(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221364523 U
(45)授权公告日 2024.07.19

(21)申请号 202323057049.4

(22)申请日 2023.11.13

(73)专利权人 山东鑫宁检测技术有限公司
地址 250000 山东省济南市历城区华龙路1825号嘉恒大厦1单元1005室

(72)发明人 车其远 倪怀鑫 种法柱 江凯

(74)专利代理机构 合肥繁知新知识产权代理事务所(普通合伙) 34278
专利代理师 侯英俊

(51)Int.Cl.
B25B 11/00(2006.01)
G01N 23/04(2018.01)

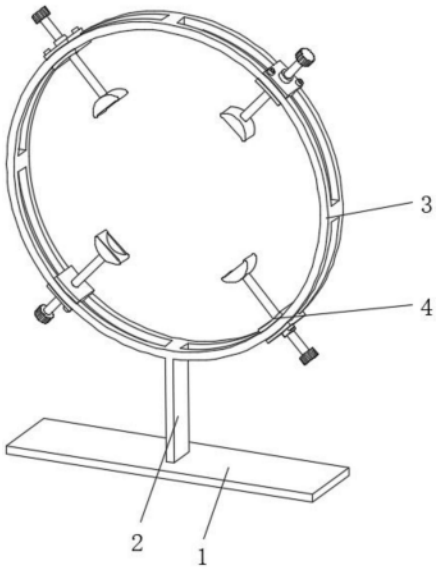
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种检测用夹具

(57)摘要

本实用新型公开了一种检测用夹具,包括安装环所述安装环的侧面开设有多个滑槽,所述滑槽的内部均设置有夹持组件,所述夹持组件包括连接块,所述连接块的中间位置固定连接有内螺纹管,所述内螺纹管的内部螺纹连接有螺杆。本实用新型中,通过设置的固定座可以将本装置与工业CT的工作台固定,设置的夹持组件可以通过连接块在滑槽内移动,从而可以对弧形夹板的位置进行调节,通过设置的螺杆可以对弧形夹板的伸出位置进行调节,从而可以通过调节多个弧形夹板的位置,使得弧形夹板与异形板状扫描件的棱角位置接触对异形板状扫描件进行夹持固定。



CN 221364523 U

1.一种检测用夹具,包括安装环(3),其特征在于:所述安装环(3)的侧面开设有多个滑槽(5),所述滑槽(5)的内部均设置有夹持组件(4),所述夹持组件(4)包括连接块(6),所述连接块(6)的中间位置固定连接有内螺纹管(9),所述内螺纹管(9)的内部螺纹连接有螺杆(10)。

2.根据权利要求1所述的一种检测用夹具,其特征在于:所述安装环(3)的下端中间位置竖直固定连接有支撑板(2),所述支撑板(2)的下端水平固定连接有固定座(1)。

3.根据权利要求1所述的一种检测用夹具,其特征在于:所述连接块(6)的两侧均开设有卡槽(7),所述卡槽(7)均为弧形结构。

4.根据权利要求3所述的一种检测用夹具,其特征在于:所述卡槽(7)分别与对应滑槽(5)的侧壁滑动连接。

5.根据权利要求1所述的一种检测用夹具,其特征在于:所述螺杆(10)的一端固定连接有调节旋钮(11),所述螺杆(10)的另一端转动连接有弧形夹板(12)。

6.根据权利要求5所述的一种检测用夹具,其特征在于:所述弧形夹板(12)的两侧均固定连接有挡板(13),所述弧形夹板(12)和挡板(13)均为橡胶材质,所述弧形夹板(12)与螺杆(10)的连接处为金属材质。

7.根据权利要求1所述的一种检测用夹具,其特征在于:所述连接块(6)的外侧均螺纹有多个锁紧螺栓(8),所述锁紧螺栓(8)的一端均贯穿连接块(6)与安装环(3)的外侧壁接触。

一种检测用夹具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种检测用夹具技术领域,尤其涉及一种工业CT检测用夹具。

