



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205059049 U

(45) 授权公告日 2016. 03. 02

(21) 申请号 201520804487. 9

(22) 申请日 2015. 10. 13

(73) 专利权人 嘉善振杨汽车部件有限公司

地址 314100 浙江省嘉兴市嘉善县杨庙工业
园区

(72) 发明人 沈增亮

(74) 专利代理机构 北京中政联科专利代理事务

所(普通合伙) 11489

代理人 吴建锋

(51) Int. Cl.

B60B 3/00(2006. 01)

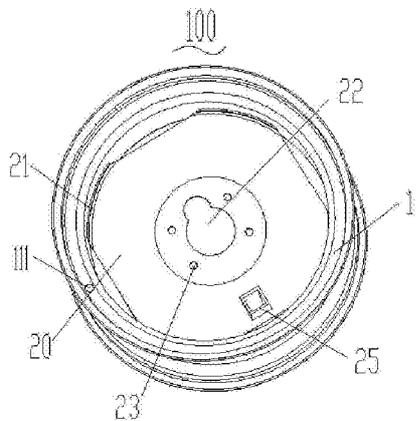
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

适用于爬坡的轮毂

(57) 摘要

本实用新型的适用于爬坡的轮毂,包括轮辋、及设于轮辋上的轮辐,所述轮辋主要由呈环状结构的轮缘,及设于轮缘两侧的护胎耳组成,其中所述轮辐以焊接方式固定地设置在所述轮辋中轮缘的内侧壁上;所述轮辐的端面上开设有贯穿轮辋的车轴安装孔,其中所述车轴安装孔包括中心孔,及设于中心孔外侧的锁紧孔,其中所述中心孔由两个相交的圆孔组成,其中半径较大的一个圆孔设置在轮辐的中心位置处。本实用新型装配至汽车车轴上使用时,可利用中心孔与汽车车轴之间的抵接配合,实现汽车车轴直接对轮毂进行驱动,这样可大大提高汽车车轴对轮毂的驱动转化率,亦即可增强应用该轮毂的汽车爬坡力,适宜在崎岖的山路上进行行驶。



1. 一种适用于爬坡的轮毂,包括轮辋、及设于轮辋上的轮辐,所述轮辋主要由呈环状结构的轮缘,及设于轮缘两侧的护胎耳组成,其中所述轮辐以焊接方式固定地设置在所述轮辋中轮缘的内侧壁上;其特征在于:所述轮辐的端面上开设有贯穿轮辋的车轴安装孔,其中所述车轴安装孔包括中心孔,及设于中心孔外侧的锁紧孔,其中所述中心孔由两个相交的圆孔组成,其中半径较大的一个圆孔设置在轮辐的中心位置处。

2. 根据权利要求1所述的适用于爬坡的轮毂,其特征在于:所述轮辐的端面还开设有平衡孔,其中所述平衡孔设置在所述中心孔中两个圆孔的圆心线上,并与半径较小的圆孔相对设置。

3. 根据权利要求2所述的适用于爬坡的轮毂,其特征在于:所述平衡孔的横截面设置为矩形。

4. 根据权利要求3所述的适用于爬坡的轮毂,其特征在于:所述轮辐在平衡孔的位置处以焊接方式连接有限位罩,其中所述限位罩贯穿于所述轮辐上开设有的平衡孔设置。

5. 根据权利要求4所述的适用于爬坡的轮毂,其特征在于:所述限位罩与轮辐中平衡孔的侧壁之间以焊接方式进行固定连接。

6. 根据权利要求1所述的适用于爬坡的轮毂,其特征在于:所述车轴安装孔包括4个锁紧孔,且所述的锁紧孔相对于轮辐的中心孔中心对称。

7. 根据权利要求6所述的适用于爬坡的轮毂,其特征在于:所述轮辐的外周缘设置有至少2个贴合于轮缘设置的弯折边,并通过该弯折边与轮缘以焊接方式进行固定连接。

8. 根据权利要求7所述的适用于爬坡的轮毂,其特征在于:所述轮辐上设置有4个弯折边。

9. 根据权利要求8所述的适用于爬坡的轮毂,其特征在于:所述轮辐在开设有车轴安装孔的部分设置为平面,其它部分设置为相对于轮辋朝一个方向进行弯折的曲面。

10. 根据权利要求1所述的适用于爬坡的轮毂,其特征在于:所述轮缘在邻近护胎耳的位置处分别开设有进气孔。

适用于爬坡的轮毂

技术领域

[0001] 本实用新型属于汽车零部件技术领域,特别涉及一种适用于爬坡的轮毂。

背景技术

[0002] 轮毂又叫轮圈、轱辘、胎铃,是轮胎内廓支撑轮胎的圆桶形的、中心装在汽车车轴上的金属部件。轮毂与汽车车轴具体是固定连接的,使得汽车在行驶的过程中,通过车轴驱动轮毂进行旋转,来实现整个汽车轮胎进行旋转,并利用汽车轮胎与地面进行相当运动时所产生的摩擦力,来驱动整个汽车进行前进或者后退。

[0003] 目前,现有的轮毂,是通过紧固螺栓贯穿轮毂端部的安装面来与汽车车轴进行固定连接,进而实现轮毂与汽车车轴的固定连接。可以理解,上述的轮毂与汽车车轴之间的连接固定强度是由紧固螺栓来提供,具体地,汽车车轴的旋转是在紧固螺栓的传递作用下才可实现驱动轮毂进行旋转作业,这样使得汽车车轴对轮毂的驱动转化率不高,从而使用应用上述轮毂的汽车其爬坡力相对较弱,不适宜在崎岖的山路上进行行驶。

