



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201800034 U

(45) 授权公告日 2011. 04. 20

(21) 申请号 201020278760. 6

(22) 申请日 2010. 08. 02

(73) 专利权人 宝钢集团新疆八一钢铁有限公司

地址 830022 新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市
头屯河区八一路 1 号

(72) 发明人 陶志刚

(74) 专利代理机构 乌鲁木齐新科联专利代理事

务所(有限公司) 65107

代理人 白志斌

(51) Int. Cl.

B25H 7/04 (2006. 01)

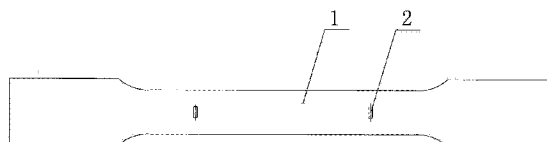
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

板材试样标距刻划器

(57) 摘要

本实用新型属于测定板材断裂延伸率的辅助装置,特别是板材试样标距刻划器,板材试样标距刻划器由透明的硬质塑料板构成,硬质塑料板的形状大小与板材试样相同,在板材试样标距刻划器的板面上设置着板材试样需要标记原始标距的两只标距孔,标距孔的形状为长方形孔,长方形孔横向设置在透明硬质塑料板的轴线上。使用本实用新型在板材试样上,可以快速、准确地标记原始标距,能够消除人为操作带来的误差,提高测量工作的质量,操作简便,快捷。



1. 一种板材试样标距刻划器，其特征是：板材试样标距刻划器（1）由透明的硬质塑料板构成，硬质塑料板的形状大小与板材试样相同，在板材试样标距刻划器（1）的板面上设置着板材试样需要标记原始标距的两只标距孔（2），标距孔（2）的形状为长方形孔，长方形孔横向设置在透明硬质塑料板的轴线上。

2. 根据权利要求 1 所述的板材试样标距刻划器，其特征是：标距孔（2）的高为 5mm，宽为 1.5mm。

3. 根据权利要求 1 所述的板材试样标距刻划器，其特征是：透明硬质塑料板的厚度为 0.1—0.15mm。

板材试样标距刻划器

技术领域

[0001] 本实用新型属于测定板材断裂延伸率的辅助装置，特别是板材试样标距刻划器。

背景技术

[0002] 根据国家标准 GB/T 228-2002 《金属材料 室温拉伸试验方法》，板材断后延伸率的测定方法是：在带肩板材试样平行段的轴线上准确标记出规定的原始标距 L_0 ，在万能材料试验机上拉断后，将断裂试样对齐，测量断后标距 L_U ，使用计算公式，计算断后伸长率 A 。

[0003] 计算公式 $A = (L_U - L_0) / L_0 * 100\%$

[0004] A = 断后伸长率

[0005] L_0 = 原始标距

[0006] L_U = 断后标距

[0007] 从测量原理和计算公式可以看出，准确标记原始标距是准确测定断后伸长率的关键。

[0008] 我们原来是使用手工标记标距，具体做法是：固定游标卡尺的两个角到规定的原始标距长度，将游标卡尺的两个角放在需要标记标距的板材试样上，用记号笔标记标距。这样标记标距主要有以下缺点：a、引入人为的操作误差，不同的人会产生不同的标记误差（标准允许误差为标距的 $\pm 1\%$ ）；b、刻划标记不规则，划线的粗细、划线的位置和同轴度，给断后标距的测量引入误差；c、刻划非常不方便，费时较长；这些都会给断后伸长率的准确测量带来误差，对测量工作的质量不能有效控制。

发明内容

[0009] 本实用新型的目的在于提供一种板材试样标距刻划器，在板材试样上，可以快速、准确地标记原始标距，能够消除人为操作带来的误差，提高测量工作的质量，操作简便，快捷。

[0010] 本实用新型的目的是这样实现的：一种板材试样标距刻划器，板材试样标距刻划器由透明的硬质塑料板构成，硬质塑料板的形状大小与板材试样相同，在板材试样标距刻划器的板面上设置着板材试样需要标记原始标距的两只标距孔，标距孔的形状为长方形孔，长方形孔横向设置在透明硬质塑料板的轴线上。

[0011] 板材试样标距刻划器，用透明硬质塑料薄板（约 0.1mm）在冲床上冲制成与试样相同大小形状，在此塑料薄板横向轴线上，准确标记出需要的标记，在标记处刻划出宽 1.5mm，高 5mm 的小方孔。在做拉伸试样刻划标距时，就可以准确标记标距了。这样操作简便，能够准确标记原始标距，刻划标记规则，能够准确测量断后标距，最重要的是能够消除人为操作带来的误差，最终可以准确测定板材试样的断后伸长率 A 。本实用新型在板材试样上，可以快速、准确地标记原始标距，能够消除人为操作带来的误差，

提高测量工作的质量，操作简便，快捷。

[0012] 附图说明

[0013] 下面将结合附图对本实用新型作进一步的描述，附图为本实用新型主视结构示意图。

[0014] 具体实施方式

[0015] 一种板材试样标距刻划器，如附图所示，板材试样标距刻划器 1 由透明的硬质塑料板构成，硬质塑料板的形状大小与板材试样相同，在板材试样标距刻划器 1 的板面上设置着板材试样需要标记原始标距的两只标距孔 2，标距孔 2 的形状为长方形孔，长方形孔横向设置在硬质塑料板的轴线上。标距孔 2 的高为 5mm，宽为 1.5mm。透明硬质塑料板的厚度为 0.1—0.15mm。

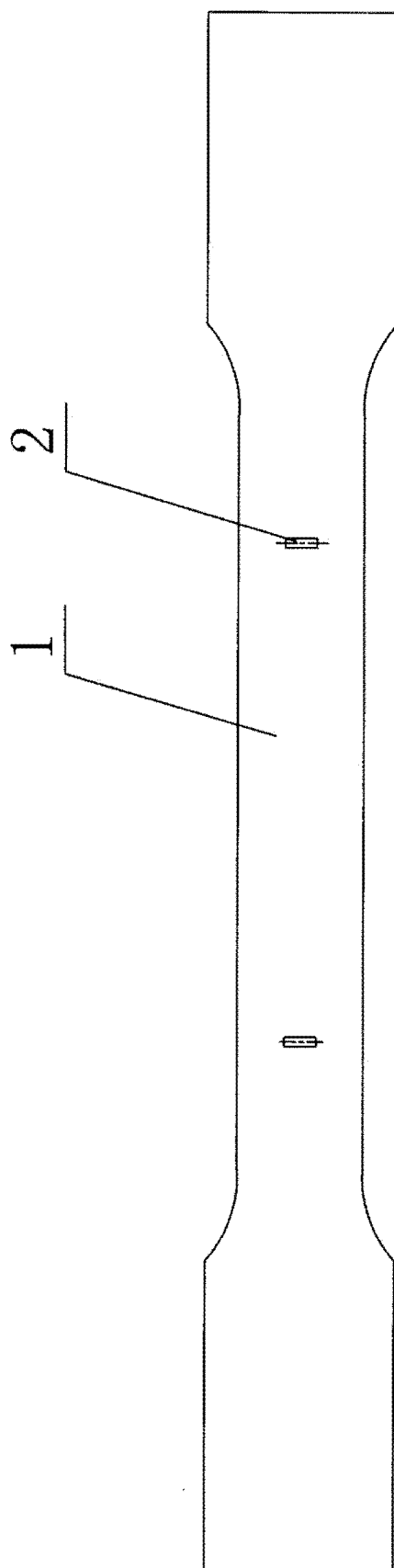


图 1