背景技术

[0002] 工业CT设备扫描方式基本上使用第二代和第三代扫描,尤其第三代扫描方式用的最多,第三代扫描仅需要转动被检测零件,运动单一、易于控制,旋转工作台作为被检测零件的承载装置,因CT扫描检测精度高,旋转工作台转动速度慢,对于形状规则、尺寸较小的被检测零件可直接放置于工作台,扫描过程中不易出现位置移动,从而不会影响检测精度,对于一些异形板状扫描件,需要使其处于竖直状态进行扫描,因此需要夹具对其进行固定。

[0003] 现有的检测用夹具多为通用夹具,对于异形板状扫描件不能进行牢固的夹持,因此位于解决上述问题,提出了一种工业CT检测用夹具。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种检测用夹具。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种检测用夹具,包括安装环所述安装环的侧面开设有多个滑槽,所述滑槽的内部均设置有夹持组件,所述夹持组件包括连接块,所述连接块的中间位置固定连接有内螺纹管,所述内螺纹管的内部螺纹连接有螺杆。

[0006] 进一步的,所述安装环的下端中间位置竖直固定连接有支撑板,所述支撑板的下端水平固定连接有固定座。

[0007] 进一步的,所述连接块的两侧均开设有卡槽,所述卡槽均为弧形结构。

[0008] 进一步的,所述卡槽分别与对应滑槽的侧壁滑动连接。

[0009] 进一步的,所述螺杆的一端固定连接有调节旋钮,所述螺杆的另一端转动连接有弧形夹板。

[0010] 进一步的,所述弧形夹板的两侧均固定连接有挡板,所述弧形夹板和挡板均为橡胶材质,所述弧形夹板与螺杆的连接处为金属材质。

[0011] 进一步的,所述连接块的外侧均螺纹有多个锁紧螺栓,所述锁紧螺栓的一端均贯穿连接块与安装环的外侧壁接触。

[0012] 本实用新型的有益效果:

[0013] 本实用新型在使用时,该检测用夹具,通过设置的固定座可以将本装置与工业CT的工作台固定,设置的夹持组件可以通过连接块在滑槽内移动,从而可以对弧形夹板的位置进行调节,通过设置的螺杆可以对弧形夹板的伸出位置进行调节,从而可以通过调节多个弧形夹板的位置,使得弧形夹板与异形板状扫描件的棱角位置接触对异形板状扫描件进行夹持固定。

附图说明

[0014] 为了更清楚地说明本实用新型的技术方案,下面将对具体实施方式描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0015] 图1:本实用新型的正视图;

[0016] 图2:本实用新型的滑槽结构示意图;

[0017] 图3:本实用新型的连接块结构示意图;

[0018] 图4:本实用新型的弧形夹板结构示意图。

[0019] 附图标记如下:

[0020] 1、固定座;2、支撑板;3、安装环;4、夹持组件;5、滑槽;6、连接块;7、卡槽;8、锁紧螺栓;9、内螺纹管;10、螺杆;11、调节旋钮;12、弧形夹板;13、挡板。

具体实施方式

[0021] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 如图1-4所示,涉及一种检测用夹具,包括安装环3,安装环3的侧面开设有多个滑槽5,滑槽5的内部均设置有夹持组件4,夹持组件4包括连接块6,连接块6的中间位置固定连接有内螺纹管9,内螺纹管9的内部螺纹连接有螺杆10。

[0023] 如图1-4所示,安装环3的下端中间位置竖直固定连接有支撑板2,设置的支撑板2可以使用伸缩杆进行替换,通过伸缩杆可以对安装环3的的高度进行调节,支撑板2的下端水平固定连接有固定座1,通过设置的固定座1可以将本装置与工业CT的工作台固定。

[0024] 如图1-4所示,连接块6的两侧均开设有卡槽7,卡槽7均为弧形结构,卡槽7分别与对应滑槽5的侧壁滑动连接,设置的夹持组件4可以通过连接块6在滑槽5内移动,设置的卡槽7可以起到限位作用。

