



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205280458 U

(45) 授权公告日 2016. 06. 01

(21) 申请号 201620025020. 9

(22) 申请日 2016. 01. 12

(73) 专利权人 四川建筑职业技术学院

地址 618000 四川省德阳市嘉陵江西路 4 号
(成都校区曹家巷 41 号)

(72) 发明人 王长健 詹丽

(74) 专利代理机构 成都君合集专利代理事务所
(普通合伙) 51228

代理人 张鸣洁

(51) Int. Cl.

G01N 1/28(2006. 01)

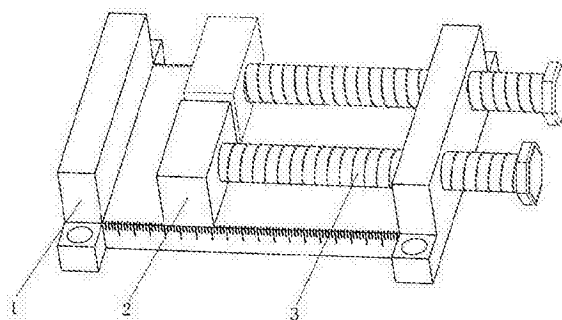
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种可调式金相试样夹具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种可调式金相试样夹具,包括基座、设置于基座上的挡阻块、与挡阻块相连的螺栓,所述基座与螺栓活动连接,基座上设置的挡阻块为两个或两个以上,基座底部侧面上设置有精密刻度线。本实用新型的有益效果是,使用方便,精密度高、寿命长。



1. 一种可调式金相试样夹具, 包括基座(1)、设置于基座(1)上的挡阻块(2)、与挡阻块(2)相连的螺栓(3), 其特征在于: 所述基座(1)与螺栓(3)活动连接, 基座(1)上设置的挡阻块(2)为两个或两个以上。

2. 根据权利要求1所述的一种可调式金相试样夹具, 其特征在于: 所述基座(1)整体结构呈槽形, 基座(1)两端设置有挡板(11), 其中一侧挡板(11)上设置有与所述螺栓(3)相适配的螺纹通孔(111), 基座(1)底部侧面上设置有精密刻度线(12), 基座(1)底部设置有多个基座定位孔(13)。

3. 根据权利要求2所述的一种可调式金相试样夹具, 其特征在于: 所述螺栓(3)通过挡板(11)上设置的螺纹通孔(111)与基座(1)活动连接, 螺栓(3)的螺杆顶端与挡阻块(2)固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种可调式金相试样夹具, 其特征在于: 所述挡阻块(2)能够在基座(1)上沿螺栓(3)方向来回滑动, 挡阻块(2)与挡板之间的距离通过调节螺栓(3)改变。

5. 根据权利要求1所述的一种可调式金相试样夹具, 其特征在于: 所述基座(1)、挡阻块(2)以及螺栓(3)均为耐磨钢铸件。

一种可调式金相试样夹具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种机械制造过程中的夹固装置,具体的说,是一种可调式金相试样夹具。

背景技术

[0002] 金相试样制备是金相研究非常重要的一部分,它包括试样的截取、试样的镶嵌、试样的磨光、试样的抛光、金相显微组织的显示。其中每一道工序都需要严格控制试样的位置不发生变化,这就用到了金相试样夹具。

[0003] 目前常用的金相试样夹具一般包括上下夹板,上下夹板用螺栓拧紧,在使用的过程中必须采用两个扳手同时锁牢螺栓才能拧紧,松卸过程也同样如此,使用特别不方便,调节过程也特别麻烦,精密度也不易保证,而且由于螺栓容易生锈,使用寿命短。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于针对现有技术的不足,提供一种使用方便,精密度高、寿命长的可调式金相试样夹具。

[0005] 本实用新型通过下述技术方案实现:一种可调式金相试样夹具,包括基座、设置于基座上的挡阻块、与挡阻块相连的螺栓,所述基座与螺栓活动连接,基座上设置的挡阻块为两个或两个以上,因而可以避免因为其中一个挡阻块发生位置变化,导致试样位置发生变化,从而增大产品的报废率。

[0006] 本实用新型所述的一种可调式金相试样夹具,其所述基座整体结构呈槽形,基座两端设置有挡板,其中一侧挡板上设置有与所述螺栓相适配的螺纹通孔,基座底部侧面上设置有精密刻度线,基座底部设置有多组基座定位孔,设置精密刻度线的目的在于保证每个挡阻块与挡板之间的距离相等,最大程度的减少误差,设置基座定位孔的目的在于控制基座在金相试样制备过程中不发生位移。

