(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 213121123 U
(45)授权公告日 2021.05.04

(21)申请号 202021914930.5

(22)申请日 2020.09.04

(73)专利权人 青岛润众汽车配件有限公司
地址 266000 山东省青岛市平度市同和街道办事处通达路西端南侧

(72)发明人 刘德平 杨文生 綦磊

(74)专利代理机构 深圳至诚化育知识产权代理事务所(普通合伙) 44728
代理人 刘英

(51)Int.Cl.
*G01M 17/007*(2006.01)

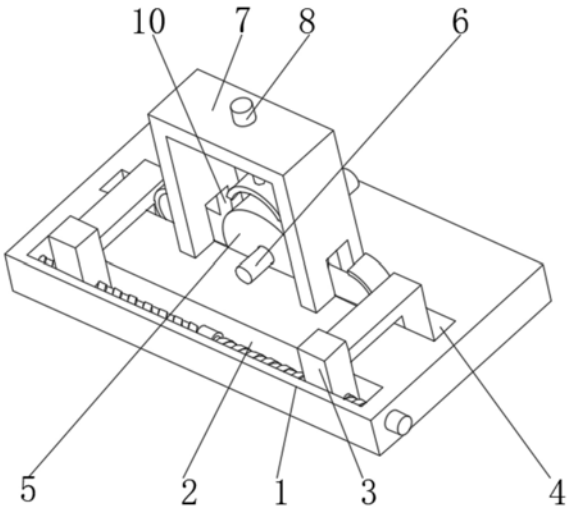
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种汽车驱动盘性能检测装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种汽车驱动盘性能检测装置，包括检测台，所述检测台的上端前部开设有滑槽，所述滑槽的槽壁设置有滑动卡紧装置，所述检测台的上端中部开设有限位槽，所述限位槽的槽壁中部设置有驱动盘，所述检测台的上端中部后侧设置有转动检测装置，所述检测台的上端中部固定安装有固定架，所述固定架的上端中部设置有伸缩挤压装置，所述固定架的左端下部和右端下部均开设有一个通槽。本实用新型所述的一种汽车驱动盘性能检测装置，通过弧形挤压板对驱动盘施加压力从而测量驱动盘承压能力，通过电机带动转轴转动，从而带动驱动盘快速转动时对其进行转动性能的检测，检测过程简单，提高了检测效率。




CN 213121123 U

1.一种汽车驱动盘性能检测装置,包括检测台(1),其特征在于:所述检测台(1)的上端前部开设有滑槽(2),所述滑槽(2)的槽壁设置有滑动卡紧装置(3),所述检测台(1)的上端中部开设有限位槽(4),所述限位槽(4)的槽壁中部设置有驱动盘(5),所述检测台(1)的上端中部后侧设置有转动检测装置(6),所述检测台(1)的上端中部固定安装有固定架(7),所述固定架(7)的上端中部设置有伸缩挤压装置(8),所述固定架(7)的左端下部和右端下部均开设有一个通槽(10)。

2.根据权利要求1所述的一种汽车驱动盘性能检测装置,其特征在于:所述滑动卡紧装置(3)包括正反螺纹杆(31),所述正反螺纹杆(31)贯穿滑槽(2)的右侧槽壁并固定安装有正反电机(32),所述正反螺纹杆(31)的外表面左部和外表面右部均螺纹连接有一个滑块(34),两个所述滑块(34)的后端上部均固定安装有一个L形架(35),两个所述L形架(35)的相对面后部均固定安装有一个弧形卡板(36),所述正反螺纹杆(31)穿插连接在滑槽(2)的槽壁将滑动卡紧装置(3)和检测台(1)活动连接。

3.根据权利要求1所述的一种汽车驱动盘性能检测装置,其特征在于:所述转动检测装置(6)包括固定板(61),所述固定板(61)的后端中部固定安装有电机(62),所述电机(62)的输出端固定安装有转轴(63),所述固定板(61)固定连接在检测台(1)的上端中部后侧将转动检测装置(6)和检测台(1)固定连接在一起。

