

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202661058 U

(45) 授权公告日 2013. 01. 09

(21) 申请号 201220330144. X

(22) 申请日 2012. 07. 10

(73) 专利权人 大连冶金轴承股份有限公司

地址 116202 辽宁省大连市普兰店市瓦窝高
新技术工业园区

(72) 发明人 王恒臣

(74) 专利代理机构 沈阳利泰专利商标代理有限
公司 21209

代理人 王东煜

(51) Int. Cl.

G01B 21/10 (2006. 01)

G01B 21/22 (2006. 01)

G01B 21/20 (2006. 01)

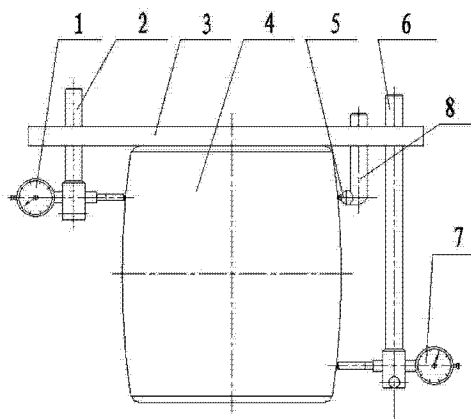
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种大型调心滚子轴承的球面滚子加工测量尺

(57) 摘要

一种大型调心滚子轴承的球面滚子加工测量尺,包括滚子、板架、上测量表、下测量表、定位支点。所述的上测量表和下测量表分别通过上表杆和下表杆装在板架两端,定位支点通过支点杆装在靠近下测量表端的板架上。板架放置在滚子上端面,定位支点在板架上可上下调整到滚子长度的 1/4 处,上测量表在板架上可上下调整到与定位支点同一个高度上,测量滚子的上端直径尺寸数值,下测量表在板架上可上下调整到滚子长度的 3/4 处,测量滚子外径同滚子端面的垂直偏差数值和滚子两端直径尺寸相互偏差数值,测量尺整体在滚子端面旋转一个位置测量,可测量滚子直径的椭圆度数值。本实用新型简单适用,测量精确,减轻了工人的劳动强度,并且生产效率也大大提高。



1. 一种大型调心滚子轴承的球面滚子加工测量尺,包括滚子(4)、板架(3)、上测量表(1)、下测量表(7)、上表杆(2)、下表杆(6)、定位支点(5),其特征在于所述的上测量表(1)和下测量表(7)分别通过上表杆(2)和下表杆(6)装在板架(3)两端,定位支点(5)通过支点杆(8)装在靠近下测量表(7)端的板架(3)上,所述板架(3)放置在滚子(4)上端面,定位支点(5)在板架(3)上可以上下调整到滚子(4)长度的 $1/4$ 处,上测量表(1)在板架(3)上可以上下调整到与定位支点(5)同一个高度上,下测量表(7)在板架(3)上可以上下调整到滚子(4)长度的 $3/4$ 处,测量尺的整体在滚子(4)端面可旋转任意一个位置。

一种大型调心滚子轴承的球面滚子加工测量尺

技术领域

[0001] 本实用新型涉及轴承零件加工技术领域,特别是涉及一种大型调心滚子轴承的球面滚子加工测量尺。

背景技术

[0002] 目前大型调心滚子轴承的球面滚子加工尺寸精度,特别是(232/750CA系列)水泥机械的特大型调心球面滚子轴承的滚子尺寸配组相互偏差。决定其使用寿命的可靠性。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是,提供一种可提高大型球面滚子的加工精度及生产效率的大型调心滚子轴承的球面滚子加工测量尺。

[0004] 采用的技术方案是:

[0005] 一种大型调心滚子轴承的球面滚子加工测量尺,包括滚子、板架、上测量表、下测量表、上表杆、下表杆、定位支点。所述的上测量表和下测量表分别通过上表杆和下表杆装在板架两端,定位支点通过支点杆装在靠近下测量表端的板架上。所述板架放置在滚子上端面,定位支点在板架上可以上下调整到滚子长度的 $1/4$ 处,上测量表在板架上可以上下调整到与定位支点同一个高度上,就可测量滚子的上端直径尺寸数值,下测量表在板架上可以上下调整到滚子长度的 $3/4$ 处,就可测量滚子外径同滚子端面的垂直偏差数值和滚子两端直径尺寸相互偏差数值,测量尺整体在滚子端面旋转一个位置测量,可测量滚子直径的椭圆度数值。

[0006] 本实用新型将滚子加工测量尺放在滚子端面上,两个测量表同时测量滚子长度 $1/4$ 处和 $3/4$ 处的外径尺寸偏差值,取代了滚子搬到表台上测量的方法,测量尺简单适用,测量项目多并且精确,减轻了工人的劳动强度,并且生产效率也大大提高。

附图说明

[0007] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0008] 图2是图1的俯视图。

具体实施方式

[0009] 一种大型调心滚子轴承的球面滚子加工测量尺,包括滚子4、板架3、上测量表1、下测量表7、上表杆2、下表杆6、定位支点5。所述的上测量表1和下测量表7分别通过上表杆2和下表杆6装在板架3两端,定位支点5通过支点杆8装在靠近下测量表7端的板架3上。所述板架3放置在滚子4上端面,定位支点5在板架3上可以上下调整到滚子4长度的 $1/4$ 处,上测量表1在板架3上可以上下调整到与定位支点5同一个高度上,就可测量滚子的上端直径尺寸数值,下测量表7在板架3上可以上下调整到滚子4长度的 $3/4$ 处,就可测量滚子外径同滚子端面的垂直偏差数值和滚子两端直径尺寸相互偏差数值,测量尺

