



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204963820 U

(45) 授权公告日 2016. 01. 13

(21) 申请号 201520650744. 8

(22) 申请日 2015. 08. 27

(73) 专利权人 奇瑞汽车股份有限公司

地址 241009 安徽省芜湖市经济技术开发区
长春路 8 号

(72) 发明人 李虎本 李彬

(74) 专利代理机构 芜湖安汇知识产权代理有限
公司 34107

代理人 王惠萍

(51) Int. Cl.

G01B 21/00(2006. 01)

G01B 21/08(2006. 01)

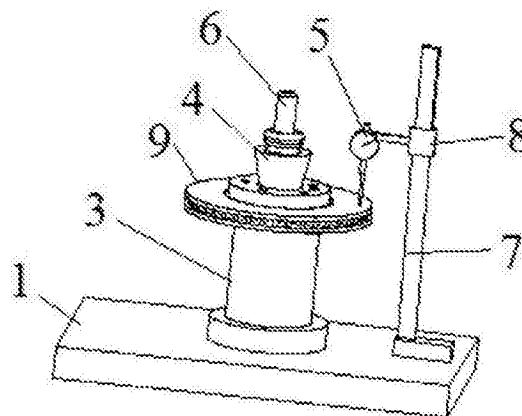
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种制动盘端面跳动和厚度差检测装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种制动盘端面跳动和厚度差检测装置,包括检测台、支撑座、定位杆、定位套和检测表;支撑座为可动的放置于检测台上,且用于放置待检测的制动盘;定位杆设置于支撑座上;定位套套设于定位杆上,且用于插入待检测的制动盘的中心孔中对制动盘进行定位;检测表用于对制动盘进行检测。本实用新型的制动盘端面跳动和厚度差检测装置,结构简单,使用方便,可以适用于不同直径大小的制动盘,通用性好,减少成本浪费,降低管理难度。



1. 一种制动盘端面跳动和厚度差检测装置,其特征在于,包括:
检测台;
支撑座,其为可动的放置于检测台上,且用于放置待检测的制动盘;
定位杆,其设置于支撑座上;
定位套,其套设于定位杆上,且用于插入待检测的制动盘的中心孔中对制动盘进行定位;以及
检测表,其用于对制动盘进行检测。
2. 根据权利要求1所述的制动盘端面跳动和厚度差检测装置,其特征在于,所述支撑座的中心处设有让所述定位杆穿过的通孔。
3. 根据权利要求1所述的制动盘端面跳动和厚度差检测装置,其特征在于,所述支撑座放置于所述检测台的台面上,所述定位杆与检测台的台面相垂直,支撑座上用于与待检测的制动盘接触的顶面与检测台的台面相平行。
4. 根据权利要求1所述的制动盘端面跳动和厚度差检测装置,其特征在于,所述定位套为圆锥台形结构。
5. 根据权利要求1至4任一所述的制动盘端面跳动和厚度差检测装置,其特征在于,还包括设置于所述检测台上的支撑杆和设置于支撑杆上的悬臂,所述检测表设置于悬臂上。
6. 根据权利要求5所述的制动盘端面跳动和厚度差检测装置,其特征在于,所述支撑杆与所述定位杆相平行。

一种制动盘端面跳动和厚度差检测装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于汽车产品测试技术领域,具体地说,本实用新型涉及一种制动盘端面跳动和厚度差检测装置。

背景技术

[0002] 目前,汽车制动盘端面跳动和厚薄差检测一般有自动检测和手动检测两种。由于手动检测工装价格低廉,使用方便,故目前手动检测居多。由于不同的制动盘与轮毂配合的直径不同,传统的手工检测装置必须针对每个制动盘进行特制,造成装置繁多、成本增加、管理困难等问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型提供一种通用性好的制动盘端面跳动和厚度差检测装置,以降低成本和管理难度。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型所采用的技术方案是:一种制动盘端面跳动和厚度差检测装置,包括:

[0005] 检测台;

[0006] 支撑座,其为可动的放置于检测台上,且用于放置待检测的制动盘;

[0007] 定位杆,其设置于支撑座上;

[0008] 定位套,其套设于定位杆上,且用于插入待检测的制动盘的中心孔中对制动盘进行定位;以及

[0009] 检测表,其用于对制动盘进行检测。

[0010] 所述支撑座的中心处设有让所述定位杆穿过的通孔。

[0011] 所述支撑座放置于所述检测台的台面上,所述定位杆与检测台的台面相垂直,支撑座上用于与待检测的制动盘接触的顶面与检测台的台面相平行。

[0012] 所述定位套为圆锥台形结构。

[0013] 检测装置还包括设置于所述检测台上的支撑杆和设置于支撑杆上的悬臂,所述检测表设置于悬臂上。

[0014] 所述支撑杆与所述定位杆相平行。

[0015] 本实用新型的制动盘端面跳动和厚度差检测装置,结构简单,使用方便,可以适用于不同直径大小的制动盘,通用性好,减少成本浪费,降低管理难度。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型检测装置的结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型检测装置的分解示意图;

[0018] 上述图中的标记均为:1、检测台;2、固定螺母;3、支撑座;4、定位套;5、检测表;6、定位杆;7、支撑杆;8、悬臂;9、制动盘。

具体实施方式

[0019] 下面对照附图,通过对实施例的描述,对本实用新型的具体实施方式作进一步详细的说明,目的是帮助本领域的技术人员对本实用新型的构思、技术方案有更完整、准确和深入的理解,并有助于其实施。

