



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209656476 U

(45)授权公告日 2019.11.19

(21)申请号 201920120146.8

(22)申请日 2019.01.24

(73)专利权人 湘潭市联惠电镀有限公司

地址 411400 湖南省湘潭市湘乡市经济开发
区引凤路12号

(72)发明人 叶立渊 张波

(74)专利代理机构 长沙中海宏图专利代理事务
所(普通合伙) 43224

代理人 刘国鼎

(51)Int.Cl.

G01N 3/40(2006.01)

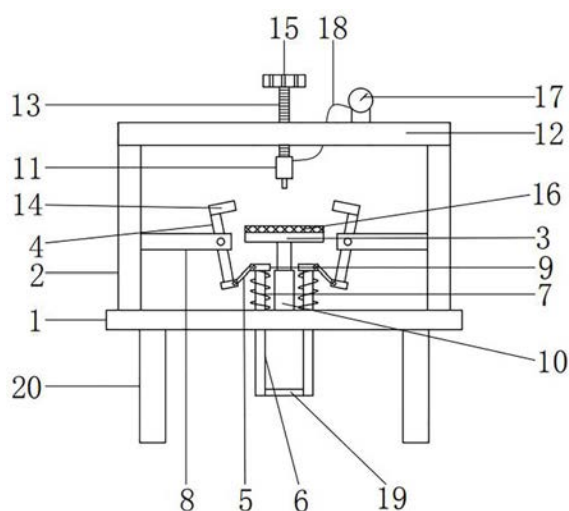
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种硬度检测仪

(57)摘要

本实用新型涉及一种硬度检测仪,包括底板、支撑板、工作台、夹紧装置、检测仪,所述夹紧装置包括转动杆、连接杆、竖杆、弹簧、固定杆、卡帽。所述转动杆对应设置有两根,分别设置在工作台的两侧;所述固定杆对应设置有两根,分别设置在支撑板内侧;所述竖杆竖直活动设置底板上且对应设置两根;所述卡帽设置在竖杆顶部;所述弹簧分别套设在两竖杆上且位于卡帽与底板之间;所述连接杆设置有两根连接着竖杆顶部与转动杆底部。该硬度检测仪设置有夹紧装置,在检测样品硬度时可以将样品夹紧防止样品移动,使检验结果更加准确。



1. 一种硬度检测仪,包括底板(1)、两块对应设置在底板(1)上的支撑板(2)、设置在底板(1)上方的工作台(3)、设置在工作台(3)处的夹紧装置、设置在工作台(3)上方的检测仪(11),其特征在于所述夹紧装置包括转动杆(4)、连接杆(5)、竖杆(6)、弹簧(7)、固定杆(8)、卡帽(9);所述转动杆(4)对应设置有两根,分别设置在工作台(3)的两侧;所述固定杆(8)对应设置有两根,分别设置在支撑板(2)内侧,其中:一根固定杆(8)的一端与一支撑板(2)相连接、一端与一转动杆(4)铰接,另一根固定杆(8)的一端与另一支撑板(2)相连接、一端与另一转动杆(4)铰接;所述竖杆(6)竖直活动设置底板(1)上且对应设置两根;所述卡帽(9)设置在竖杆(6)顶部;所述弹簧(7)分别套设在两竖杆(6)上且位于卡帽(9)与底板(1)之间;所述连接杆(5)设置有两根,其中:一根连接杆(5)的一端与一转动杆(4)底部铰接、一端与一卡帽(9)铰接,另一根连接杆(5)的一端与另一转动杆(4)底部铰接、一端与另一卡帽(9)铰接。

2. 根据权利要求1所述的硬度检测仪,其特征在于所述工作台(3)下设置有气缸(10),所述气缸(10)缸体底部与底板(1)连接,该气缸(10)活塞杆顶部与工作台(3)相连接。

3. 根据权利要求1所述的硬度检测仪,其特征在于所述两支撑板(2)上设置有顶板(12),所述顶板(12)上配合竖直设置有螺杆(13),所述螺杆(13)底部与检测仪(11)相连接顶部设置有转轮(15)。

4. 根据权利要求1所述的硬度检测仪,其特征在于所述转动杆(4)顶部都设置有一卡块(14),所述卡块(14)内侧设置有网状纹路。

5. 根据权利要求1所述的硬度检测仪,其特征在于所述工作台(3)上表面设置有弹性垫(16)。

6. 根据权利要求1所述的硬度检测仪,其特征在于所述竖杆(6)之间设置有脚踏板(19),所述脚踏板(19)一端与一竖杆(6)连接、另一端与另一竖杆(6)相连接。

7. 根据权利要求1所述的硬度检测仪,其特征在于所述底板(1)下设置有支脚(20)。

8. 根据权利要求3所述的硬度检测仪,其特征在于所述顶板(12)上设置有硬度显示表(17),所述硬度显示表(17)通过导线(18)相连通。

一种硬度检测仪

技术领域

[0001] 本实用新型涉及硬度检测设备技术领域,特别指一种硬度检测仪。

背景技术

[0002] 硬度检验仪是用于测量涂料的表面应不得专用仪器。硬度检验仪分为台式硬度检验仪和便携式硬度检验仪两种,台式硬度检验仪主要用于实验室使用,具有精度高的优点,便携式检验仪用于已安装的机械或永久性组装部件、携带方便。现在硬度检测仪因为缺乏夹紧装置,被检验样品容易在在检验过程中发生移动导致检验不准确。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是针对背景技术中存在的缺点和问题加以改进和创新,提供一种硬度检验仪。

