



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203572388 U

(45) 授权公告日 2014. 04. 30

(21) 申请号 201320808013. 2

(22) 申请日 2013. 12. 07

(73) 专利权人 广东富华重工制造有限公司

地址 529200 广东省江门市台山市三台大道
北一号

(72) 发明人 吴志强 钟勇杰 王景刚

(74) 专利代理机构 佛山市名诚专利商标事务所

(普通合伙) 44293

代理人 张绮丽

(51) Int. Cl.

G01B 5/00(2006. 01)

G01M 1/16(2006. 01)

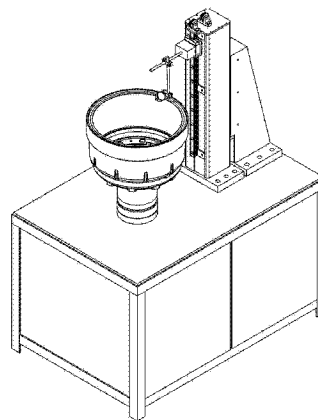
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

制动鼓全跳动检具

(57) 摘要

本实用新型公开一种制动鼓全跳动检具,包括工作台、测量设备、制动鼓,还包括安装在工作台上的轴头,在轴头上装配轮毂与轮毂轴承,制动鼓放置在轮毂上,在工作台上还安装有导轨支架,在所述导轨支架一侧安装直线导轨付,所述直线导轨付上设置有滑座,滑座上连接固定架,固定架的端部装有所述测量设备,所述测量设备伸入制动鼓内并抵靠在制动鼓的内圆上。本实用新型根据车轴上轮毂制动鼓的装配关系,设计一种轴端,使轮毂制动鼓组件绕轴端旋转,通过移动直线导轨上滑座,用百分表检测制动鼓全跳动。检具操作方便,通过对挂车桥、前桥及中后桥多种制动鼓的检测与三坐标结果对比,均满足精度要求,适合多种制动鼓的全跳动检测。



1. 制动鼓全跳动检具,包括工作台、测量设备、制动鼓,其特征在于:还包括安装在工作台上的轴头,在轴头上装配轮毂与轮毂轴承,制动鼓放置在轮毂上,在工作台上还安装有导轨支架,在所述导轨支架一侧安装直线导轨付,所述直线导轨付上设置有滑座,滑座上连接固定架,固定架的端部装有所述测量设备,所述测量设备伸入制动鼓内并抵靠在制动鼓的内圆上。

2. 根据权利要求1所述的制动鼓全跳动检具,其特征在于:所述测量设备是一百分表。

3. 根据权利要求2所述的制动鼓全跳动检具,其特征在于:在所述导轨支架内设置有配重块。

4. 根据权利要求3所述的制动鼓全跳动检具,其特征在于:在所述导轨支架上方设置有配重轮。

5. 根据权利要求1至4任一所述的制动鼓全跳动检具,其特征在于:还包括变径套,所述变径套设置在制动鼓与轮毂之间。

制动鼓全跳动检具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及汽车零部件检测装置,更具体地说,它涉及一种制动鼓全跳动检具。

背景技术

[0002] 制动鼓是车辆制动系统的重要组成部分,如果该部分运行不良或者失效,轻则造成轮胎磨损异常,重则出交通事故,伤及生命。因此,很多厂家对该部分是采取 100% 检验的方式保证质量合格的。由于制动鼓全跳动公差对车辆的制动性能有着至关重要的影响,使用常规检具很难直观检测,而且测量误差大,而三坐标检具的购入成本太高,而且保养困难,故障率高,而且使用过程中经常需要校正,给工序检验带来困难。

实用新型内容

[0003] 为了克服现有技术中存在的不足,本实用新型提供一种操作方便、满足测量的精度要求、制作费用较低的制动鼓全跳动检具。

[0004] 本实用新型解决其技术问题的技术方案是:制动鼓全跳动检具,包括工作台、测量设备、制动鼓,还包括安装在工作台上的轴头,在轴头上装配轮毂与轮毂轴承,制动鼓放置在轮毂上,在工作台上还安装有导轨支架,在所述导轨支架一侧安装直线导轨付,所述直线导轨付上设置有滑座,滑座上连接固定架,固定架的端部装有所述测量设备,所述测量设备伸入制动鼓内并抵靠在制动鼓的内圆上。