[0025] 如图所示,螺杆10的一端固定连接有调节旋钮11,螺杆10的另一端转动连接有弧形夹板12,弧形夹板12的两侧均固定连接有挡板13,弧形夹板12和挡板13均为橡胶材质,弧形夹板12与螺杆10的连接处为金属材质,通过转动调节旋钮11带动螺杆10转动,可以带动螺杆10绕着内螺纹管9转动,从而可以调节螺杆10伸入安装环3的长度,进而可以通过设置的螺杆10对弧形夹板12的伸出位置进行调节,可以通过调节多个弧形夹板12的位置,使得弧形夹板12与异形板状扫描件的棱角位置接触对异形板状扫描件进行夹持固定,设置的挡板13可以对异形板状扫描件前后侧进行一定限位。

[0026] 如图1-4所示,连接块6的外侧均螺纹有多个锁紧螺栓8,锁紧螺栓8的一端均贯穿连接块6与安装环3的外侧壁接触,将连接块6移动到指定位置后,可以通过旋紧锁紧螺栓8,使得锁紧螺栓8与安装环3的外壁接触,对连接块6进行固定。

[0027] 工作原理:在使用时,通过设置的固定座1可以将本装置与工业CT的工作台固定,设置的夹持组件4可以通过连接块6在滑槽5内移动,将连接块6移动到指定位置后,可以通

过旋紧锁紧螺栓8,使得锁紧螺栓8与安装环3的外壁接触,对连接块6进行固定,从而可以对弧形夹板12的位置进行调节,通过转动调节旋钮11带动螺杆10转动,可以带动螺杆10绕着内螺纹管9转动,从而可以调节螺杆10伸入安装环3的长度,进而可以通过设置的螺杆10对弧形夹板12的伸出位置进行调节,可以通过调节多个弧形夹板12的位置,使得弧形夹板12与异形板状扫描件的棱角位置接触对异形板状扫描件进行夹持固定,设置的挡板13可以对异形板状扫描件前后侧进行一定限位。

[0028] 以上公开的本实用新型优选实施例只是用于帮助阐述本实用新型。优选实施例并没有详尽叙述所有的细节,也不限制该实用新型仅为的具体实施方式。显然,根据本说明书的内容,可作很多的修改和变化。本说明书选取并具体描述这些实施例,是为了更好地解释本实用新型的原理和实际应用,从而使所属技术领域技术人员能很好地理解和利用本实用新型。本实用新型仅受权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

