



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209745168 U
(45)授权公告日 2019.12.06

(21)申请号 201920513874.5

(22)申请日 2019.04.16

(73)专利权人 健研检测集团有限公司

地址 361000 福建省厦门市思明区湖滨南路62号十楼、十一楼

(72)发明人 苏武 陈浩 王伟达 叶坤

(74)专利代理机构 深圳市韦恩肯知识产权代理有限公司 44375

代理人 黄昌平

(51) Int. Cl.

G01B 5/004(2006.01)

G01C 15/00(2006.01)

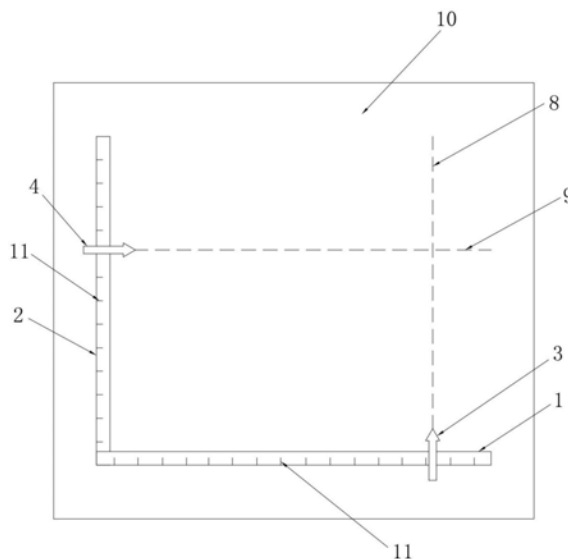
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种通过边缘线快速对中定位的红外线坐标装置

(57)摘要

本实用新型涉及坐标装置技术领域,具体涉及一种通过边缘线快速对中定位的红外线坐标装置,包括横坐标尺、纵坐标尺、横坐标红外线发射器及第一滑块、纵坐标红外线发射器及第二滑块,横坐标尺的端部与纵坐标尺的端部相连接且呈90°垂直连接,横坐标尺上设置第一滑块并滑动连接,第一滑块上设置横坐标红外发射器并固定连接,纵坐标尺上设置第二滑块并滑动连接,第二滑块上设置纵坐标红外发射器并固定连接,横坐标尺和纵坐标尺的零刻度线均设置在标尺的中心位置,零刻度线向横坐标尺与纵坐标尺的端部延伸的长度设置成不同的标距,以适应不同规格的物品定位使用。本实用新型结构简单,操作方便,设计合理。



1. 一种通过边缘线快速对中定位的红外线坐标装置,其特征在於:包括横坐标尺、纵坐标尺、横坐标红外线发射器及第一滑块、纵坐标红外线发射器及第二滑块,其中,所述横坐标尺的端部与所述纵坐标尺的端部相连接且呈 90° 垂直连接,所述横坐标尺上设置所述第一滑块并滑动连接,所述第一滑块上设置所述横坐标红外发射器并固定连接,所述纵坐标尺上设置所述第二滑块并滑动连接,所述第二滑块上设置所述纵坐标红外发射器并固定连接,所述横坐标尺和所述纵坐标尺的零刻度线均设置在标尺的中心位置,所述零刻度线向所述横坐标尺与所述纵坐标尺的端部延伸的长度设置成不同的标距,以适应不同规格的物品定位使用。

2. 根据权利要求1所述的一种通过边缘线快速对中定位的红外线坐标装置,其特征在於:所述第一滑块和所述第二滑块上还设置有用于锁紧所述第一滑块和所述第二滑块的锁紧机构。

3. 根据权利要求1所述的一种通过边缘线快速对中定位的红外线坐标装置,其特征在於:所述横坐标红外线发射器和所述纵坐标红外线发射器通过移动所述第一滑块和所述第二滑块定位在若干的标距上。

4. 根据权利要求1所述的一种通过边缘线快速对中定位的红外线坐标装置,其特征在於:所述横坐标红外线发射器和所述纵坐标红外线发射器沿设定好的标距处发射可见光线,用于与物品的边缘相切。