[0007] 本实用新型所述的一种可调式金相试样夹具,其所述螺栓通过挡板上设置的螺纹通孔与基座活动连接,螺栓的螺杆顶端与挡阻块固定连接。

[0008] 本实用新型所述的一种可调式金相试样夹具,其所述挡阻块能够在基座上沿螺栓方向来回滑动,挡阻块与挡板之间的距离通过调节螺栓改变。

[0009] 本实用新型所述的一种可调式金相试样夹具,其所述基座、挡阻块以及螺栓均为耐磨钢铸件,耐磨、耐高温、耐腐蚀。

[0010] 本实用新型与现有技术相比,具有以下优点及有益效果:

[0011] (1)本实用新型所述的一种可调式金相试样夹具结构简单、使用方便。

[0012] (2)本实用新型所述的一种可调式金相试样夹具上设置有两个或两个以上的挡阻块且基座底部侧面上设置有精密刻度线,可以精确控制试样位置。

[0013] (3)本实用新型所述的一种可调式金相试样夹具各部件均为耐磨钢铸件,耐磨、耐高温、耐腐蚀,使用寿命长。

附图说明

[0014] 图1为夹具整体结构图。

[0015] 图2为夹具俯视图。

[0016] 图3为基座整体结构图。

[0017] 其中1—基座,11—挡板,111—螺纹通孔,12—精密刻度线,13—基座定位孔,2—挡阻块,3—螺栓。

具体实施方式

[0018] 下面结合实施例对本实用新型作进一步地详细说明,但本实用新型的实施方式不限于此。

实施例

[0019] 如图1、图2、图3所示,一种可调式金相试样夹具,包括基座1、设置于基座1上的挡阻块2、与挡阻块2相连的螺栓3,所述基座1与螺栓3活动连接,基座1上设置的挡阻块2为两个,因而可以避免因为其中一个挡阻块2发生位置变化,导致试样位置发生变化,从而增大产品的报废率。

[0020] 如图3所示,所述基座1整体结构呈槽形,基座1两端设置有挡板11,其中一侧挡板11上设置有与所述螺栓3相适配的螺纹通孔111,基座1底部侧面上设置有精密刻度线12,基座1底部设置有多组基座定位孔13,设置精密刻度线12的目的在于保证每个挡阻块2与挡板11之间的距离相等,最大程度的减少误差,设置基座定位孔13的目的在于控制基座1在金相试样制备过程中不发生位移。

[0021] 所述螺栓3通过挡板11上设置的螺纹通孔111与基座1活动连接,螺栓3的螺杆顶端与挡阻块2固定连接。

[0022] 所述挡阻块2能够在基座1上沿螺栓3方向来回滑动,挡阻块2与挡板之间的距离通过调节螺栓3改变。

[0023] 所述基座1、挡阻块2以及螺栓3均为耐磨钢铸件,耐磨、耐高温、耐腐蚀。

[0024] 在本实用新型的使用过程中,将金相试样放到基座1上并与未设置有螺纹通孔111的一侧挡板11接触,然后开始调节螺栓3,使得两个挡阻块2往金相试样方向靠近,并最终与金相试样紧密接触,此时通过基座1底部侧面上设置的精密刻度线12确保两块挡阻块2与挡板11的距离相等,如此即可开始金相试样制备,制备完成之后,再通过调节螺栓3使得两个挡阻块2与金相试样分开便可取出金相试样。

[0025] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例,并非对本实用新型做任何形式上的限制,凡是依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化,均落入本实用新型的保护范围之内。