4.根据权利要求1所述的一种汽车驱动盘性能检测装置,其特征在于:所述伸缩挤压装置(8)包括伸缩动力机(81)和伸缩杆(82),所述伸缩杆(82)活动连接在伸缩动力机(81)的输出端,所述伸缩杆(82)的下端固定安装有弧形挤压板(83),所述伸缩动力机(81)固定连接在固定架(7)的上端中部将伸缩挤压装置(8)和固定架(7)固定连接。

5.根据权利要求4所述的一种汽车驱动盘性能检测装置,其特征在于:所述伸缩动力机(81)和伸缩杆(82)之间电性连接,所述弧形挤压板(83)位于驱动盘(5)的上方。

6.根据权利要求1所述的一种汽车驱动盘性能检测装置,其特征在于:所述滑动卡紧装置(3)的后部位于滑槽(2)内,且滑动卡紧装置(3)的后部和驱动盘(5)处在同一水平线上。

# 一种汽车驱动盘性能检测装置

## 技术领域

[0001] 本实用新型涉及汽车驱动盘技术领域，特别涉及一种汽车驱动盘性能检测装置。

## 背景技术

[0002] 汽车驱动盘即轮毂，轮毂是轮胎内廓轮钢通过立柱连接的轮芯旋转部分，即支撑轮胎的中心装在轴上的金属部件，又叫轮圈、钢圈、轱辘、胎铃。轮毂根据直径、宽度、成型方式、材料不同种类繁多，在汽车驱动盘使用前通常需要对其性能进行检测，现有的汽车驱动盘性能检测装置检测过程复杂，降低了检测效率，同时汽车驱动盘容易发生晃动，不方便进行检测。

## 实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的在于提供一种汽车驱动盘性能检测装置，可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型采取的技术方案为：

[0005] 一种汽车驱动盘性能检测装置，包括检测台，所述检测台的上端前部开设有滑槽，所述滑槽的槽壁设置有滑动卡紧装置，所述检测台的上端中部开设有限位槽，所述限位槽的槽壁中部设置有驱动盘，所述检测台的上端中部后侧设置有转动检测装置，所述检测台的上端中部固定安装有固定架，所述固定架的上端中部设置有伸缩挤压装置，所述固定架的左端下部和右端下部均开设有一个通槽。

[0006] 优选的，所述滑动卡紧装置包括正反螺纹杆，所述正反螺纹杆贯穿滑槽的右侧槽壁并固定安装有正反电机，所述正反螺纹杆的外表面左部和外表面右部均螺纹连接有一个滑块，两个所述滑块的后端上部均固定安装有一个L形架，两个所述L形架的相对面后部均固定安装有一个弧形卡板，所述正反螺纹杆穿插连接在滑槽的槽壁将滑动卡紧装置和检测台活动连接。

[0007] 优选的，所述转动检测装置包括固定板，所述固定板的后端中部固定安装有电机，所述电机的输出端固定安装有转轴，所述固定板固定连接在检测台的上端中部后侧将转动检测装置和检测台固定连接在一起。

[0008] 优选的，所述伸缩挤压装置包括伸缩动力机和伸缩杆，所述伸缩杆活动连接在伸缩动力机的输出端，所述伸缩杆的下端固定安装有弧形挤压板，所述伸缩动力机固定连接在固定架的上端中部将伸缩挤压装置和固定架固定连接。

[0009] 优选的，所述伸缩动力机和伸缩杆之间电性连接，所述弧形挤压板位于驱动盘的上方。

[0010] 优选的，所述滑动卡紧装置的后部位于滑槽内，且滑动卡紧装置的后部和驱动盘处在同一水平线上。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型具有如下有益效果：

