



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204514242 U

(45) 授权公告日 2015. 07. 29

(21) 申请号 201520180272. 4

(22) 申请日 2015. 03. 30

(73) 专利权人 南车贵阳车辆有限公司

地址 550000 贵州省贵阳市国家高新技术产
业开发区沙文园区大自然科技园内

(72) 发明人 刘福平

(74) 专利代理机构 贵阳中新专利商标事务所
52100

代理人 刘楠

(51) Int. Cl.

G01B 5/14(2006. 01)

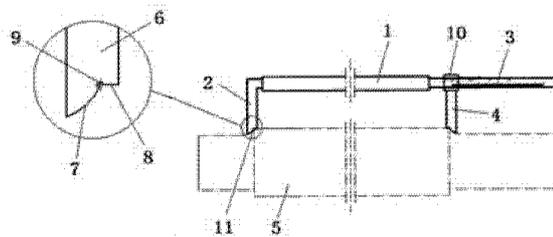
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种车轴轴肩距测量尺

(57) 摘要

本实用新型公开了一种车轴轴肩距测量尺,包括尺座(1),在尺座(1)一端设置有定尺(2),在尺座(1)另一端设置带有刻度线的尺身(3),在尺身(3)上设置有可沿尺身(3)滑动的滑尺(4),在定尺(2)和滑尺(4)上分别设置有由圆弧段(7)和直线段(8)组成的测量头(6)。采用本实用新型的车轴轴肩距测量尺进行测量时,可将其测量头可以直接卡在车轴轴肩处的圆弧形过渡台阶上进行测量,不仅操作简单,而且定位准确,测量准确率高,能够满足 AARE 出口车轴产品检测要求。



1. 一种车轴轴肩距测量尺,包括尺座(1),其特征在于:在尺座(1)一端设置有定尺(2),在尺座(1)另一端设置带有刻度线的尺身(3),在尺身(3)上设置有可沿尺身(3)滑动的滑尺(4),在定尺(2)和滑尺(4)上分别设置有由圆弧段(7)和直线段(8)组成的测量头(6)。

2. 根据权利要求1所述的车轴轴肩距测量尺,其特征在于:在尺身(3)上设置有可沿尺身(3)滑动的游标(10),滑尺(4)固定在游标(10)上。

3. 根据权利要求1或2所述的车轴轴肩距测量尺,其特征在于:在测量头(6)的圆弧段(7)和直线段(8)的相交处设置有圆弧形过渡槽(9)。

一种车轴轴肩距测量尺

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种能够快速、准确地测量车轴轴肩距的测量尺,属于长度测量设备技术领域。

背景技术

[0002] 按照 AARE 出口车车轴相关技术要求和特征,车轴的轴肩距尺寸是关键项点,必须逐个测量、记录和填写。然而,采用现有的 RD/RE/RF 系列车轴轴肩距测量工具和手段无法准确定位和测量 AARE 系列车轴轴肩距,主要原因是 AARE 系列车轴和国产车轴轴肩处的测量基准面完全不同,即国产车轴轴肩处有一台阶,测量尺上的测量爪可以直接卡在台阶处进行测量,而 AARE 车轴轴肩处为一圆弧形过渡台阶,现有的测量尺的测量爪卡在该圆弧形过渡台阶上时容易打滑,导致测量定位不准确,测量结果误差比较大,无法满足 AARE 出口车车轴轴肩距的测量要求。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于,提供一种结构简单,操作方便,能够快速、准确地测量车轴轴肩距的测量尺,以克服现有技术不足。

[0004] 本实用新型的技术方案:一种车轴轴肩距测量尺,包括尺座,在尺座一端设置有定尺,在尺座另一端设置带有刻度线的尺身,在尺身上设置有可沿尺身滑动的滑尺,在定尺和滑尺上分别设置有由圆弧段和直线段组成的测量头。

[0005] 在尺身上设置有可沿尺身滑动的游标,滑尺固定在游标上,这样便可以利用游标进一步提高轴肩距测量尺的测量精度。

[0006] 在测量头的圆弧段和直线段的相交处设置有圆弧形过渡槽。

[0007] 由于采用上述技术方案,本实用新型的优点在于:采用本实用新型的车轴轴肩距测量尺进行测量时,可将其测量头可以直接卡在车轴轴肩处的圆弧形过渡台阶上进行测量,不仅操作简单,而且定位准确,测量准确率高,能够满足 AARE 出口车轴产品检测要求。

附图说明

[0008] 图 1 是本实用新型结构示意图。

[0009] 附图标记说明:1-尺座,2-定尺,3-尺身,4-滑尺,5-被测车轴,6-测量头,7-圆弧段,8-直线段,9-圆弧形过渡槽,10-游标,11-圆弧形过渡台阶。

具体实施方式

[0010] 为了使本实用新型目的、技术方案和优点更加清楚,下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步的详细说明。

[0011] 一种车轴轴肩距测量尺的结构示意图如图 1 所示,包括尺座 1,在尺座 1 一端设置有定尺 2,在尺座 1 另一端设置带有刻度线的尺身 3,在尺身 3 上设置有可沿尺身 3 滑动的

游标 10, 滑尺 4 固定在游标 10 上, 这样便可以利用游标 10 进一步提高轴肩距测量尺的测量精度。同时, 在定尺 2 和滑尺 4 上分别设置有由圆弧段 7 和直线段 8 组成的测量头 6, 且圆弧段 7 的弧度与被测车轴 5 轴肩处的圆弧形过渡台阶 11 的弧度一致, 在测量头 6 的圆弧段 7 和直线段 8 的相交处设置有圆弧形过渡槽 9。

[0012] 测量时, 将定尺 2 和滑尺 4 上的测量头 6 分别卡在被测车轴 5 两端轴肩处的圆弧形过渡台阶 11 上, 使测量头 6 上的圆弧段 7 紧紧贴在圆弧形过渡台阶 11 上, 其直线段 8 紧紧贴在被测车轴 5 的外径上, 此时便能根据尺身 3 及游标 10 上的刻度线准确读取被测车轴 5 轴肩距的尺寸。

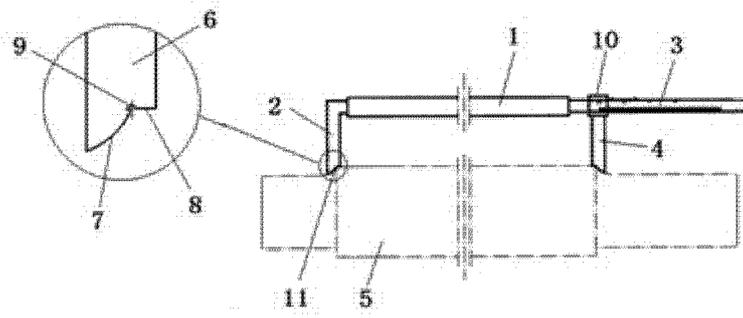


图 1