[0005] 所述测量设备是一百分表。

[0006] 在所述导轨支架内设置有配重块。

[0007] 在所述导轨支架上方设置有配重轮。

[0008] 还包括变径套,所述变径套设置在制动鼓与轮毂之间。

[0009] 本实用新型的有益效果是:

[0010] 1. 本实用新型根据车轴上轮毂制动鼓的装配关系,设计一种轴端,使轮毂制动鼓组件绕轴端旋转,通过移动直线导轨上滑座,用百分表检测制动鼓全跳动。检具操作方便,通过对挂车桥、前桥及中后桥多种制动鼓的检测与三坐标结果对比,均满足精度要求,适合多种制动鼓的全跳动检测。

[0011] 2. 本实用新型通过更换变径套,可检测多种制动鼓,简单方便,制造成本低。

附图说明

[0012] 图 1 是本实用新型的制动鼓全跳动检具立体图。

[0013] 图 2 是本实用新型的制动鼓全跳动检具结构示意图。

[0014] 图 3 是本实用新型制动鼓全跳动检具的变径套安装示意图。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细说明。

[0016] 如图 1-3 所示,本实用新型的制动鼓全跳动检具,包括工作台 1、测量设备 10 (百分表的表头)、制动鼓 4,还包括安装在工作台上的轴头 7,在轴头上装配轮毂 5 与轮毂轴承 6,制动鼓 4 放置在轮毂 5 上,在工作台上还安装有导轨支架 2,在所述导轨支架一侧安装直线导轨付 3,所述直线导轨付 3 上设置有滑座 8,滑座 8 上连接 L 形的固定架 9,固定架 9 的端部装有所述测量设备 10,所述测量设备 10 伸入制动鼓 4 内并抵靠在制动鼓 4 的内圆上。

[0017] 在所述导轨支架 2 内设置有配重块 11。在所述导轨支架上方设置有配重轮 12。

[0018] 制动鼓全跳动检具上还可使用一变径套 13,以适应不同规格的制动鼓检测。变径套 13 设置在制动鼓 4 与轮毂 5 之间,它装在轮毂 5 的法兰面上,一端套在轮毂 5 上,另一端伸入到制动鼓 4 的安装面上。本实用新型通过轴头固定在工作台上,轮毂通过轴承单元与轴头装配在一起,并与直线导轨付保持一定位置关系,百分表随直线导轨付的滑座移动,当制动鼓随轮毂一起旋转时,利用轴承、轮毂旋转过程中找到虚拟旋转轴线,再通过百分表测量制动鼓的跳动。当百分表上下移动时,可测量出制动鼓的全跳动。通过更换变径套,可检测多种制动鼓,简单方便,制造成本低。

[0019] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用于本实用新型的限制,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和未经创造性劳动所作的改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

