



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207515701 U

(45)授权公告日 2018.06.19

(21)申请号 201721622598.3

(22)申请日 2017.11.29

(73)专利权人 青岛元鼎热工环保有限公司

地址 266000 山东省青岛市城阳区流亭街道仙家寨东

(72)发明人 林毓云

(51)Int.Cl.

G01B 5/25(2006.01)

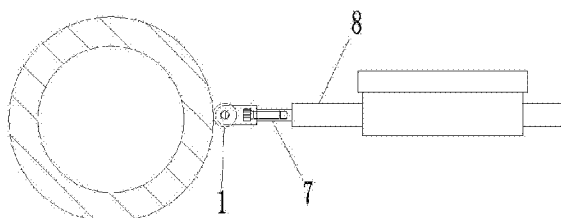
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种测量离心铸造毛坯管直线度检具

(57)摘要

本实用新型公开了一种测量离心铸造毛坯管直线度检具,包括百分表和滚动测量头,所述百分表的表体固定连接有套筒,所述套筒内部活动连接有测量杆,所述测量杆通过平头螺钉固定连接有支撑座,所述支撑座通过螺栓固定安装有轴承,所述滚动测量头套在轴承上面,通过胶水固定粘连。本实用新型结构简单、可靠、成本低廉且高效,并且操作方便,易于实现且高效、安全,大大提高了离心铸造毛坯直线度的测量精度,能够实现生产的数据化管理,更有效的对生产进行管控,值得推广。



1. 一种测量离心铸造毛坯管直线度检具,包括百分表(6)和滚动测量头(1),其特征在于:所述百分表(6)的表体固定连接有套筒(8),所述套筒(8)内部设有活动的测量杆(7),所述测量杆(7)通过平头螺钉(5)固定连接有支撑座(4),所述支撑座(4)通过螺栓(3)固定安装有轴承(2),所述滚动测量头(1)套在轴承(2)上面,所述滚动测量头(1)的表面设有防滑橡胶。

2. 根据权利要求1所述的一种测量离心铸造毛坯管直线度检具,其特征在于:所述百分表(6)是杠杆百分表或数显百分表。

3. 根据权利要求1所述的一种测量离心铸造毛坯管直线度检具,其特征在于:所述轴承(2)为深沟球轴承。

一种测量离心铸造毛坯管直线度检具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及离心铸造技术领域,具体为一种测量离心铸造毛坯管直线度检具。

背景技术

[0002] 百分表是一种精度较高的比较量具,它既能测出相对数值,也能测出绝对数值,主要用于测量形状和位置误差,也可用于机床上安装工件时的精密找正。百分表的工作原理是将被测尺寸引起的测量杆微小直线移动,经过齿轮传动放大,变为指针在刻度盘上的转动,从而读出被测尺寸的大小。

[0003] 但由于离心铸造毛坯管表面粗糙,未经处理前用百分表无法测量。传统技术是用划针对离心铸造毛坯管表面的直线度进行测量,只能目测,无法读数且测量精度低,无法实现生产的数据化管理。鉴于此,有必要对现在的百分表进行改进。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种测量离心铸造毛坯管直线度检具,能够精确的测量离心铸管毛坯直线度,成本较低,实用方便,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种测量离心铸造毛坯管直线度检具,包括百分表和滚动测量头,所述百分表的表体固定连接有套筒,所述套筒内部设有活动的测量杆,所述测量杆通过平头螺钉固定连接有支撑座,所述支撑座通过螺栓固定安装有轴承,所述滚动测量头套在轴承上面,通过胶水固定粘连,所述滚动测量头的表面设有防滑橡胶。

[0006] 优选的,所述滚动测量头可以通过轴承转动。

[0007] 优选的,所述百分表是杠杆百分表或数显百分表。

[0008] 优选的,所述轴承为深沟球轴承。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0010] 1、本实用新型结构简单、可靠、成本低廉且高效;

[0011] 2、该检具操作方便,大大提高了离心铸造毛坯直线度的测量精度;

[0012] 3、能更好地对离心铸造粗糙的毛坯管进行直线度测量,实现生产的数据化管理,更有效的对生产进行管控;

[0013] 4、易于实现且高效、安全,值得推广。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的主视图;

[0015] 图2为本实用新型杠杆的俯视图。

[0016] 图中:1滚动测量头、2轴承、3螺栓、4支撑座、5平头螺钉、6百分表、7测量杆、8套筒。

具体实施方式

[0017] 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做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0018] 请参阅图1-2,本实用新型提供一种技术方案:一种测量离心铸造毛坯管直线度检具,包括百分表6和滚动测量头1,所述百分表6的表体固定连接有套筒8,所述套筒8内部设有活动的测量杆7,所述测量杆7通过平头螺钉5固定连接有支撑座4,所述支撑座4通过螺栓3固定安装有轴承2,所述滚动测量头1套在轴承2上面,通过胶水固定粘连。

[0019] 具体的,所述滚动测量头1的表面设有防滑橡胶,增加了滚动测量头1的摩擦力,使其在测量的时候更精准稳定。

[0020] 具体的,所述滚动测量头1可以通过轴承2转动,通过滚动测量头1在离心铸造毛坯管表面的滚动实现对其表面直线度的测量。

[0021] 具体的,所述百分表6是杠杆百分表或数显百分表。

[0022] 具体的,所述轴承2为深沟球轴承。

[0023] 工作原理:使用时,通过滚动测量头1在离心铸造毛坯管粗糙表面的滚动,将滚动测量头1的微小直线移动通过支撑座4传递给测量杆7,再通过百分表6内的齿轮传动放大,最终显示在百分表6的表盘上,从而实现百分表6对离心铸造毛坯管表面直线度的精准测量。