[0004] 本实用新型的技术方案是构造一种硬度检测仪,包括底板、两块对应设置在底板上的支撑板、设置在底板上方的工作台、设置在工作台处的夹紧装置、设置在工作台上方的检测仪,所述夹紧装置包括转动杆、连接杆、竖杆、弹簧、固定杆、卡帽;所述转动杆对应设置有两根,分别设置在工作台的两侧;所述固定杆对应设置有两根,分别设置在支撑板内侧,其中:一根固定杆的一端与一支撑板相连接、一端与一转动杆铰接,另一根固定杆的一端与另一支撑板相连接、一端与另一转动杆铰接;所述竖杆竖直活动设置底板上且对应设置两根;所述卡帽设置在竖杆顶部;所述弹簧分别套设在两竖杆上且位于卡帽与底板之间;所述连接杆设置有两根,其中:一根连接杆的一端与一转动杆底部铰接、一端与一卡帽铰接,另一根连接杆的一端与另一转动杆底部铰接、一端与另一卡帽铰接。

[0005] 在其中一个实施例中,所述的硬度检测仪的工作台下设置有气缸,所述气缸缸体底部与底板连接该气缸活塞杆顶部与工作台相连接。

[0006] 在其中一个实施例中,所述的硬度检测仪的两支撑板上设置有顶板,所述顶板上配合竖直设置有螺杆,所述螺杆底部与检测仪相连接顶部设置有转轮。

[0007] 在其中一个实施例中,所述的硬度检测仪的转动杆顶部都设置有一卡块,所述卡块内侧设置有网状纹路。

[0008] 在其中一个实施例中,所述的硬度检测仪的工作台上表面设置有弹性垫。

[0009] 在其中一个实施例中,所述的硬度检测仪的竖杆之间设置有脚踏板,所述脚踏板一端与一竖杆连接、另一端与另一竖杆相连接。

[0010] 在其中一个实施例中,所述的硬度检测仪的底板下设置有支脚。

[0011] 在其中一个实施例中,所述的硬度检测仪的顶板上设置有硬度显示表,所述硬度显示表通过导线相连通。

[0012] 本实用新型的优点及有益效果:

[0013] 该硬度检测仪设置有夹紧装置,在检测样品硬度时可以将样品夹紧防止样品移动,使检验结果更加准确,且该检验装置设置为脚踏式使用方便。

附图说明

[0014] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0015] 附图序号说明：

[0016] 1、底板,2、支撑板,3、工作台,4、转动杆,5、连接杆,6、竖杆,7、弹簧,8、固定杆,9、卡帽,10、气缸,11、检测仪,12、顶板,13、螺杆,14、卡块,15、转轮,16、弹性垫,17、硬度显示表,18、导线,19、脚踏板,20、支脚。

具体实施方式

[0017] 为了便于理解本实用新型,下面将参照相关附图对本实用新型进行更全面的描述。附图中给出了本实用新型的首选实施例。但是,本实用新型可以以许多不同的形式来实现,并不限于本文所描述的实施例。相反地,提供这些实施例的目的是使对本实用新型的公开内容更加透彻全面。

[0018] 需要说明的是,当元件被认为是“设置”或“连接”在另一个元件上,它可以是直接设置或连接在另一个元件上或者可能同时存在居中元件。

[0019] 除非另有定义,本文中所使用的所有的技术和科学术语与本实用新型的技术领域的技术人员通常理解的含义相同。说明书中所使用的术语只是为了描述具体的实施目的,不是旨在于限制本实用新型。

[0020] 具体的,如图1所示,一种硬度检测仪,包括底板1、两块对应设置在底板1上的支撑板2、设置在底板1上方的工作台3、设置在工作台3处的夹紧装置、设置在工作台3上方的检测仪11,其特征在于所述夹紧装置包括转动杆4、连接杆5、竖杆6、弹簧7、固定杆8、卡帽9;所述转动杆4对应设置有两根,分别设置在工作台3的两侧;所述固定杆8对应设置有两根,分别设置在支撑板2内侧,其中:一根固定杆8的一端与一支撑板2相连接、一端与一转动杆4铰接,另一根固定杆8的一端与另一支撑板2相连接、一端与另一转动杆4 铰接;所述竖杆6竖直活动设置底板1上且对应设置两根;所述卡帽9设置在竖杆6顶部;所述弹簧7分别套设在两竖杆6上且位于卡帽9与底板1之间;所述连接杆5设置有两根,其中:一根连接杆5的一端与一转动杆4底部铰接、一端与一卡帽9铰接,另一根连接杆5 的一端与另一转动杆4底部铰接、一端与另一卡帽9铰接,夹紧装置用于夹紧样品防止测量时样品发生移动。

