



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108731570 A

(43)申请公布日 2018. 11. 02

(21)申请号 201710267621.X

(22)申请日 2017.04.21

(71)申请人 兰州兰石重型装备股份有限公司

地址 730000 甘肃省兰州市兰州新区昆仑
大道(纬一路)西段528号

(72)发明人 张海滨 杨志攀 刘仙君 忽俊成
张建晓 魏政武 刘娟 刘宝平
白春娟 朵元才

(74)专利代理机构 兰州中科华西专利代理有限
公司 62002

代理人 徐星

(51)Int. Cl.

G01B 3/20(2006.01)

G01B 5/14(2006.01)

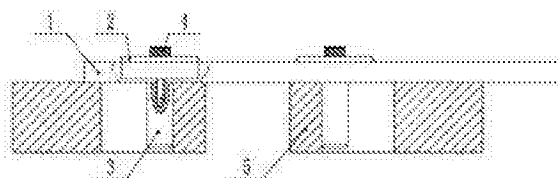
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)发明名称

一种孔距尺寸检测游标尺及使用方法

(57)摘要

一种孔距尺寸检测游标尺及使用方法,属于平板孔距测量领域,克服了现有技术用卷尺测量工作量且误差大的缺陷。其结构有:主尺(1)、游标尺(2)两个、卡爪(3)两个、固定螺钉(4)两个;主尺(1)中间开长槽,游标尺(2)下端有凸台,凸台插入主尺(1)中间长槽,处于可滑动状态;可以通过紧固固定螺钉(4)将游标尺(2)和卡爪(3)固定在主尺(1)一定位置上。使用时将左游标尺(2)“0”刻度和主尺(1)上与被检测工件板(5)上孔直径尺寸刻度对准;将两个卡爪(3)穿入被检测工件板(5)两个被测量孔中间部位并夹紧;右游标尺指示的主尺读数即为两被测量孔孔距尺寸。本发明广泛适用于平板上两孔之间的孔距测量。特别在塔器大批量连接板孔距的测量时,灵活方便,测量精度高,工作效率高。



1. 一种孔距尺寸检测游标尺,其特征是:其结构有主尺(1)、游标尺(2)两个、卡爪(3)两个、固定螺钉(4)两个;主尺(1)中间开长槽,游标尺(2)下端有凸台,凸台高度小于主尺(1)厚度,该凸台与主尺(1)中间长槽紧密配合;游标尺(2)下端凸台插入主尺(1)中间长槽,处于可滑动状态;可以通过紧固定螺钉(4)将游标尺(2)和卡爪(3)固定在主尺(1)一定位置上。

2. 权利要求1所述的一种孔距尺寸检测游标尺的使用方法,其特征是:

- 1) 选择合适量程的主尺(1);
- 2) 将左游标尺(2)“0”刻度和主尺(1)上与被检测工件板(5)上孔直径尺寸刻度对准;
- 3) 拧紧左固定螺钉(4);
- 4) 将两个卡爪(3)穿入被检测工件板(5)两个被测量孔中间部位并夹紧;
- 5) 拧紧右固定螺钉(4);
- 6) 右游标尺指示的主尺读数即为两被测量孔孔距尺寸。

一种孔距尺寸检测游标尺及使用方法

技术领域

[0001] 本发明属于压力容器检测测量具领域,涉及塔器连接板孔距测量。

[0002]

背景技术

在塔器连接板测量工作中,由于连接板数量大、尺寸规格多,测量比较困难,现有技术只能用卷尺进行测量,工作量大,浪费时间,且测量误差较大。

[0003]

发明内容

[0004] 发明的目的是为了克服现有技术中存在的问题,提供一种平板上孔距尺寸检测游标尺。

[0005] 一种孔距尺寸检测游标尺,其结构有:主尺1、游标尺2两个、卡爪3两个、固定螺钉4两个;主尺1中间开长槽,游标尺2下端有凸台,凸台高度小于主尺1厚度,该凸台与主尺1中间长槽紧密配合;游标尺2下端凸台插入主尺1中间长槽,处于可滑动状态;可以通过固定螺钉4将游标尺2和卡爪3固定在主尺1一定位置上。

[0006] 孔距尺寸检测游标尺的使用方法如下:

- 1) 选择合适量程的主尺;
- 2) 将左游标尺2“0”刻度和主尺1上与被检测工件板5上孔直径尺寸刻度对准;
- 3) 拧紧左固定螺钉4;
- 4) 将两个卡爪3穿入被检测工件板5两个被测量孔中间部位并夹紧;
- 5) 拧紧右固定螺钉4;
- 6) 右游标尺指示的主尺读数即为两被测量孔孔距尺寸。

[0007] 本发明的有益效果是:广泛适用于平板上两孔之间的孔距测量。特别在大批量塔器内件等连接板孔距的测量时,灵活方便,测量精度高,工作效率高,降低了检测人员的劳动强度。

