测量的同时保证了待测样品的测量精度。



1. 一种用于柔性材料的尺寸检测工装, 其特征在于, 包括底盘 (1) 以及设置在底盘 (1) 上的滑轨 (4), 所述滑轨 (4) 上卡接有第一滑块 (5) 和第二滑块 (6), 所述第一滑块 (5) 和所述第二滑块 (6) 可沿滑轨 (4) 滑动, 第一滑块 (5) 上固定有千分表 (7), 所述千分表 (7) 上的测杆 (8) 与滑轨 (4) 平行设置, 且测杆 (8) 经过第一滑块 (5) 向第二滑块 (6) 方向延伸。

2. 根据权利要求1所述的用于柔性材料的尺寸检测工装, 其特征在于, 所述滑轨 (4) 的截面呈L型, 所述第一滑块 (5) 和所述第二滑块 (6) 的底部呈L型并与截面呈L型的滑轨 (4) 相配合。

3. 根据权利要求1或2所述的用于柔性材料的尺寸检测工装, 其特征在于, 所述第一滑块 (5) 和/或所述第二滑块 (6) 上均设置有固定螺丝 (9), 通过旋动固定螺丝 (9) 可将第一滑块 (5) 和/或第二滑块 (6) 固定在滑轨 (4) 上。

4. 根据权利要求1或2所述的用于柔性材料的尺寸检测工装, 其特征在于, 所述第一滑块 (5) 和所述第二滑块 (6) 上靠近待测样品的一侧边均垂直于滑轨 (4), 且其高度高于待测样品的放置高度。

5. 根据权利要求1或2所述的用于柔性材料的尺寸检测工装, 其特征在于, 所述千分表 (7) 上的测杆 (8) 长度大于待测样品长度。

一种用于柔性材料的尺寸检测工装

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种测量仪器,特别涉及一种用于柔性材料的尺寸检测工装。

背景技术

[0002] 游标卡尺作为一种精确测量的工具,被广泛用于各个领域。然而,在待测样品本身比较柔软时,用游标卡尺会引起诸多测量问题。例如,在测量金属导带长度时,由于导带本身柔软、受力易弯曲,用游标卡尺会导致测量速度慢、测量结果不精确。因此,提供一种适用于非刚性待测样品测量的工具,使其兼具测量效率、测量精度等效果,以解决现有测量仪的技术缺陷,是亟待解决的问题。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术存在的不足,本实用新型提供了一种用于柔性材料的尺寸检测工装,能够方便对非刚性样品进行测量,且测量效率和测量精度较高。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采用如下技术方案:一种用于柔性材料的尺寸检测工装,包括底盘以及设置在底盘上的滑轨,所述滑轨上卡接有第一滑块和第二滑块,所述第一滑块和所述第二滑块可沿滑轨滑动,第一滑块上固定有千分表,所述千分表上的测杆与滑轨平行设置,且测杆经过第一滑块向第二滑块方向延伸。

[0005] 如此设置,通过移动第一滑块或者第二滑块,使第一滑块上的千分表的测杆抵紧第二滑块,由于受到第二滑块的阻碍,第一滑块上千分表的测杆向第一滑块方向移动,进而在千分表上产生读数。

[0006] 作为优选,所述滑轨的截面呈L型,所述第一滑块和所述第二滑块的底部呈L型并与截面呈L型的滑轨相配合。

[0007] 如此设置,在测量待测样品时,第一滑块上的测杆抵紧第二滑块时,避免第一滑块和第二滑块发生倾斜,从而影响测量的精度。

[0008] 作为优选,所述第一滑块和/或所述第二滑块上均设置有固定螺丝,通过旋动固定螺丝可将第一滑块和/或第二滑块固定在滑轨上。

[0009] 如此设置,在测量待测样品时,通过固定螺丝将第一滑块和第二滑块固定在滑轨上,避免第一滑块和第二滑块移动,进而影响千分表的读数。

[0010] 作为优选,所述第一滑块和所述第二滑块上靠近待测样品的一侧边均垂直于滑轨,且其高度高于待测样品的放置高度。

[0011] 如此设置,使第一滑块和第二滑块可以准确找到待测样品的两端。

[0012] 作为优选,所述千分表上的测杆长度大于待测样品长度,以方便测量。

[0013] 本实用新型适用于本身柔软、测量时受力易弯曲的样品的长度测量,在保证测量精度的同时,缩短了测量时间,测量效率得到明显改善。

附图说明

[0014] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0015] 附图标号:1、底盘;2、压块;3、测台;4、滑轨;5、第一滑块;6、第二滑块;7、千分表;8、测杆;9、固定螺丝。