[0021] 具体的,如图1所示,所述工作台3下设置有气缸10,所述气缸10缸体底部与底板1连接该气缸10活塞杆顶部与工作台3相连接,气缸用于调节工作台的高度。

[0022] 具体的,如图1所示,所述两支撑板2上设置有顶板12,所述顶板12上配合竖直设置有螺杆13,所述螺杆13底部与检测仪11相连接顶部设置有转轮15,螺杆用于调节检测仪的高度。

[0023] 具体的,如图1所示,所述转动杆4顶部都设置有一卡块14,所述卡块14内侧设置有网状纹路,网状纹路可以增加卡块与网状样品之间的摩擦力。

[0024] 具体的,如图1所示,所述工作台3上表面设置有弹性垫16,弹性垫可以起到一个缓冲的作用,防止测量时对样品施加的压力损害样品。

[0025] 具体的,如图1所示,所述竖杆6之间设置有脚踏板19,所述脚踏板19一端与一竖杆6 连接、另一端与另一竖杆6相连接。

[0026] 具体的,如图1所示,所述底板1下设置有支脚20。

[0027] 具体的,如图1所示,所述顶板12上设置有硬度显示表17,所述硬度显示表17通过导线18相连通。

[0028] 本实用新型工作过程:

[0029] 检验样品硬度时先将样品放置在工作台上,启动气缸使样品处于一个合适的高度,再用脚下踩脚踏板,竖杆往下运动,连接杆角度改变并外推转动杆,转动杆转动将样品夹住,再拧动转轮转动螺杆下调测量仪并对样品施加一定压力测量样品硬度值。

[0030] 本实用新型所述的实施例仅仅是对本实用新型的优选实施方式进行的描述,并非对本实用新型构思和范围进行限定,在不脱离本实用新型设计思想的前提下,本领域中工程技术人员对本实用新型的技术方案作出的各种变型和改进,均应落入本实用新型的保护范围,本实用新型请求保护的技术内容,已经全部记载在权利要求书中。

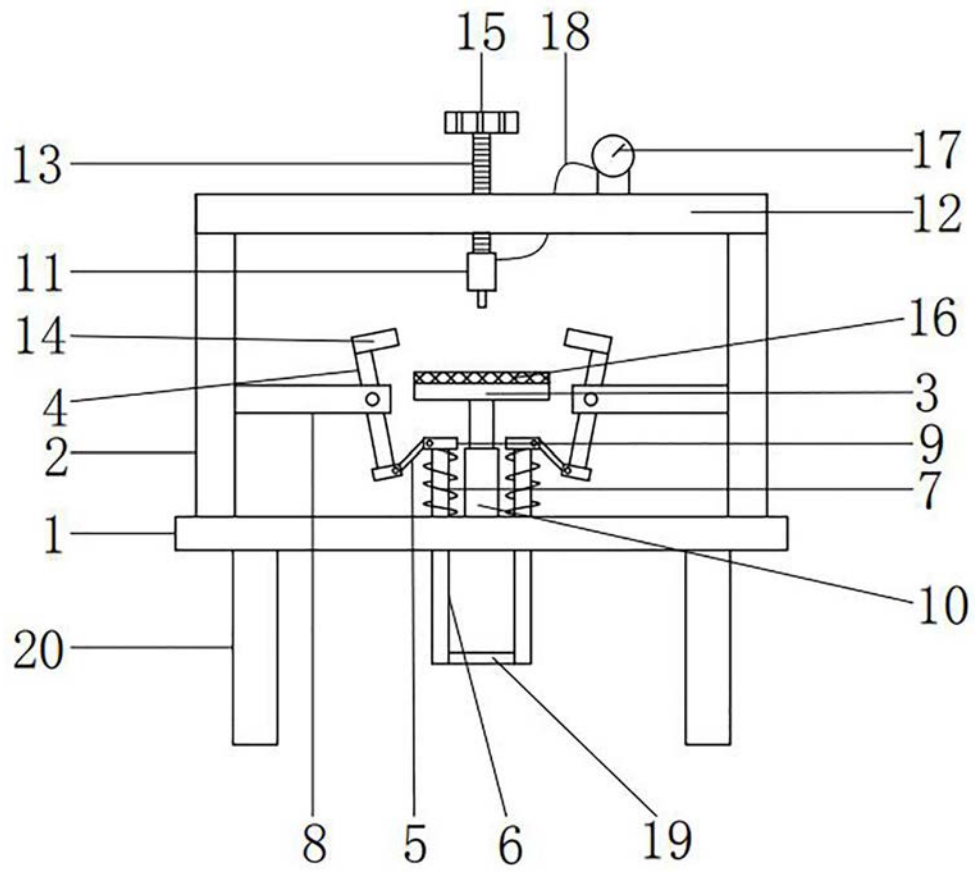


图1