[0024] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

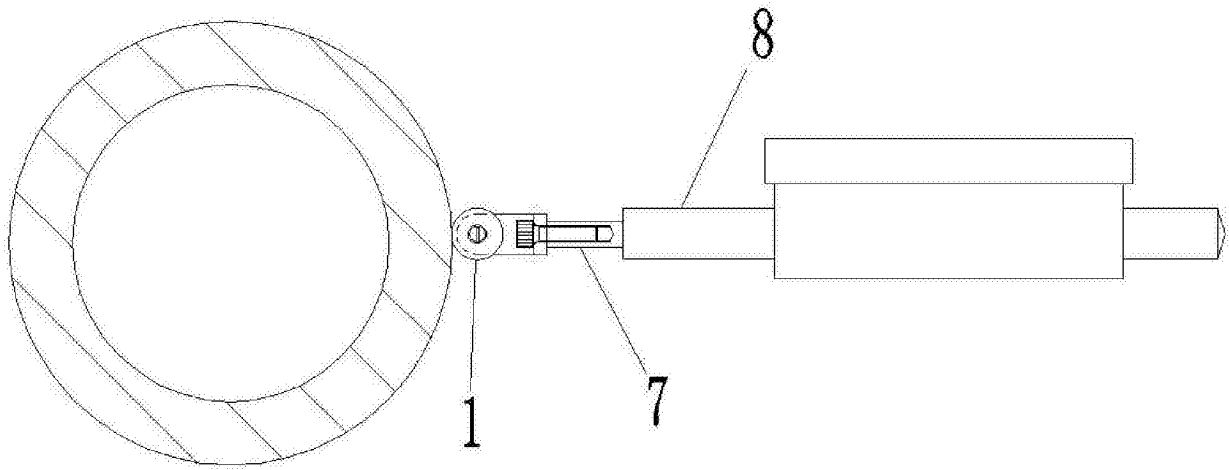


图1

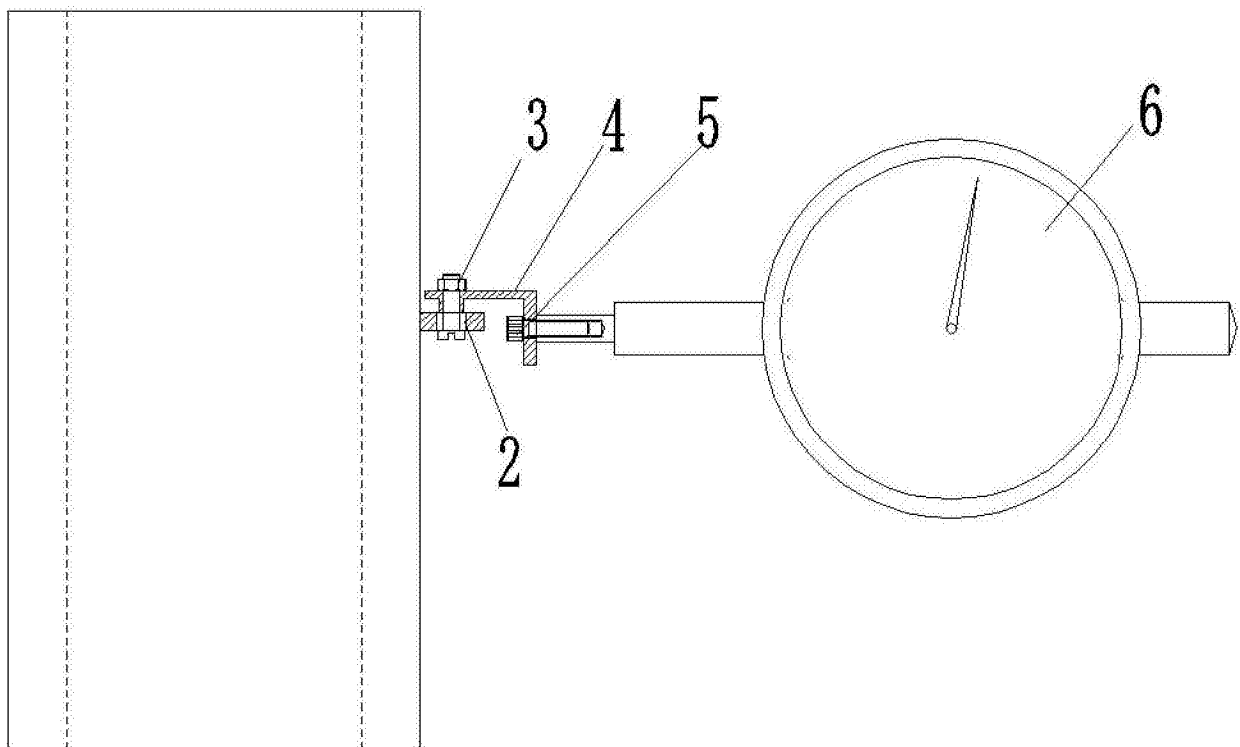


图2