具体实施方式

[0016] 下面通过附图和实施例对本实用新型作进一步详细说明,但本实用新型的保护范围不局限于所述内容。

[0017] 如图1所示,一种用于柔性材料的尺寸检测工装,包括底盘1以及放置在底盘1上方的压块2,压块2用于压住待测样品,在测量时,避免样品发生移动。底盘1的一侧设置有测台3,测台3上开设有滑轨4,滑轨4的截面呈L型,滑轨4内卡接有底部呈L型的第一滑块5和第二滑块6。第一滑块5和第二滑块6可沿滑轨4水平滑动,第一滑块5上固定有千分表7,千分表7上的测杆8与滑轨4平行设置,且测杆8经过第一滑块5向第二滑块6方向延伸。第一滑块5和第二滑块6上均设置有固定螺丝9,通过旋动固定螺丝9可将第一滑块5和第二滑块6固定在滑轨4上,在测量时,可以避免第一滑块5和第二滑块6移动,进而影响千分表7的读数。通过移动第一滑块5或者第二滑块6,使第一滑块5上的千分表7的测杆8抵紧第二滑块6,由于受到第二滑块6的阻碍,第一滑块5上千分表7的测杆8向第一滑块5方向移动,进而在千分表7上产生读数。第一滑块5和第二滑块6上靠近待测样品一侧边均垂直于滑轨4,且其高度均高于待测样品的放置高度,使第一滑块5和第二滑块6可以准确找到待测样品的两端。

[0018] 在测量前需使用具有标准长度的标准样品进行校准,从而得到测杆长度,千分表7的测杆长度大于待测样品长度,以方便测量。检测时,将待测产品放置于底盘1上,使用玻璃压块2将待测样品的一端压住,并使待测样品的一部分超出底盘1边缘,置于第一滑块5和第二滑块6之间。滑动第二滑块6,使其垂直于滑轨4的一侧与待测样品的一端贴合,然后通过旋动固定螺丝9将其位置固定;滑动第一滑块5,使其垂直于滑轨4的一侧与待测样品的另一端贴合,并通过旋动固定螺丝9将其位置固定,由于测杆长度大于待测样品的长度,第一滑块5和第二滑块6相互靠近时,千分表7上的测杆8会向第一滑块5方向运动,进而在千分表7上产生读数,用测杆长度减去千分表7读数即可得到待测样品的长度。

[0019] 上面结合附图对本实用新型的具体实施方式作了详细说明。此外,需要说明的是,本说明书中所描述的具体实施例,仅是对本实用新型进行的一种举例说明,并非对本实用新型做任何限制。在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

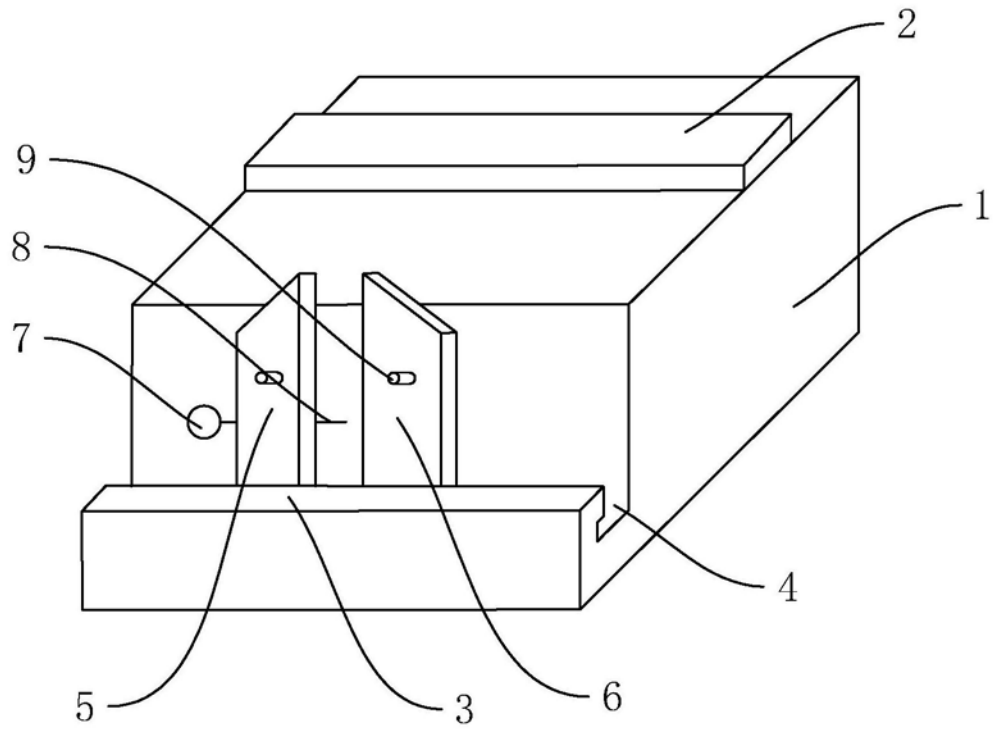


图1