[0012] 1、通过伸缩带动弧形挤压板往下运动时接触到驱动盘的外表面上部，并对驱动盘

施加压力从而测量驱动盘承压能力，通过电机带动转轴转动，从而带动驱动盘快速转动时对其进行转动性能的检测，检测过程简单，提高了检测效率。

[0013] 2、通过正反电机带动正反螺纹杆转动，从而带动两边的滑块沿着正反螺纹杆往左右相反方向运动时相互靠近，进而带动两组L形架相互靠近时带动弧形卡板左右运动时接触到驱动盘的左右两边，并对驱动盘进行卡紧，从而防止驱动盘进行晃动，确保检测作业。

## 附图说明

[0014] 图1为本实用新型一种汽车驱动盘性能检测装置的整体结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型一种汽车驱动盘性能检测装置的转动检测装置整体结构示意图；

[0016] 图3为本实用新型一种汽车驱动盘性能检测装置的伸缩挤压装置整体结构示意图；

[0017] 图4为本实用新型一种汽车驱动盘性能检测装置的滑动卡紧装置整体结构示意图。

[0018] 图中：1、检测台；2、滑槽；3、滑动卡紧装置；4、限位槽；5、驱动盘；6、转动检测装置；7、固定架；8、伸缩挤压装置；10、通槽；31、正反螺纹杆；32、正反电机；34、滑块；35、L形架；36、弧形卡板；61、固定板；62、电机；63、转轴；81、伸缩动力机；82、伸缩杆；83、弧形挤压板。

## 具体实施方式

[0019] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体实施方式，进一步阐述本实用新型。

[0020] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。此外，术语“第一”、“第二”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0021] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“设置有”、“连接”等，应做广义理解，例如“连接”，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0022] 如图1-4所示，一种汽车驱动盘性能检测装置，包括检测台1，检测台1的上端前部开设有滑槽2，滑槽2的槽壁设置有滑动卡紧装置3，检测台1的上端中部开设有限位槽4，限位槽4的槽壁中部设置有驱动盘5，检测台1的上端中部后侧设置有转动检测装置6，检测台1的上端中部固定安装有固定架7，固定架7的上端中部设置有伸缩挤压装置8，固定架7的左端下部和右端下部均开设有一个通槽10。

[0023] 滑动卡紧装置3包括正反螺纹杆31，正反螺纹杆31贯穿滑槽2的右侧槽壁并固定安装有正反电机32，正反螺纹杆31的外表面左部和外表面右部均螺纹连接有一个滑块34，两个滑块34的后端上部均固定安装有一个L形架35，两个L形架35的相对面后部均固定安装有

一个弧形卡板36，弧形卡板36的形状为半圆形曲面，通过弧形卡板36将驱动盘5进行卡紧固定，提高驱动盘5的稳定性，正反螺纹杆31穿插连接在滑槽2的槽壁将滑动卡紧装置3和检测台1活动连接；转动检测装置6包括固定板61，固定板61的后端中部固定安装有电机62，电机62的输出端固定安装有转轴63，通过转轴63带动驱动盘5快速转动时进行转动性能的检测，固定板61固定连接在检测台1的上端中部后侧将转动检测装置6和检测台1固定连接在一起；伸缩挤压装置8包括伸缩动力机81和伸缩杆82，伸缩动力机81是一种动力机构能够使得伸缩杆82处在伸缩与延长状态，伸缩杆82活动连接在伸缩动力机81的输出端，伸缩杆82的下端固定安装有弧形挤压板83，弧形挤压板83往下运动时对驱动盘5施加压力从而测量驱动盘5承压能力，伸缩动力机81固定连接在固定架7的上端中部将伸缩挤压装置8和固定架7固定连接；伸缩动力机81和伸缩杆82之间电性连接，弧形挤压板83位于驱动盘5的上方；滑动卡紧装置3的后部位于滑槽2内，且滑动卡紧装置3的后部和驱动盘5处在同一水平线上。

