



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203069110 U

(45) 授权公告日 2013. 07. 17

(21) 申请号 201220739043. 8

(22) 申请日 2012. 12. 31

(73) 专利权人 淮安市贝克铝热传输有限公司

地址 223005 江苏省淮安市经济开发区海口
路 9 号

(72) 发明人 许小平 魏雪冬 王换喜 王国利
郭萍

(74) 专利代理机构 淮安市科文知识产权事务所
32223

代理人 谢观素

(51) Int. Cl.

G01B 5/02 (2006. 01)

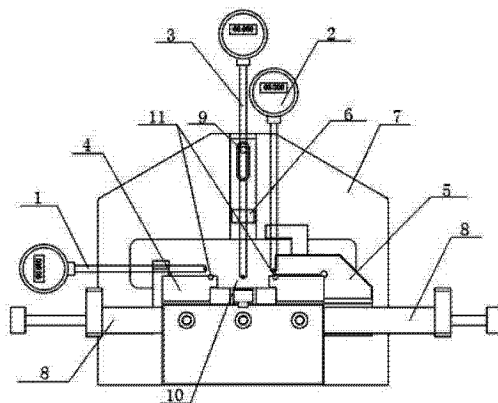
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种散热管三坐标测试仪

(57) 摘要

本实用新型公开了一种散热管三坐标测试仪,包括百分表本体,百分表本体包括百分表 A、百分表 B 以及百分表 C,百分表 A 通过左可调测试块与测试工作台连接,百分表 B 通过右可调测试块与测试工作台连接,百分表 C 通过中可调测试块与测试工作台连接,左可调测试块、右可调测试块分别通过调节螺杆与测试工作台可调连接,中可调测试块通过调节螺母与测试工作台可调连接,左可调测试块、右可调测试块之间形成散热管测试通道。本实用新型有效解决了目前行业中对散热管采用手工测量,不但产品合格率,导致企业生产成本提高的问题,而且作业人员劳动强度大,导致企业生产效率低下和自动化程度不高的问题,本实用新型结构简单、设计合理,便于产业化推广应用。



1. 一种散热管三坐标测试仪,包括百分表本体,其特征在于:百分表本体包括百分表 A (1)、百分表 B (2) 以及百分表 C (3),百分表 A (1) 通过左可调测试块(4) 与测试工作台(7) 连接,百分表 B (2) 通过右可调测试块(5) 与测试工作台(7) 连接,百分表 C (3) 通过中可调测试块(6) 与测试工作台(7) 连接,左可调测试块(4)、右可调测试块(5) 分别通过调节螺杆(8) 与测试工作台(7) 可调连接,中可调测试块(6) 通过调节螺母(9) 与测试工作台(7) 可调连接,左可调测试块(4)、右可调测试块(5) 之间形成散热管测试通道(10)。

2. 根据权利要求 1 所述的一种散热管三坐标测试仪,其特征在于:所述左可调测试块(4)、右可调测试块(5) 上表面均设置有定位滚针(11),两定位滚针(11) 位于同一水平面。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的一种散热管三坐标测试仪,其特征在于:所述百分表 A (1) 与测试工作台(7) 为水平设置,百分表 B (2)、百分表 C (3) 均为与测试工作台(7) 垂直设置。

一种散热管三坐标测试仪

技术领域

[0001] 本实用新型涉及铝散热管加工设备技术领域，具体涉及一种散热管三坐标测试仪。

背景技术

[0002] 随着我国汽车、空调工业的快速发展，高频焊扁铝管、集流管、中冷器管便越来越多的应用到中高档汽车空调、家用及工业用空调设备中，测试仪作为高频焊扁铝管、集流管、中冷器管在加工过程中必要检测设备之一，目前行业中在特别对扁铝散热管通常采用传统的百分表、卡尺等测量仪器经作业人员的手工测量，上述测量作业方式不但测试精度低，测量效率低下，而且增加了作业人员的劳动强度，降低了企业生产的自动化程度。

发明内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种散热管三坐标测试仪，本实用新型有效解决了目前行业中对散热管采用手工测量，不但产品合格率，导致企业生产成本提高的问题，而且作业人员劳动强度大，导致企业生产效率低下和自动化程度不高的问题，本实用新型结构简单、设计合理，便于产业化推广应用。

[0004] 本实用新型通过以下技术方案实现：

[0005] 一种散热管三坐标测试仪，包括百分表本体，其特征在于：百分表本体包括百分表 A（1）、百分表 B（2）以及百分表 C（3），百分表 A（1）通过左可调测试块（4）与测试工作台（7）连接，百分表 B（2）通过右可调测试块（5）与测试工作台（7）连接，百分表 C（3）通过中可调测试块（6）与测试工作台（7）连接，左可调测试块（4）、右可调测试块（5）分别通过调节螺杆（8）与测试工作台（7）可调连接，中可调测试块（6）通过调节螺母（9）与测试工作台（7）可调连接，左可调测试块（4）、右可调测试块（5）之间形成散热管测试通道（10）。

[0006] 本实用新型进一步技术改进方案是：

[0007] 所述左可调测试块（4）、右可调测试块（5）上表面均设置有定位滚针（11），两定位滚针（11）位于同一水平面。

[0008] 本实用新型更进一步技术改进方案是：

[0009] 所述百分表 A（1）与测试工作台（7）为水平设置，百分表 B（2）、百分表 C（3）均为与测试工作台（7）垂直设置。

[0010] 本实用新型与现有技术相比，具有以下明显优点，本实用新型通过固定三个百分表在测试工作台上，可以分别测试扁铝散热管的宽度尺寸、中间高度尺寸，散热管测试通道实现了散热管的长距离、连续测量，与生产设备为一体，首先提高了散热管的测试精度，其次提高了散热管的测试效率，最后也提高了企业的自动化程度。

附图说明

[0011] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0012] 如图 1 所示,本实用新型包括百分表本体,百分表本体包括百分表 A1、百分表 B2 以及百分表 C3,其中百分表 A1 用于测量散热管的宽度尺寸,百分表 B2 用于测量散热管的中间高度尺寸,百分表 C3 用于测量散热管距右边缘 2mm 处高度尺寸,百分表 A1 通过左可调测试块 4 与测试工作台 7 连接,百分表 B2 通过右可调测试块 5 与测试工作台 7 连接,百分表 C3 通过中可调测试块 6 与测试工作台 7 连接,左可调测试块 4、右可调测试块 5 分别通过调节螺杆 8 与测试工作台 7 可调连接,中可调测试块 6 通过调节螺母 9 与测试工作台 7 可调连接,左可调测试块 4、右可调测试块 5 之间形成散热管测试通道 10,所述左可调测试块 4、右可调测试块 5 上表面均设置有定位滚针 11,两定位滚针 11 位于同一水平面,所述百分表 A1 与测试工作台 7 为水平设置,百分表 B2、百分表 C3 均为与测试工作台 7 垂直设置。

[0013] 综上所述本实用新型达到了上述发明目的。

