



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210625546 U

(45)授权公告日 2020.05.26

(21)申请号 201921720168.4

(22)申请日 2019.10.14

(73)专利权人 成都容光五金制品有限公司

地址 610100 四川省成都市龙泉驿区成都
经济技术开发区(龙泉驿区)雅泉街18
号

(72)发明人 张育光

(74)专利代理机构 上海宏京知识产权代理事务
所(普通合伙) 31297

代理人 何艳娥

(51)Int.Cl.

G01B 5/20(2006.01)

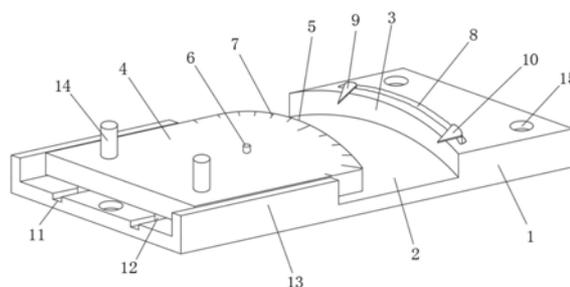
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种弯管弧度检测工装

(57)摘要

本实用新型公开了一种弯管弧度检测工装,包括底座,所述底座上端设有台阶面,所述台阶面的侧壁为第一弧形面,所述台阶面上滑动安装有检测块,所述检测块靠近第一弧形面的一端为弧形,其侧壁为第二弧形面,所述第一弧形面和第二弧形面与弯管相配合,所述检测块上端设有中心柱,所述检测块弧形端的上表面边缘均匀设有角度刻度,所述角度刻度均以所述中心柱为圆心,所述底座上沿着第一弧形面设有弧形槽,所述弧形槽内滑动安装有第一基准指针和第二基准指针,所述第一基准指针和第二基准指针始终指向所述中心柱。本实用新型结构简单,操作快捷方便,测量快速精准,能针对不规则弯管进行检测,保证了测量精度,调高了检测效率。



1. 一种弯管弧度检测工装,其特征在于,包括底座(1),所述底座(1)上端设有台阶面(2),所述台阶面(2)的侧壁为第一弧形面(3),所述台阶面(2)上滑动安装有检测块(4),所述检测块(4)靠近第一弧形面(3)的一端为弧形,其侧壁为第二弧形面(5),所述第一弧形面(3)和第二弧形面(5)与弯管相配合,所述检测块(4)上端设有中心柱(6),所述检测块(4)弧形端的上表面边缘均匀设有角度刻度(7),所述角度刻度(7)均以所述中心柱(6)为圆心,所述底座(1)上沿着第一弧形面(3)设有弧形槽(8),所述弧形槽(8)内滑动安装有第一基准指针(9)和第二基准指针(10),所述第一基准指针(9)和第二基准指针(10)始终指向所述中心柱(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种弯管弧度检测工装,其特征在于:所述台阶面(2)上沿检测块(4)靠近第一弧形面(3)的方向设有滑槽(11),所述检测块(4)的底部安装有与滑槽(11)相适配的滑块(12),所述滑块(12)设于所述滑槽(11)内。

3. 根据权利要求1所述的一种弯管弧度检测工装,其特征在于:所述台阶面(2)的两侧设有限位挡块(13),所述限位挡块(13)与台阶面(2)一体成型。

4. 根据权利要求3所述的一种弯管弧度检测工装,其特征在于:所述检测块(4)设于两块限位挡块(13)之间。

5. 根据权利要求1所述的一种弯管弧度检测工装,其特征在于:所述检测块(4)的上端安装有推杆(14)。

6. 根据权利要求1所述的一种弯管弧度检测工装,其特征在于:所述底座(1)和台阶面(2)的上端均设有安装孔(15)。

一种弯管弧度检测工装

技术领域

[0001] 本实用新型涉及检测工装领域,具体涉及一种弯管弧度检测工装。

背景技术

[0002] 目前,随着弯管加工技术的不断发展,对于弯管弧度检测工装的要求也越来越高。

[0003] 现有的弯管弧度检测工装,一般是采用普通的量角器结构,使用不方便,测量不精准,并且实际应用中的弯管具有不规则性,此时利用检测工装难以精准测量弯管的实际弧度,检测质量较低,影响后续的使用。