5. 根据权利要求1所述的一种通过边缘线快速对中定位的红外线坐标装置,其特征在於:所述第一滑块和所述第二滑块与所述横坐标尺和所述纵坐标尺可拆卸连接且在所述零刻度线的左右方向移动时可以定位同一方向上的2个位置。

6. 根据权利要求1所述的一种通过边缘线快速对中定位的红外线坐标装置,其特征在於:所述横坐标尺和所述纵坐标尺固定于规则几何形状的底部承载面上,所述横坐标尺和所述纵坐标尺的零刻度线分别设置于所述底部承载面的中心线上。

7. 根据权利要求1所述的一种通过边缘线快速对中定位的红外线坐标装置,其特征在於:所述横坐标尺和所述纵坐标尺的刻度总长为 L ,所述横坐标尺和所述纵坐标尺的正向刻度长为 $L/2$,所述横坐标尺和所述纵坐标尺的负向刻度长为 $L/2$ 。

一种通过边缘线快速对中定位的红外线坐标装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及坐标装置技术领域,具体涉及一种通过边缘线快速对中定位的红外线坐标装置。

背景技术

[0002] 目前,在测量中心点的时候有时采用卷尺直接测量外尺寸然后在通过计算以确定中心点的范围,或者通过引线的方式将测试点的位置进行投影,然后通过计算以确定中心点的范围,但是在实际测量过程中,遇到空间位置的限制,或者所用的测量工具误差较大,所测量的数据也会误差很大,这样最后得到的数据就会不准确而且有的时候一些测量装置还存在操作复杂、检测费时费力以及检测效率低等技术问题,大大降低了试验的效率且增加了操作人员的劳动强度。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种通过边缘线快速对中定位的红外线坐标装置,以实现检测样品的快速中心定位,从而进行各种检测试验,更加方便快捷。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型所采用的技术方案是:一种通过边缘线快速对中定位的红外线坐标装置,包括横坐标尺、纵坐标尺、横坐标红外线发射器及第一滑块、纵坐标红外线发射器及第二滑块,其中,横坐标尺的端部与纵坐标尺的端部相连接且呈 90° 垂直连接,横坐标尺上设置第一滑块并滑动连接,第一滑块上设置横坐标红外发射器并固定连接,纵坐标尺上设置第二滑块并滑动连接,第二滑块上设置纵坐标红外发射器并固定连接,横坐标尺和纵坐标尺的零刻度线均设置在标尺的中心位置,零刻度线向横坐标尺与纵坐标尺的端部延伸的长度设置成不同的标距,以适应不同规格的物品定位使用,横坐标红外线发射器、纵坐标红外线发射器沿设定好的标距处发射可见光线,与物品边缘相切时,可以通过横向和纵向两个方向的边缘线定位,达到物品中心线与规则形状承载面的中心线对中的效果。

[0005] 进一步的,第一滑块和第二滑块上还设置有用于锁紧第一滑块和第二滑块的锁紧机构。

[0006] 进一步的,横坐标红外线发射器和纵坐标红外线发射器通过移动第一滑块和第二滑块定位在若干的标距上,横坐标红外线、纵坐标红外线可以定位出不同规格和形状的物体边缘线,从而达到物品中心线与规则形状承载面的中心线对中。

[0007] 进一步的,横坐标红外线发射器和纵坐标红外线发射器沿设定好的标距处发射可见光线,用于与物品的边缘相切。

[0008] 进一步的,第一滑块和第二滑块与横坐标尺和纵坐标尺可拆卸连接且在零刻度线的左右方向移动时可以定位同一方向上的2个位置。

[0009] 进一步的,横坐标尺和纵坐标尺固定于规则几何形状的底部承载面上,横坐标尺和纵坐标尺的零刻度线分别设置于底部承载面的中心线上。

[0010] 进一步的,横坐标尺和纵坐标尺的刻度总长为L,横坐标尺和纵坐标尺的正向刻度长为L/2,横坐标尺和纵坐标尺的负向刻度长为L/2。

[0011] 本实用新型的有益效果是:本实用新型通过调节第一滑块和第二滑块的位置,并且由可见红外线发射器发射红外线对样品进行对中定位,对中定位后固定滑块使其不移动,将样品放置对中心后,进行各种检测试验,从而提高试验的效率及准确性,而且本实用新型的结构简单,操作方便,设计合理。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的俯视图;

