



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206399353 U

(45)授权公告日 2017.08.11

(21)申请号 201621443867.5

(22)申请日 2016.12.27

(73)专利权人 四川川锅锅炉有限责任公司

地址 610000 四川省成都市金堂县工业园区川锅路188号

(72)发明人 李海东 彭玉富 陈巍 彭杰
严双伍

(74)专利代理机构 成都九鼎天元知识产权代理有限公司 51214

代理人 钱成岑

(51)Int.Cl.

G01B 5/28(2006.01)

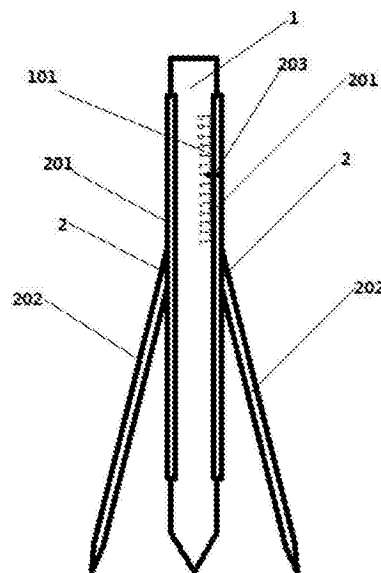
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种焊缝凹凸度测量尺

(57)摘要

本实用新型提供一种焊缝凹凸度测量尺,属于焊缝测量工具技术领域。所述测量尺呈圆规状,包括带有刻度值的刻度板和位于刻度板两侧可以相对刻度板滑动且对称的两个测量板,所述刻度板底部呈尖状,所述测量板由滑轨、与滑轨相连的角度板以及位于滑轨上的指示线构成,所述角度板的底部呈尖状。本实用新型提供一种可以对焊接焊缝凹凸度进行客观可直接读取的量具,其结构简单,操作方便,便于操作人员应用,且测量准确度高,能有效对焊缝凹凸度质量进行检测,降低焊接产品失效率,提高产品的焊接质量。



1. 一种焊缝凹凸度测量尺,所述测量尺呈圆规状,其特征在于,包括带有刻度值的刻度板和位于刻度板两侧可以相对刻度板滑动且对称的两个测量板,所述刻度板底部呈尖状,所述测量板由滑轨、与滑轨相连的角度板以及位于滑轨上的指示线构成,所述角度板的底部呈尖状。

2. 如权利要求1所述一种焊缝凹凸度测量尺,其特征在于,所述刻度值由下到上逐渐增大。

3. 如权利要求1所述一种焊缝凹凸度测量尺,其特征在于,所述刻度板为方形,底部为倒三角形。

4. 如权利要求3所述一种焊缝凹凸度测量尺,其特征在于,所述角度板为方形,底部为倒三角形。

5. 如权利要求1所述一种焊缝凹凸度测量尺,其特征在于,所述刻度板为圆柱状,底部为倒圆锥状。

6. 如权利要求5所述一种焊缝凹凸度测量尺,其特征在于,所述角度板为圆柱状,底部为倒圆锥状。

一种焊缝凹凸度测量尺

技术领域

[0001] 本实用新型属于焊缝测量工具技术领域,具体为一种焊缝凹凸度测量尺。

背景技术

[0002] 常规生产制造中,对焊接焊缝的凹凸度没有一个标准的测量方法或者测量工具,不能及时对焊缝的焊接质量进行检测及评估,造成焊接时效或产品质量不达标。同时,对焊工的焊接技能也没有一个比较标准的测量工具进行衡量,不利于焊工焊接质量的提升和改进。急需一种能直接对焊接焊缝凹凸度进行直观测量的工具,以利于生产,提高焊接及产品质量,同时又有利于焊工焊接技能的提升。

实用新型内容

[0003] 本实用新型提供一种能直接对焊接焊缝的凹凸度进行测量的测量尺,其结构简单,操作方便,便于操作人员应用,且测量准确度高,能有效对焊缝凹凸度质量进行检测。本实用新型目的通过以下技术方案来实现:

[0004] 一种焊缝凹凸度测量尺,所述测量尺呈圆规状,包括带有刻度值的刻度板和位于刻度板两侧可以相对刻度板滑动且对称的两个测量板,所述刻度板底部呈尖状,所述测量板由滑轨、与滑轨相连的角度板以及位于滑轨上的指示线构成,所述角度板的底部呈尖状。

[0005] 作为本实用新型一种焊缝凹凸度测量尺的一个具体实施例,所述刻度值由下到上逐渐增大。

[0006] 作为本实用新型一种焊缝凹凸度测量尺的一个具体实施例,所述刻度板为方形,底部为倒三角形。

[0007] 作为本实用新型一种焊缝凹凸度测量尺的一个具体实施例,所述角度板为方形,底部为倒三角形。

[0008] 作为本实用新型一种焊缝凹凸度测量尺的一个具体实施例,所述刻度板为圆柱状,底部为倒圆锥状。

[0009] 作为本实用新型一种焊缝凹凸度测量尺的一个具体实施例,所述角度板为圆柱状,底部为倒圆锥状。

[0010] 本实用新型的有益效果:本实用新型提供一种可以对焊接焊缝凹凸度进行客观可直接测量读取的量具,其结构简单,操作方便,便于操作人员应用,且测量准确度高,能有效对焊缝凹凸度质量进行检测,降低焊接产品失效率,提高产品的焊接质量。同时本实用新型测量尺还能用于平面局部凹凸度的测量和对焊缝凹凸度有要求的行业,提供测量参考。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型焊缝凹凸度测量尺的结构示意图;