整体在滚子 4 端面旋转一个位置测量,可测量滚子
[0010] 直径的椭圆度数值。

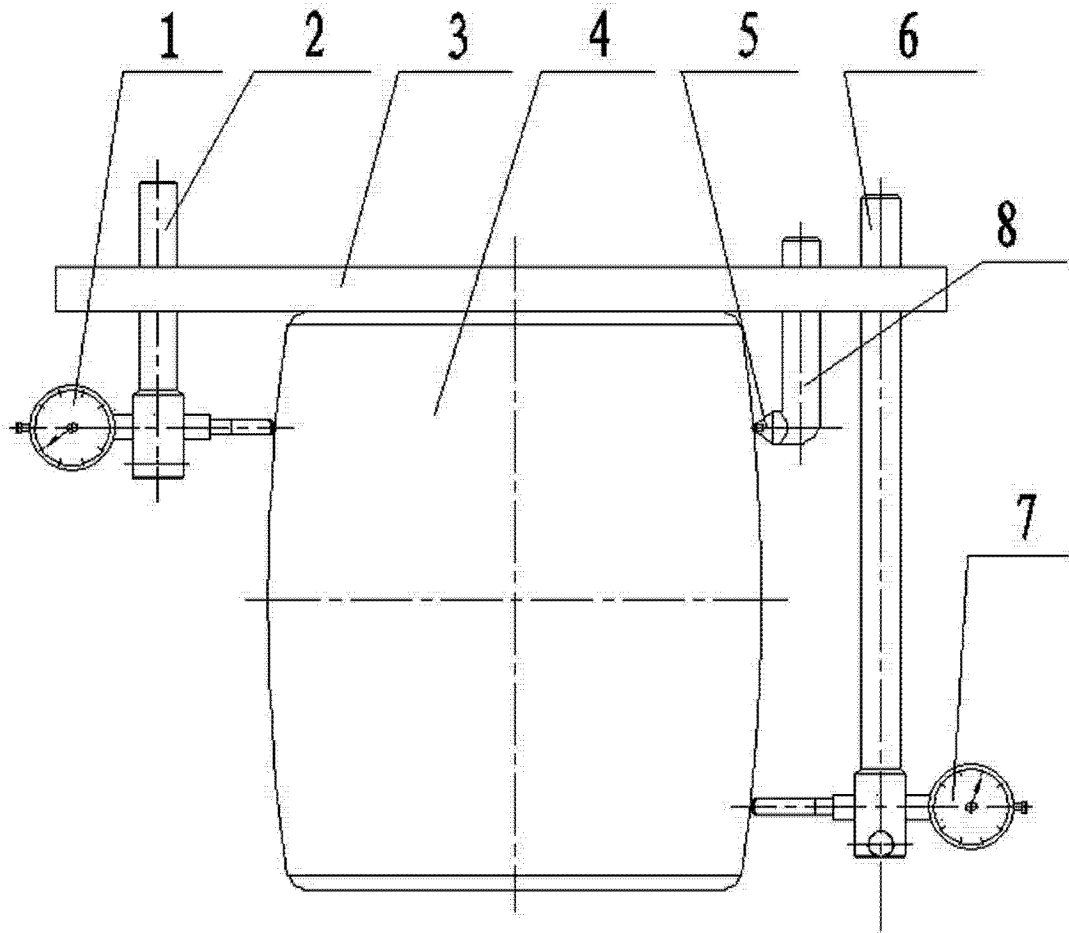


图 1

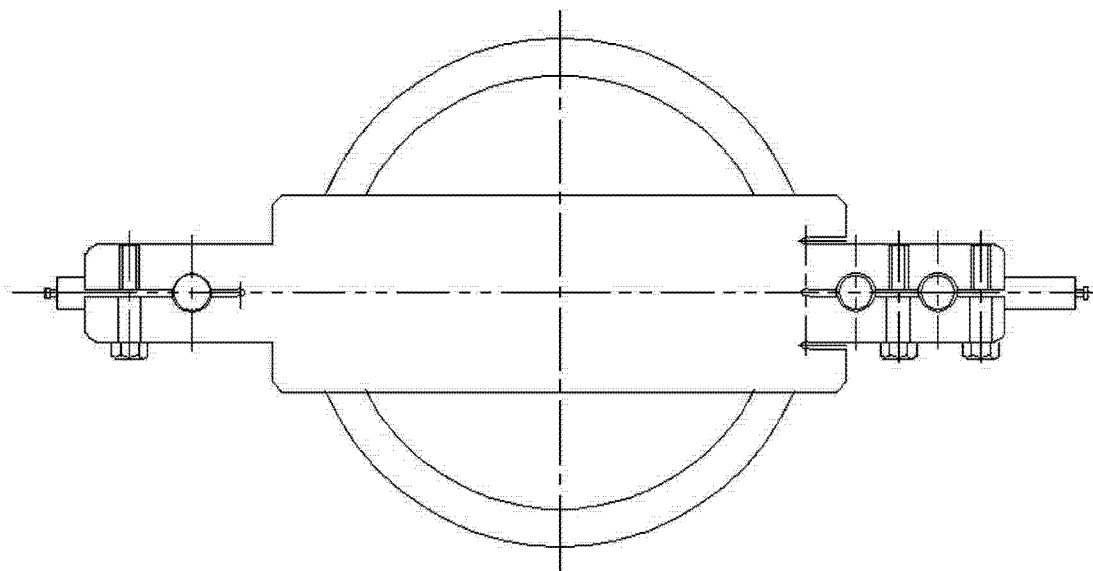


图 2