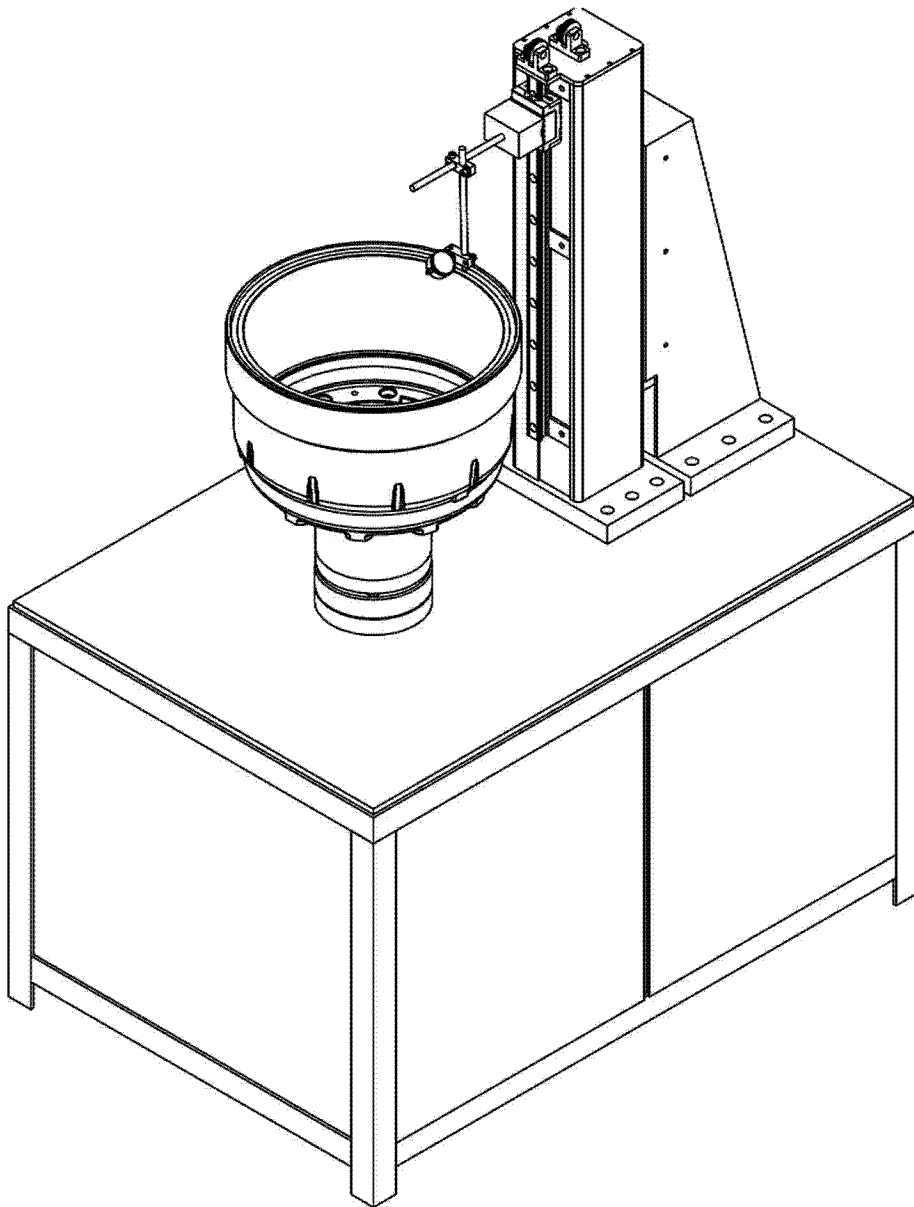


图 1

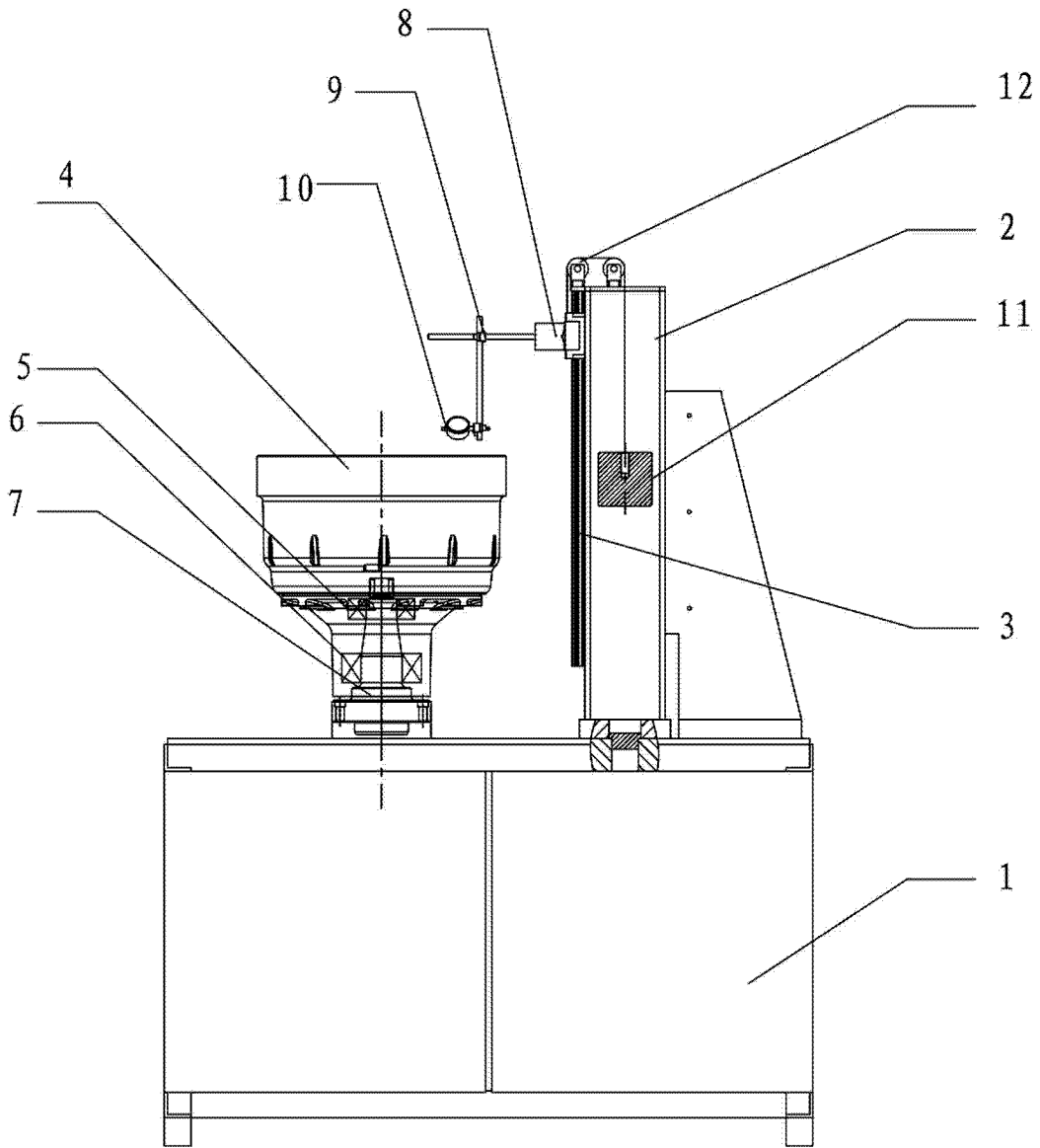