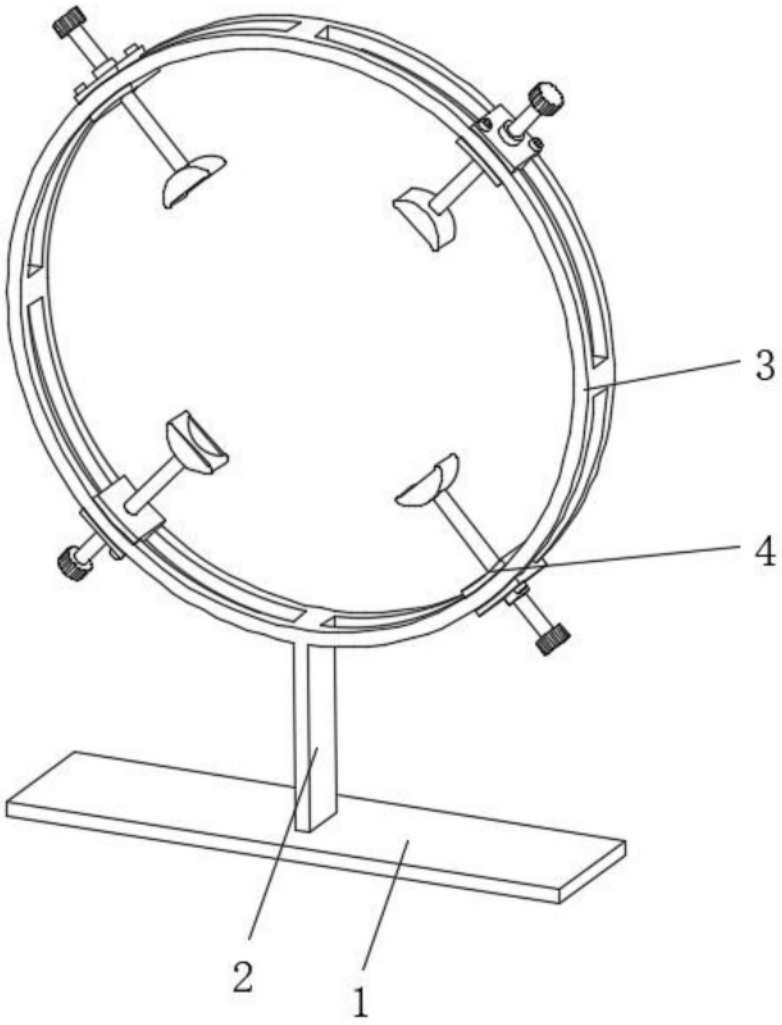


图1

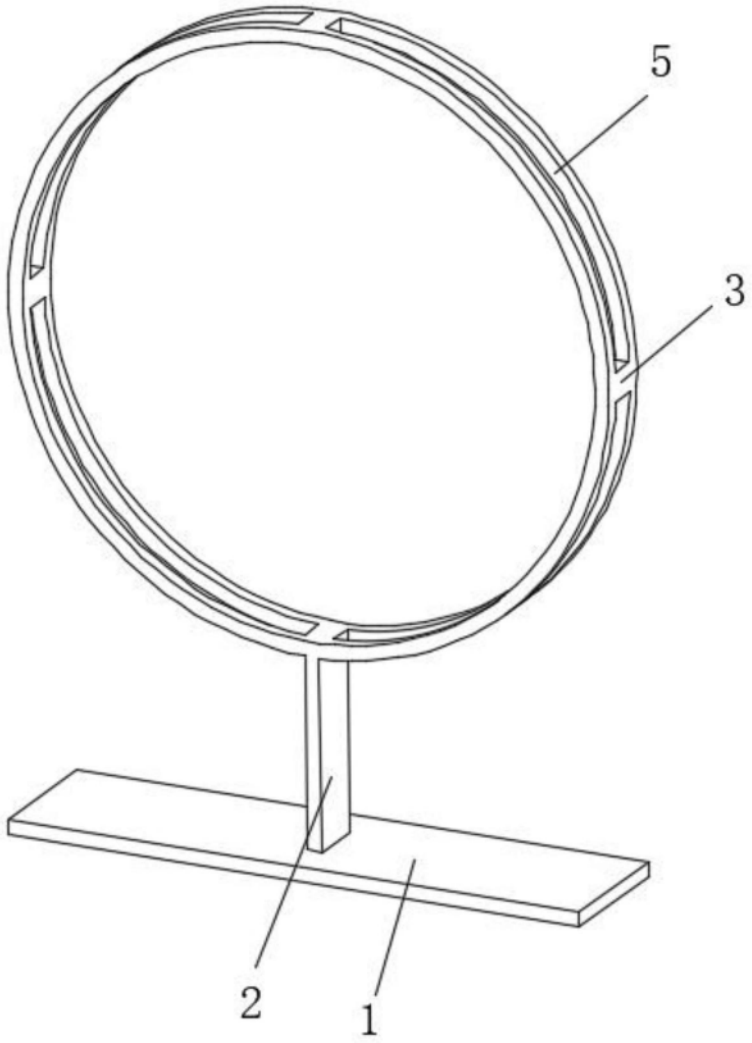


图2