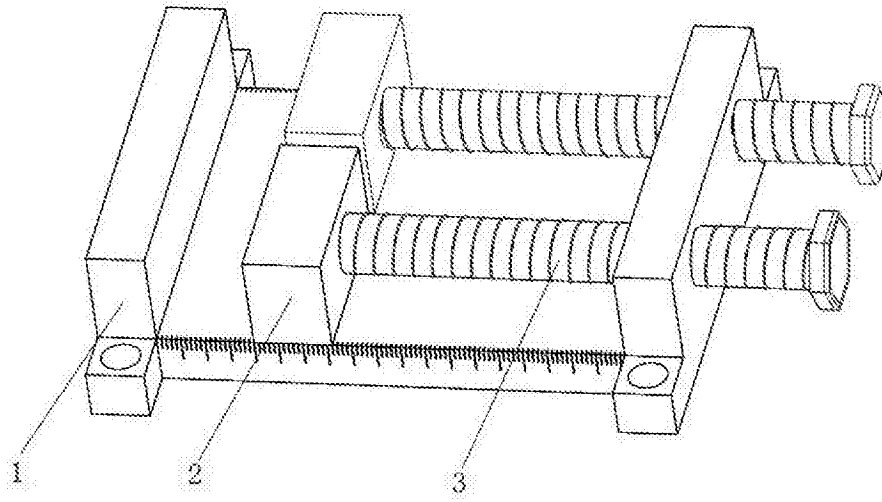


图 1

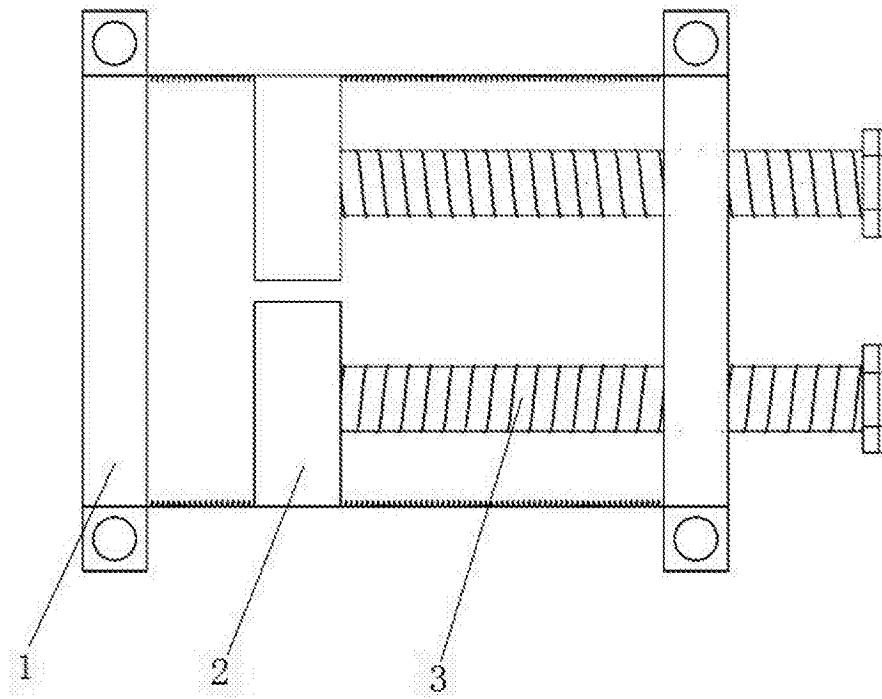


图 2

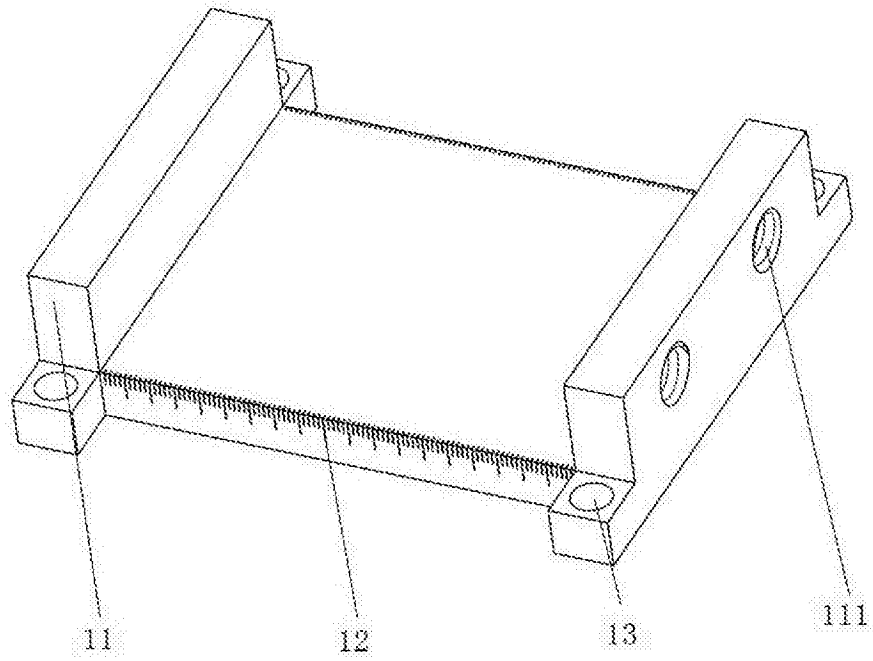


图 3