[0013] 图2为本实用新型的主视图。

[0014] 图中:1横坐标尺、2纵坐标尺、3横坐标红外线发射器、4纵坐标红外线发射器、5第一滑块、6第二滑块、7锁紧机构、8横坐标红外线、9纵坐标红外线、10底部承载面、11零刻度线。

具体实施方式

[0015] 为了使本实用新型所解决的技术问题、技术方案及有益效果更加清楚明白,以下结合实施例,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。

[0016] 应当理解的是,在本实用新型的描述中,术语“左”、“右”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型,而不是要求本实用新型必须以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0017] 如图1图2所示,本实用新型提供一种通过边缘线快速对中定位的红外线坐标装置,包括横坐标尺1、纵坐标尺2、横坐标红外线发射器3及第一滑块5、纵坐标红外线发射器4及第二滑块6,其中,横坐标尺1的端部与纵坐标尺2的端部相连接且呈90°垂直连接,横坐标尺1上设置第一滑块5并滑动连接,第一滑块5上设置横坐标红外发射器3并固定连接,纵坐标尺2上设置第二滑块6并滑动连接,第二滑块6上设置纵坐标红外发射器4并固定连接,横坐标尺1和纵坐标尺2的零刻度线11均设置在标尺的中心位置,零刻度线11向横坐标尺1与纵坐标尺2的端部延伸的长度设置成不同的标距,以适应不同规格的物品定位使用,横坐标红外线发射器3、纵坐标红外线发射器4沿设定好的标距处发射可见光线,与物品边缘相切时,可以通过横向和纵向两个方向的边缘线定位,达到物品中心线与规则形状底部承载面10的中心线对中的效果。

[0018] 本实施例中,第一滑块5和第二滑块6上还设置有用于锁紧第一滑块5和第二滑块6的锁紧机构7。

[0019] 本实施例中,横坐标红外线发射器3和纵坐标红外线发射器4通过移动第一滑块5和第二滑块6定位在若干的标距上,横坐标红外线8、纵坐标红外线9可以定位出不同规格和形状的物体边缘线,从而达到物品中心线与规则形状底部承载面10的中心线对中。

[0020] 本实施例中,横坐标红外线发射器3和纵坐标红外线发射器4沿设定好的标距处发射可见光线,用于与物品的边缘相切。

[0021] 本实施例中,第一滑块5和第二滑块6与横坐标尺1和纵坐标尺2可拆卸连接且在零

刻度线11的左右方向移动时可以定位同一方向上的2个位置。

[0022] 本实施例中,横坐标尺1和纵坐标尺2固定于规则几何形状的底部承载面11上,横坐标尺1和纵坐标尺2的零刻度线11分别设置于底部承载面11的中心线上。

[0023] 本实施例中,横坐标尺1和纵坐标尺2的刻度总长为L,横坐标尺1和纵坐标尺2的正向刻度长为L/2,横坐标尺1和纵坐标尺2的负向刻度长为L/2。

[0024] 本实施例中,还可以通过在横坐标尺1和纵坐标尺2上再增加滑块与红外线发射器组件,可以更好的更方便的对检测样品的快速中心定位。

[0025] 本实用新型的工作原理是:通过调节第一滑块5和第二滑块6的位置,带动横坐标红外线发射器3和纵坐标红外线发射器4沿设定好的标距处发射可见光线,与检测样品的边缘相切时,可以通过横向和纵向两个方向的边缘线定位,然后对样品进行对中定位,对中定位后固定第一滑块5和第二滑块6使其不移动,将样品放置对中心后进行各种检测试验,从而提高试验的效率及准确性。