实用新型内容

[0004] 鉴于以上所述现有技术的缺点,本实用新型的目的在于提供一种弯管弧度检测工装,用于解决现有技术中检测工装测量不方便,且难以测量不规则弯管的弧度的问题。

[0005] 为实现上述目的及其他相关目的,本实用新型提供一种弯管弧度检测工装,包括底座,所述底座上端设有台阶面,所述台阶面的侧壁为第一弧形面,所述台阶面上滑动安装有检测块,所述检测块靠近第一弧形面的一端为弧形,其侧壁为第二弧形面,所述第一弧形面和第二弧形面与弯管相配合,所述检测块上端设有中心柱,所述检测块弧形端的上表面边缘均匀设有角度刻度,所述角度刻度均以所述中心柱为圆心,所述底座上沿着第一弧形面设有弧形槽,所述弧形槽内滑动安装有第一基准指针和第二基准指针,所述第一基准指针和第二基准指针始终指向所述中心柱。

[0006] 通过以上技术方案,通过第一弧形面和第二弧形面能够对弯管进行固定和检测,由于第二弧形面可以通过检测块在台阶面上的滑动逐渐与第一弧形面靠近,所以能够适配不同直径的弯管,针对不规则的弯管时,通过滑动第一基准指针和第二基准指针,使其分别位于不规则折弯处的弧度起始和终止位置,针对不规则弯管,也能通过第一基准指针和第二基准指针之间的角度进行弧度测量。

[0007] 优选地,所述台阶面上沿检测块靠近第一弧形面的方向设有滑槽,所述检测块的底部安装有与滑槽相适配的滑块,所述滑块设于所述滑槽内。

[0008] 通过以上技术方案,检测块能够通过滑块在滑槽内的滑动实现在台阶面上的移动,从而使第二弧形面靠近或远离第一弧形面。

[0009] 优选地,所述台阶面的两侧设有限位挡块,所述限位挡块与台阶面一体成型。

[0010] 优选地,所述检测块设于两块限位挡块之间。

[0011] 通过以上技术方案,限位挡块的作用在于能够保证检测块能在台阶面上沿着正确方向进行滑动,不会从台阶面脱落。

[0012] 优选地,所述检测块的上端安装有推杆。

[0013] 通过以上技术方案,工作人员通过握持推杆可以很方便地对检测块地移动进行操控,操作简单方便,测量起来快速便捷。

[0014] 优选地,所述底座和台阶面的上端均设有安装孔。

[0015] 通过以上技术方案,通过在安装孔内安装定位螺钉可以将底座及台阶面固定,提高检测时底座的稳定性。

[0016] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型结构简单,操作快捷方便,测量快速精准,通过第一弧形面和第二弧形面对弯管进行检测,同时针对不规则弯管利用第一基准指针和第二基准指针调节弧度测量的起止位置,保证了测量精度,调高了检测效率。

附图说明

[0017] 下面结合附图与具体实施例对本实用新型作进一步详细说明。

[0018] 图1为本实用新型提供的一种弯管弧度检测工装的结构示意图。

[0019] 其中,附图标记具体说明如下:底座1、台阶面2、第一弧形面3、检测块4、第二弧形面5、中心柱6、角度刻度7、弧形槽8、第一基准指针9、第二基准指针10、滑槽11、滑块12、限位挡块13、推杆14、安装孔15。

具体实施方式

[0020] 以下由特定的具体实施例说明本实用新型的实施方式,熟悉此技术的人士可由本说明书所揭露的内容轻易的了解本实用新型的其他优点及功效。

[0021] 须知,本说明书附图所示的结构、比例、大小等,均仅用以配合说明书所揭示的内容,以供熟悉此技术的人士了解与阅读,并非用以限定本实用新型可实施的限定条件,故不具技术上的实质意义,任何结构的修饰、比例关系的改变或大小的调整,在不影响本实用新型所能产生的功效及所能达成的目的下,均应仍落在本实用新型所揭示的技术内容得能涵盖的范围内。同时,本说明书中所引用的如“上”、“下”、“左”、“右”、“中间”及“一”等的用语,亦仅为便于叙述的明了,而非用以限定本实用新型可实施的范围,其相对关系的改变或调整,在无实质变更技术内容下,当亦视为本实用新型可实施的范畴。

[0022] 如图1所示,本实用新型提供一种弯管弧度检测工装,包括底座1,底座1上端设有台阶面2,台阶面2的侧壁为第一弧形面3,台阶面2上滑动安装有检测块4,检测块4靠近第一弧形面3的一端为弧形,其侧壁为第二弧形面5,第一弧形面3和第二弧形面5与弯管相配合,检测块4上端设有中心柱6,检测块4弧形端的上表面边缘均匀设有角度刻度7,角度刻度7均以中心柱6为圆心,底座1上沿着第一弧形面3设有弧形槽8,弧形槽8内滑动安装有第一基准指针9和第二基准指针10,第一基准指针9和第二基准指针10始终指向中心柱6。