[0008]

附图说明

[0009] 图1为一种孔距尺寸检测游标尺检测主视图,

图2为一种孔距尺寸检测游标尺检测俯视图,

图3为一种孔距尺寸检测游标尺左剖视图,

图4为一种孔距尺寸检测游标尺读数示意图,

图中:1主尺、2游标尺、3卡爪、4固定螺钉、5被检测工件板。

[0010]

具体实施方法:

发明提供了一种孔距尺寸检测游标尺,如附图图1、图2所示,其结构有:主尺1、游标尺

2两个、卡爪3两个、固定螺钉4两个；主尺1中间开长槽，游标尺2下端有凸台，凸台高度小于主尺1厚度，该凸台与主尺1中间长槽紧密配合；游标尺2下端凸台插入主尺1中间长槽，处于可滑动状态；可以通过固定螺钉4将游标尺2和卡爪3固定在主尺1一定位置上。

[0011] 如附图图1、图2、图3、图4所示，孔距尺寸检测游标尺的使用方法如下：

- 1) 选择合适量程的主尺；
- 2) 将左游标尺2“0”刻度和主尺1上与被检测工件板5上孔直径尺寸刻度对准；
- 3) 拧紧左固定螺钉4；
- 4) 将两个卡爪3穿入被检测工件板5两个被测量孔中间部位并夹紧；
- 5) 拧紧右固定螺钉4；
- 6) 右游标尺指示的主尺读数即为两被测量孔孔距尺寸。

[0012] 本发明适用于与塔器设备连接板孔距类型相同的工件孔距测量。在大批量与塔器内件连接板孔距相类似的孔距测量时，灵活方便，测量精度高，工作效率高，降低了检测人员的劳动强度。本发明广泛适用于平板上两孔之间的孔距测量。

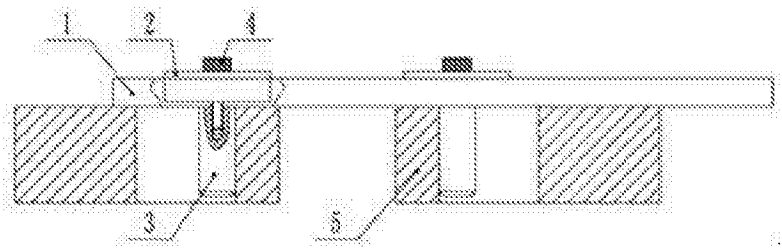


图1

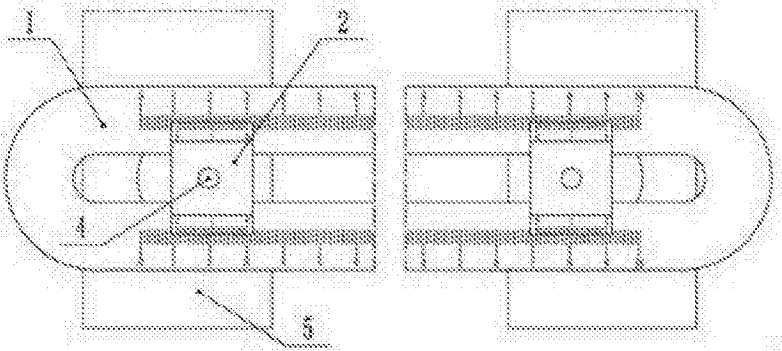


图2

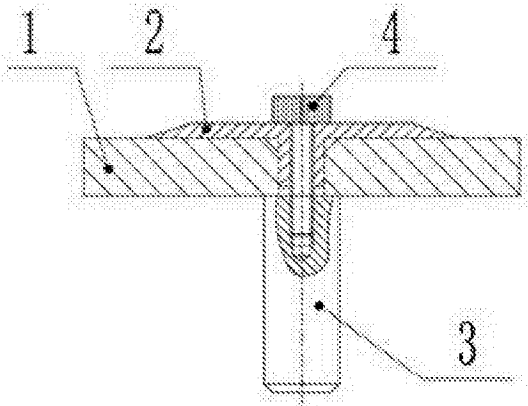


图3

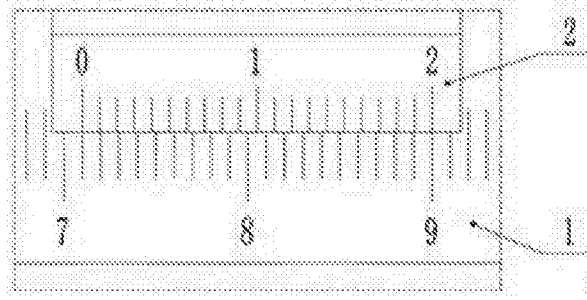


图4