[0026] 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,因此,只要运用本实用新型说明书和附图内容所作的任何修改、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。

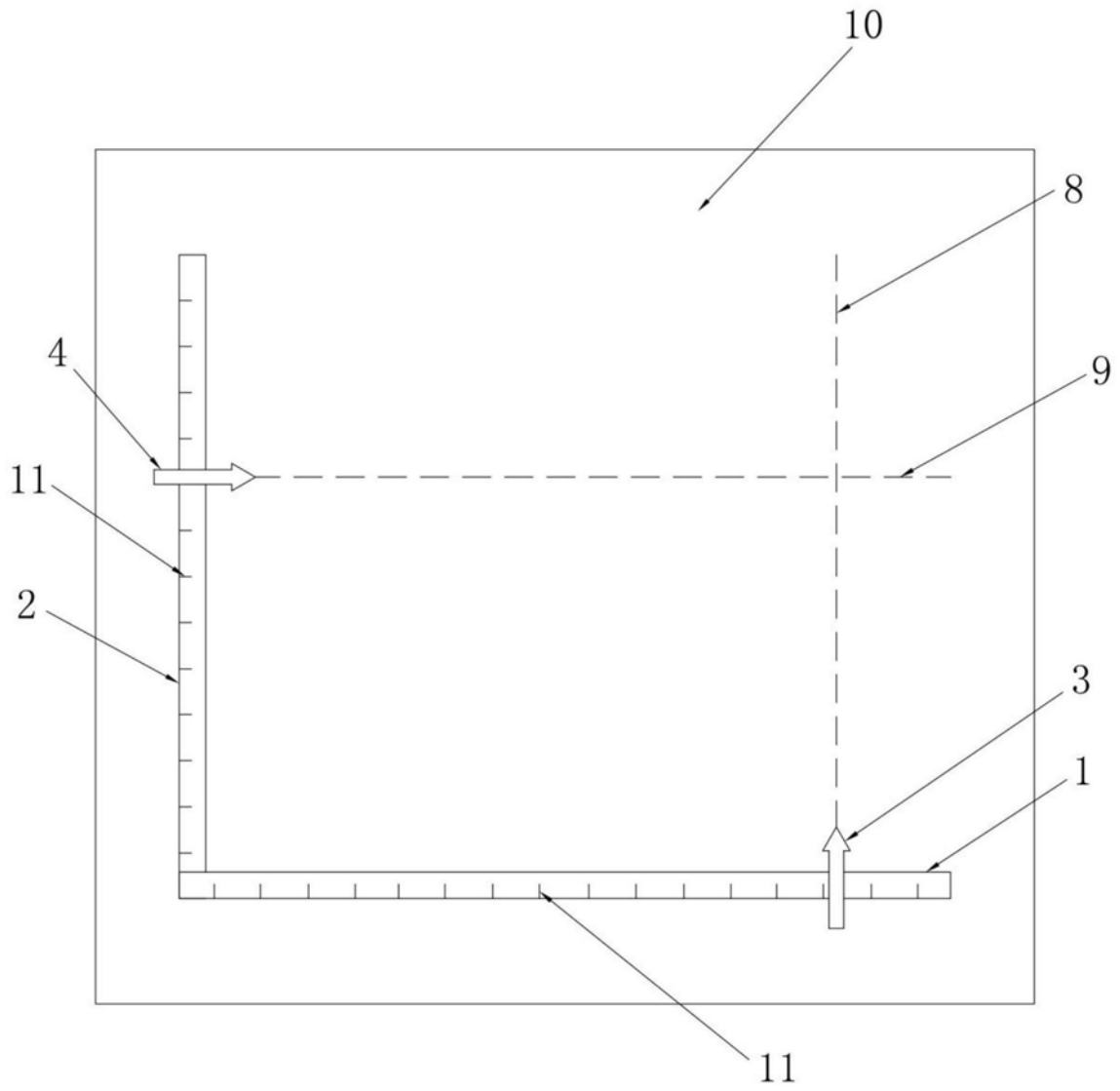


图1



图2