图 2

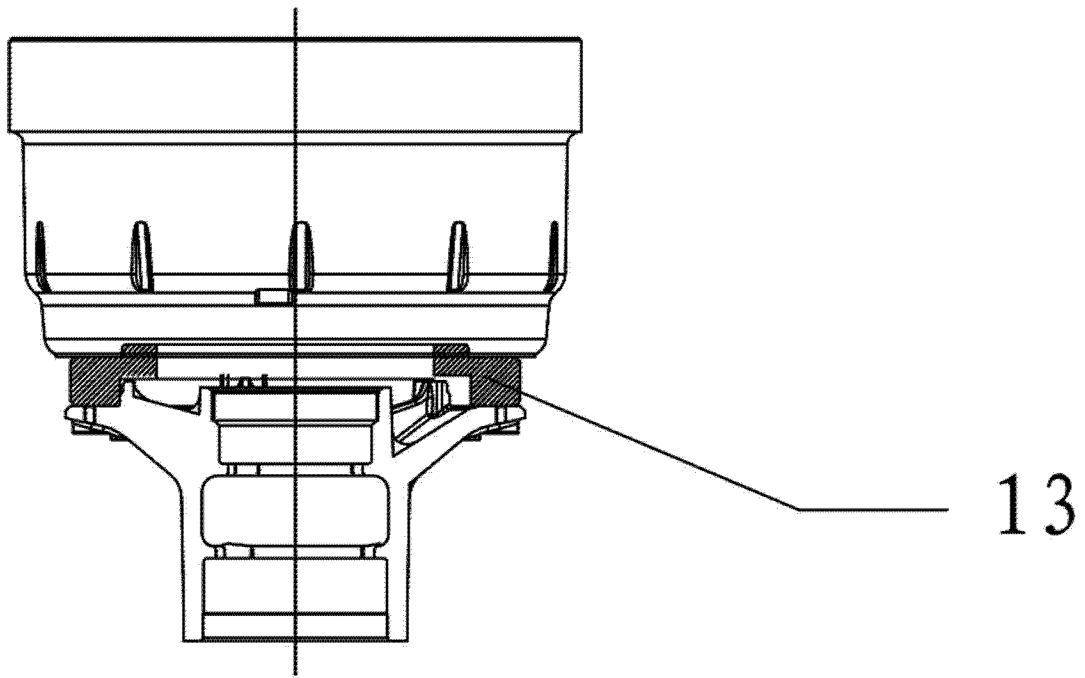


图 3