[0023] 通过以上技术方案,通过第一弧形面3和第二弧形面5能够对弯管进行固定和检测,由于第二弧形面5可以通过检测块4在台阶面2上的滑动逐渐与第一弧形面3靠近,所以能够适配不同直径的弯管,针对不规则的弯管时,通过滑动第一基准指针9和第二基准指针10,使其分别位于不规则折弯处的弧度起始和终止位置,针对不规则弯管,也能通过第一基准指针9和第二基准指针10之间的角度进行弧度测量。

[0024] 本实施例中,台阶面2上沿检测块4靠近第一弧形面3的方向设有滑槽11,检测块4的底部安装有与滑槽11相适配的滑块12,滑块12设于滑槽11内。

[0025] 通过以上技术方案,检测块4能够通过滑块12在滑槽11内的滑动实现在台阶面2上的移动,从而使第二弧形面5靠近或远离第一弧形面3。

- [0026] 本实施例中,台阶面2的两侧设有限位挡块13,限位挡块13与台阶面2一体成型。
- [0027] 进一步地,检测块4设于两块限位挡块13之间。
- [0028] 通过以上技术方案,限位挡块13的作用在于能够保证检测块4能在台阶面2上沿着正确方向进行滑动,不会从台阶面2脱落。
- [0029] 本实施例中,检测块4的上端安装有推杆14。
- [0030] 通过以上技术方案,工作人员通过握持推杆14可以很方便地对检测块4地移动进行操控,操作简单方便,测量起来快速便捷。
- [0031] 本实施例中,底座1和台阶面2的上端均设有安装孔15。
- [0032] 通过以上技术方案,通过在安装孔15内安装定位螺钉可以将底座1及台阶面2固定,提高检测时底座1的稳定性。
- [0033] 综上,本实用新型结构简单,操作快捷方便,测量快速精准,通过第一弧形面和第二弧形面对弯管进行检测,同时针对不规则弯管利用第一基准指针和第二基准指针调节弧度测量的起止位置,保证了测量精度,调高了检测效率。所以,本实用新型有效克服了现有技术中的种种缺点而具有高度产业利用价值。
- [0034] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

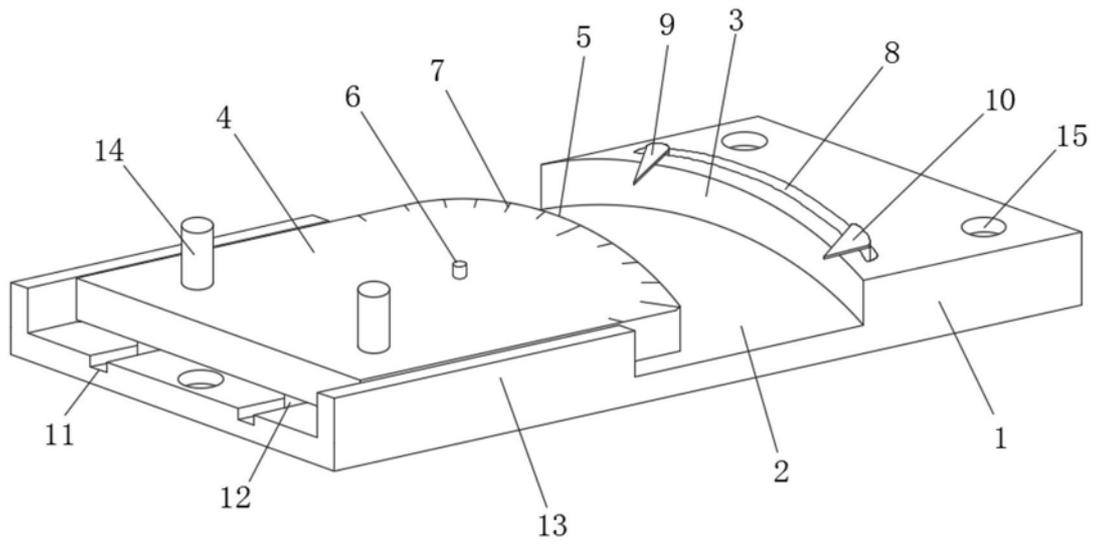


图1