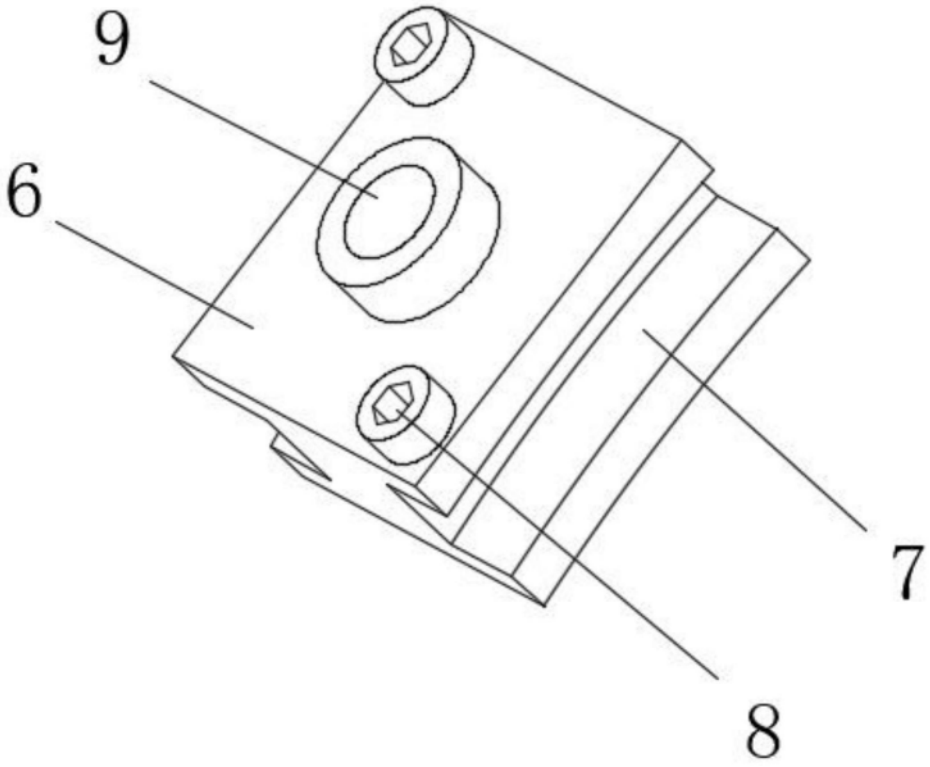


图3

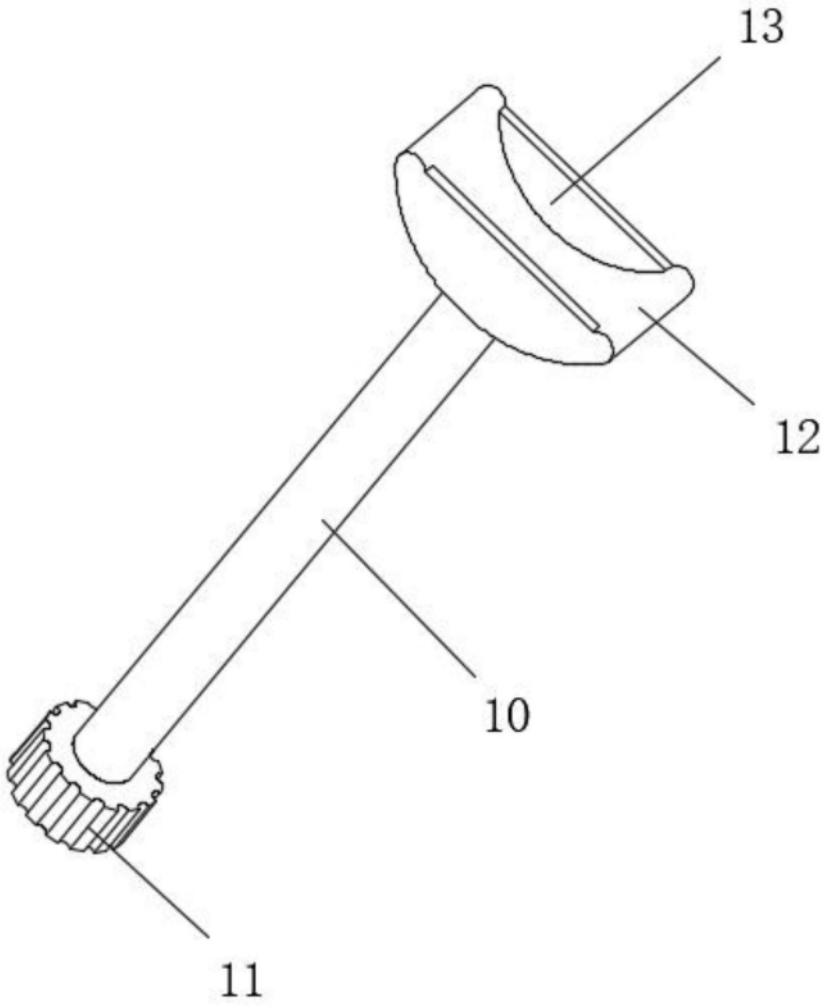


图4