[0012] 附图标记:1-刻度板,101-刻度值,2-测量板,201-滑轨,202-角度板,203-指示线。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图,对本实用新型作详细的说明。

[0014] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0015] 一种焊缝凹凸度测量尺,所述测量尺呈圆规状,包括带有刻度值101的刻度板1和位于刻度板1两侧可以相对刻度板滑动且对称的两个测量板2,所述刻度板1底部呈尖状,所述测量板2由滑轨201、与滑轨相连的角度板202以及位于滑轨201上的指示线203构成,所述角度板202的底部呈尖状。本实用新型将测量尺设计成圆规状,且刻度板1与测量板2的底部为尖状,分布在角度板1两侧的测量板2相当于圆规的两只脚,作为测量基点,与角度板1底部形成的三点确定一个平面,使测量尺的测量点分布在一个平面上,有助于提高测量结果的精确度。

[0016] 作为一种优选,刻度板1上的刻度值101由下到上逐渐增大。进一步,刻度值101优选为毫米级,这样能将焊缝凹凸度的测量值精确到毫米,减小误差。

[0017] 同时,为了方便测量,将刻度板1优选为方形,底部为相应的倒三角形;同时,所述角度板202也设计为方形,底部为倒三角形。更进一步,所述刻度板1优选为长方形,有利于测量尺的尺寸缩小,节约存放空间。

[0018] 当然,为了方便测量,所述刻度板1还可以优选为圆柱状,底部为相应的倒圆锥状。同时,所述角度板202也设计为圆柱状,底部为倒圆锥状。

[0019] 本实用新型测量尺在使用前需要先在平面进行找正,以此为基准,再测量焊缝凹凸度。具体使用方法为:将工件焊接完成后,清除焊缝周围以及飞溅的焊渣,保证被测焊缝四周没有污染物,不会对测量结果造成误差。将本实用新型测量尺放在平面的平台上进行找正,即将刻度板1、角度板202三个点确定一个水平面,记录此时指示线203的读数,即为水平读数。然后将测量尺两侧的测量板2放置于焊缝两边的凹陷处,并滑动刻度板1进行焊缝高度的测量,如果焊缝是凸起的,则刻度板1向上滑动,如果焊缝是凹陷的,则刻度板1向下滑动,即最终保持刻度板1的底部与焊缝的中心接触(此为常规使用原则,本领域人员均能实现),记录下刻度板1上指示线203指示的读数,测量读数和找正水平读数的差值即为焊缝凹凸度。

[0020] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

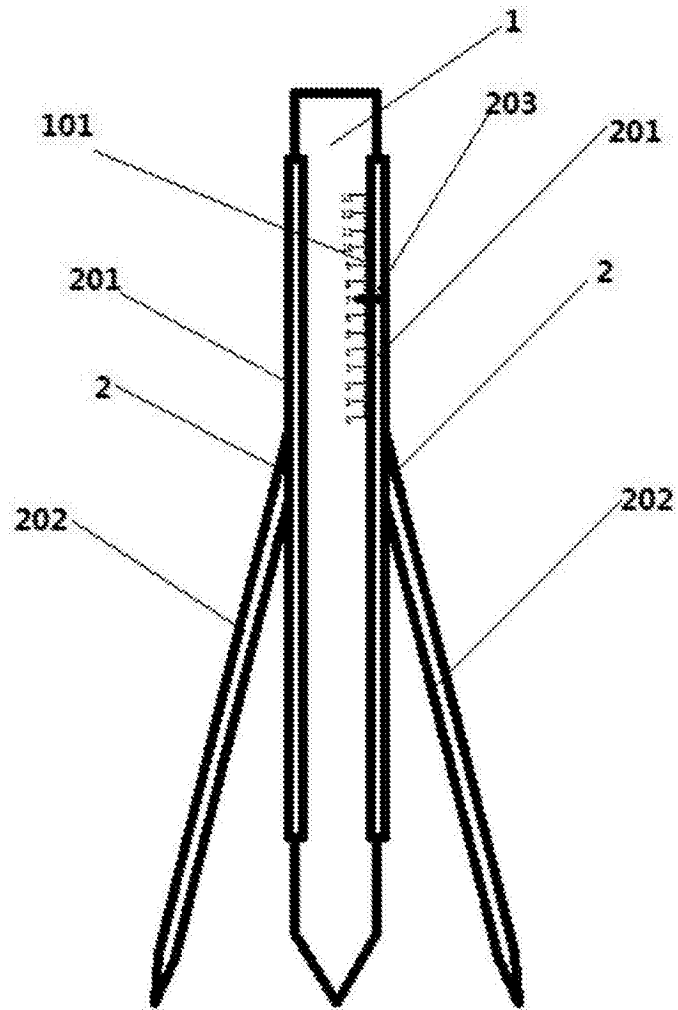


图1