[0024] 需要说明的是，本实用新型为一种汽车驱动盘性能检测装置；通过伸缩动力机81带动伸缩杆82伸缩，从而使得伸缩杆82延长时带动弧形挤压板83往下运动时接触到驱动盘5的外表面上部，并对驱动盘5施加压力从而测量驱动盘5承压能力，通过电机62带动转轴63转动，从而带动驱动盘5快速转动时对其进行转动性能的检测，检测过程简单，提高了检测效率，通过正反电机32带动正反螺纹杆31转动，从而带动两边的滑块34沿着正反螺纹杆31往左右相反方向运动时相互靠近，进而带动两组L形架35相互靠近时带动弧形卡板36左右运动时接触到驱动盘5的左右两边，并对驱动盘5进行卡紧，从而防止驱动盘5进行晃动，确保检测作业。

[0025] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

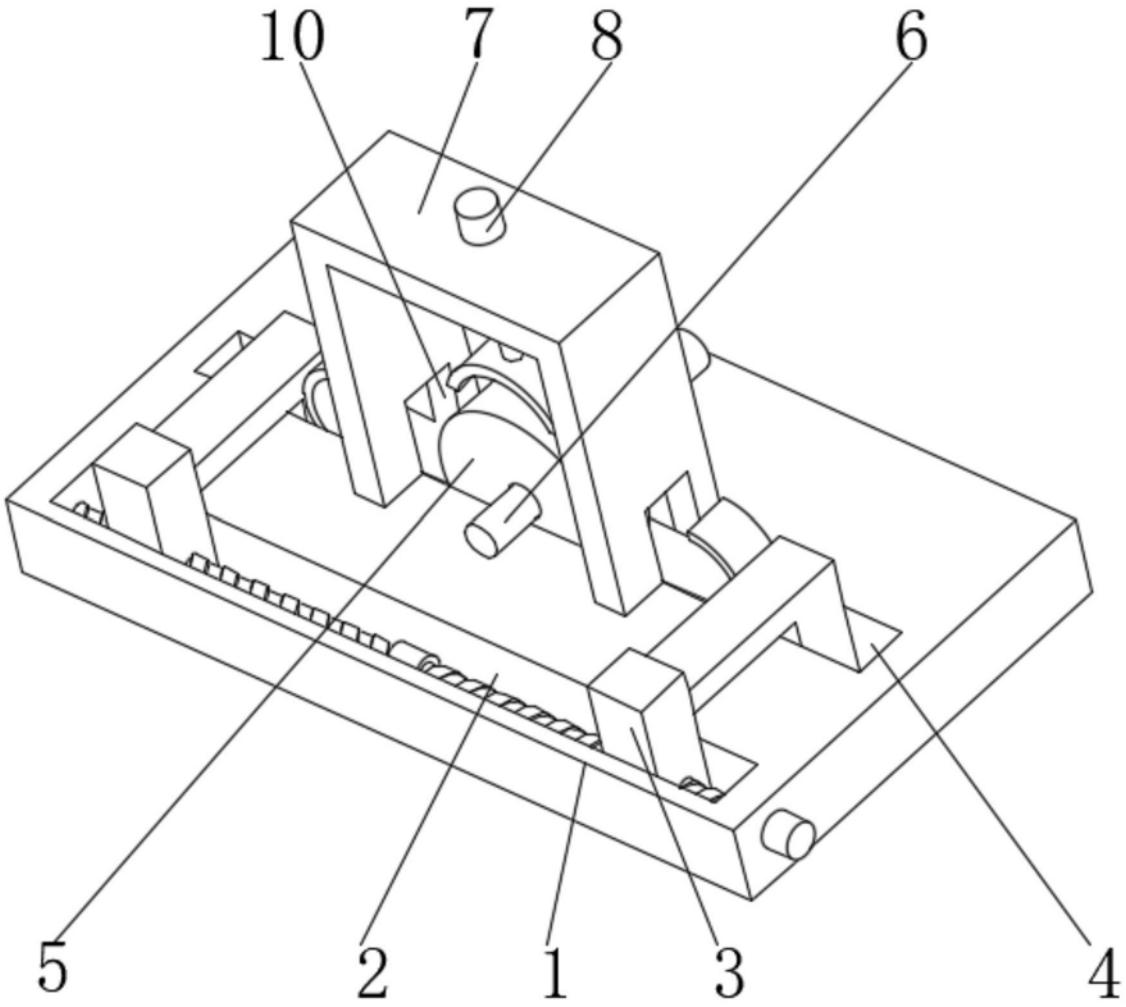



图1

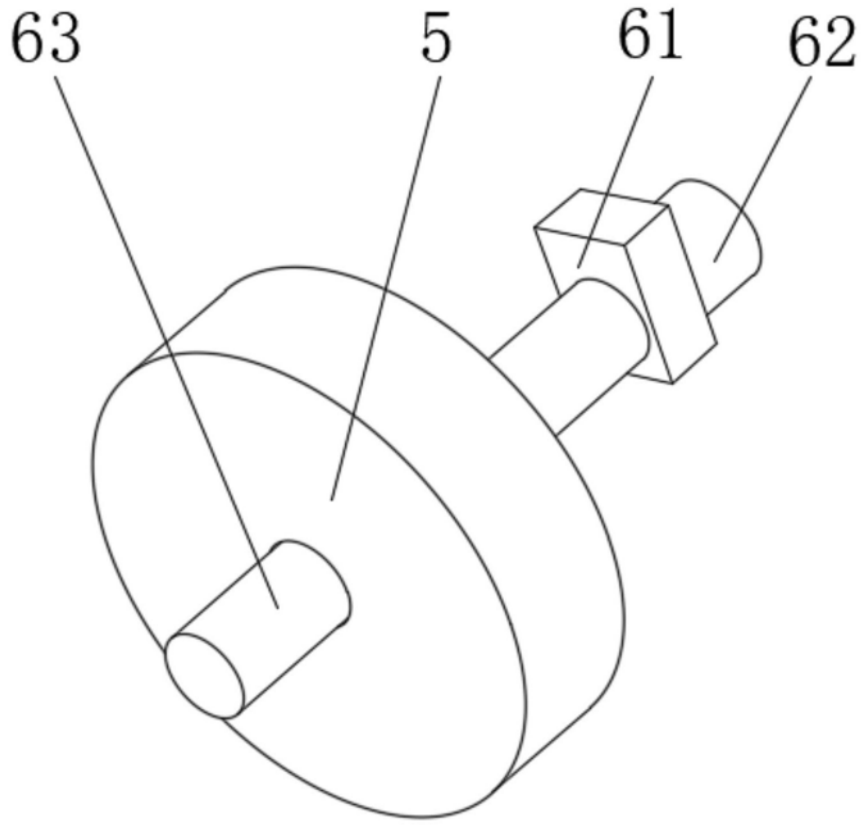



图2

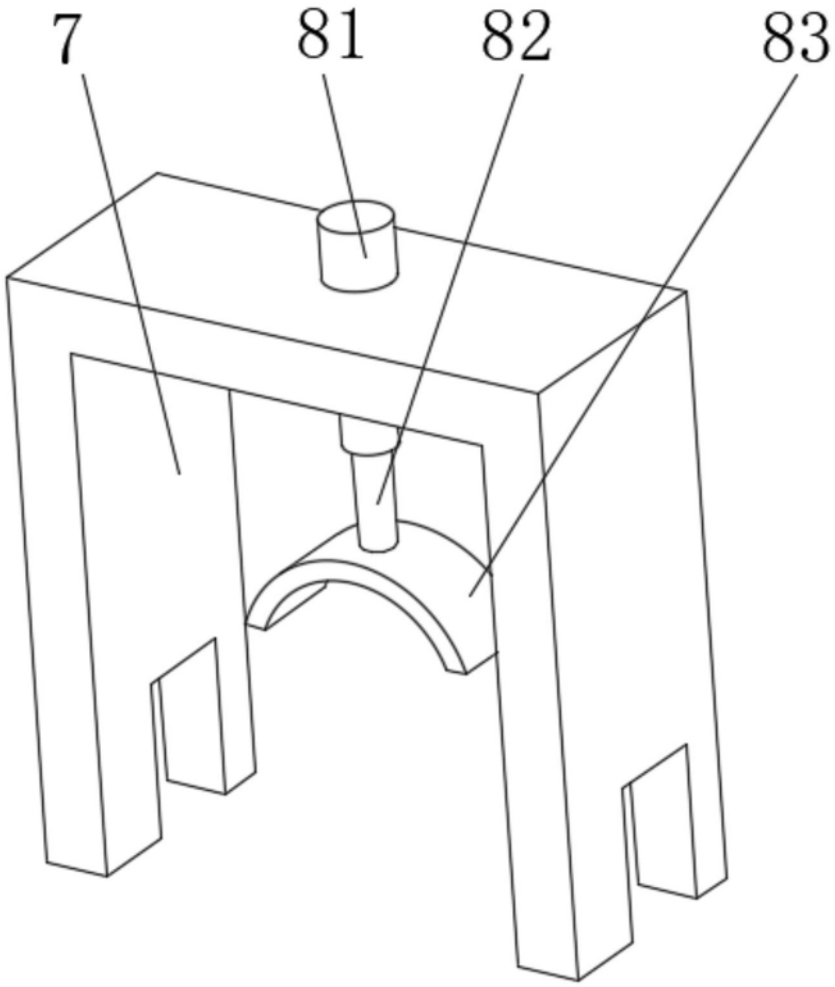



图3

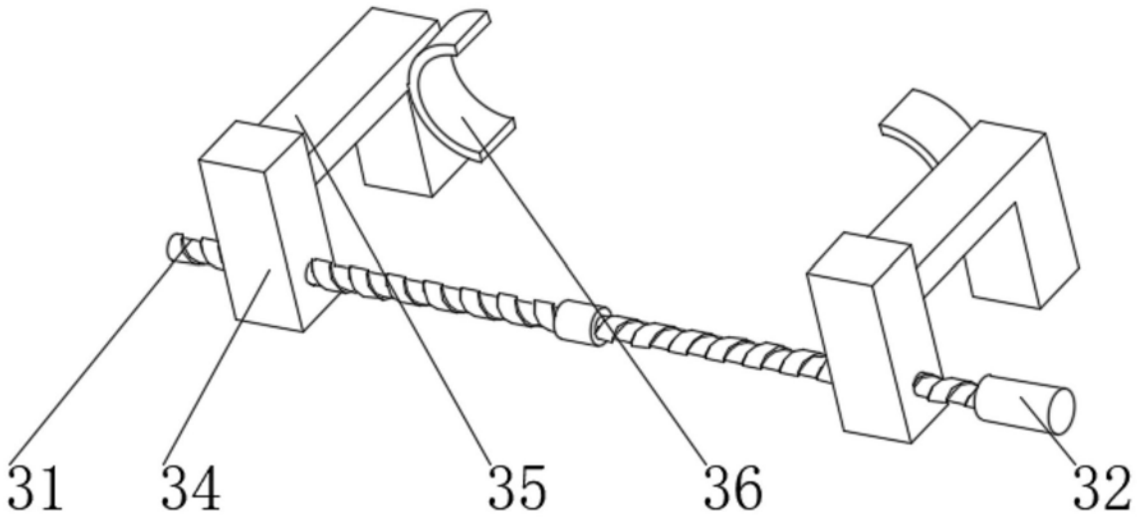



图4