[0020] 如图 1 和图 2 所示,本实用新型提供了一种制动盘端面跳动和厚度差检测装置,包括检测台 1、支撑座 3、定位杆 6、定位套 4 和检测表 5;支撑座 3 为可动的放置于检测台 1 上,且用于放置待检测的制动盘;定位杆 6 是设置于支撑座 3 上,定位套 4 是套设于定位杆 6 上,且用于插入待检测的制动盘的中心孔中对制动盘进行定位;检测表 5 是用于对制动盘进行检测。

[0021] 如图 1 和图 2 所示,支撑座 3 放置于检测台 1 的台面上,检测台 1 的台面为平面,定位杆 6 与检测台 1 的台面相垂直,支撑座 3 上用于与待检测的制动盘接触的顶面与检测台 1 的台面相平行。支撑座 3 为圆柱形结构,其以底面与检测台 1 的台面接触的方式放置于检测台 1 的台面上。

[0022] 如图 1 和图 2 所示,检测台 1 为水平放置,定位杆 6 和支撑座 3 均为竖直设置于检测台 1 上,支撑座 3 的中心处并设有让定位杆 6 穿过的通孔。定位杆 6 的上端伸出支撑座 3 的上方,下端由螺母 3 固定于支撑座 3 上。定位杆 6 的上端从支撑座 3 中伸出,且定位套 4 套设于定位杆 6 的上端。

[0023] 如图 1 和图 2 所示,定位套 4 优选为圆锥台形结构,具有大径端和小径端,定位套 4 的小径端的直径小于制动盘的中心孔直径,大径端的直径大于制动盘的中心孔直径,定位套 4 的中心处具有让定位杆 6 穿过的通孔。制动盘定位时,将定位套 4 以小径端朝下的方式插入制动盘的中心孔中,使制动盘保持与定位杆 6 同轴状态定位。由于定位套 4 为圆锥台形结构,从而可以匹配不同直径大小的制动盘,通用性好。

[0024] 如图 1 和图 2 所示,本检测装置还包括设置于检测台 1 的台面上的支撑杆 7 和设置于支撑杆 7 上的悬臂 8,检测表 5 设置于悬臂 8 上,悬臂 8 沿水平方向朝向支撑杆 7 一侧伸出,使检测表 5 呈悬置状态,便于对下方的制动盘进行检测。支撑杆 7 是与定位杆 6 相平行,且位于支撑座 3 的一侧。检测表 5 为千分表,其竖直设置于悬臂 8 上,且测杆位于最下方。

[0025] 本检测装置的具体使用过程如下:

[0026] 1、将待检测的制动盘通穿过定位杆 6,放在支撑座 3 上;

[0027] 2、将锥形的定位套 4 穿过定位杆 6 定位制动盘;

[0028] 3、转动制动盘进行相关参数检测。

[0029] 上面结合附图对本实用新型进行了示例性描述,显然本实用新型具体实现并不受上述方式的限制,只要采用了本实用新型的方法构思和技术方案进行的各种非实质性的改进,或未经改进将本实用新型的构思和技术方案直接应用于其它场合的,均在本实用新型的保护范围之内。

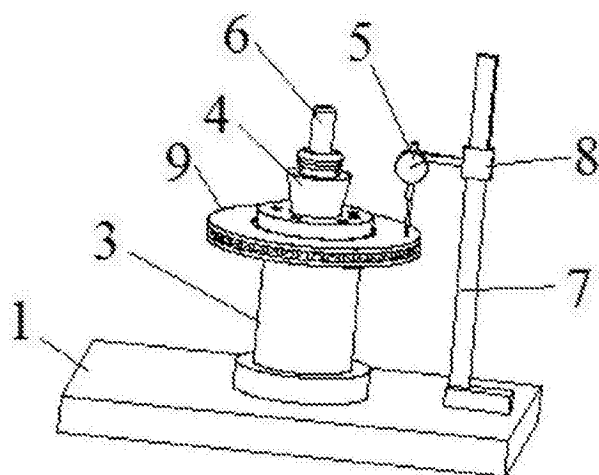


图 1

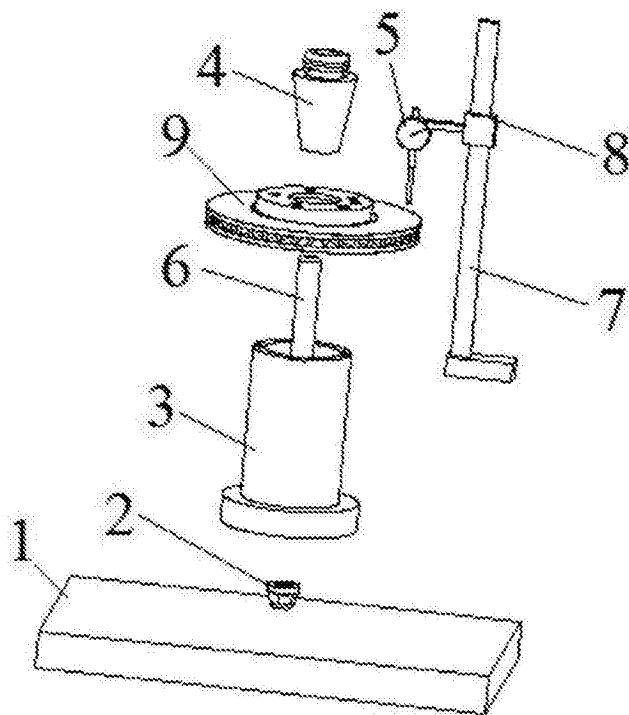


图 2