[0004] 故此,提供一种全新结构的轮毂来与汽车车轴进行装配配合就显得尤为必要。

实用新型内容

[0005] 本实用新型目的在于提供一种解决上述技术问题的适用于爬坡的轮毂。

[0006] 为解决上述技术问题,本实用新型提供一种适用于爬坡的轮毂,包括轮辋、及设于轮辋上的轮辐,所述轮辋主要由呈环状结构的轮缘,及设于轮缘两侧的护胎耳组成,其中所述轮辐以焊接方式固定地设置在所述轮辋中轮缘的内侧壁上;所述轮辐的端面上开设有贯穿轮辋的车轴安装孔,其中所述车轴安装孔包括中心孔,及设于中心孔外侧的锁紧孔,其中所述中心孔由两个相交的圆孔组成,其中半径较大的一个圆孔设置在轮辐的中心位置处。

[0007] 作为本实用新型的优选方案,所述轮辐的端面还开设有平衡孔,其中所述平衡孔设置在所述中心孔中两个圆孔的圆心线上,并与半径较小的圆孔相对设置。

[0008] 作为本实用新型的优选方案,所述平衡孔的横截面设置为矩形。

[0009] 作为本实用新型的优选方案,所述轮辐在平衡孔的位置处以焊接方式连接有限位罩,其中所述限位罩贯穿于所述轮辐上开设有的平衡孔设置。

[0010] 作为本实用新型的优选方案,所述限位罩与轮辐中平衡孔的侧壁之间以焊接方式进行固定连接。

[0011] 作为本实用新型的优选方案,所述车轴安装孔包括 4 个锁紧孔,且所述的锁紧孔相对于轮辐的中心孔中心对称。

[0012] 作为本实用新型的优选方案,所述轮辐的外周缘设置有至少 2 个贴合于轮缘设置的弯折边,并通过该弯折边与轮缘以焊接方式进行固定连接。

[0013] 作为本实用新型的优选方案,所述轮辐上设置有 4 个弯折边。

[0014] 作为本实用新型的优选方案,所述轮辐在开设有车轴安装孔的部分设置为平面,其它部分设置为相对于轮辋朝一个方向进行弯折的曲面。

[0015] 作为本实用新型的优选方案,所述轮缘在邻近护胎耳的位置处分别开设有进气孔。

[0016] 由于上述技术方案的运用,本实用新型具备以下优点:

[0017] 本实用新型的适用于爬坡的轮毂,通过将轮毂中用于与汽车车轴进行装配固定的车轴安装孔设置为由两个相交的圆孔组成的中心孔,及设于中心孔外侧的锁紧孔,使得该轮毂装配至汽车车轴上时,可利用中心孔与汽车车轴之间的抵接配合,实现汽车车轴直接对轮毂进行驱动,这样可大大提高汽车车轴对轮毂的驱动转化率,亦即可增强应用该轮毂的汽车爬坡力,适宜在崎岖的山路上进行行驶。

附图说明

[0018] 图 1 为本实用新型较佳实施例所提供的适用于爬坡的轮毂的结构示意图。

[0019] 图 2 为本实用新型较佳实施例所提供的适用于爬坡的轮毂的主视图。

[0020] 图 3 为本实用新型较佳实施例所提供的适用于爬坡的轮毂的俯视图。

具体实施方式

[0021] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0022] 请参考图 1- 图 3,本实用新型所提供的适用于爬坡的轮毂 100,包括轮辋 10、及设于轮辋 10 上的轮辐 20。

[0023] 所述轮辋 10 应用在轮毂 100 中,具体是对装配至该轮毂 100 上的轮胎进行装配配合,以对轮胎进行支撑。其中所述轮辋 10 主要由呈环状结构的轮缘 11,及设于轮缘 11 两侧的护胎耳 12 组成。本实施例的轮缘 11 在邻近护胎耳 12 的位置处分别开设有进气孔 111,使得在该轮毂 10 上装配轮胎时,可以从该进气孔 111 出向外设置自充气管,使用应用该轮毂 10 的汽车可在行驶中借助汽车自身的重力给轮胎进行充气,进而保持了胎压的平衡。

[0024] 可以理解,所述轮辐 20 应用在轮毂 100 中,是用于与汽车车轴进行装配连接,以对轮辋 10 进行支撑。其中,所述轮辐的外周缘设置有至少 2 个贴合于轮缘 11 设置的弯折边 21,并通过该弯折边 21 与轮缘 11 以焊接方式进行固定连接。进一步地,本实施例的轮毂 100,其轮辐 20 与轮缘 11 之间通过轮辐 20 外周缘上设置有 4 个弯折边 21 与轮缘 11 进行固定连接。

[0025] 为了提高该轮毂 100 应用在汽车中使用提高该汽车的爬坡力,本实施例的轮辐 20 在其端面上开设有的用于与汽车车轴(图未示)相匹配的车轴安装孔具体包括中心孔 22 及设于中心孔 22 外侧的锁紧孔 23,所述中心孔 22 由两个相交的圆孔组成,其中半径较大的一个圆孔设置在轮辐 20 的中心位置处,本实施例的轮毂 100 根据使用的需求,其锁紧孔 23 具体设置有 4 个,并相对于轮辐 20 的中心孔 22 进行中心对称。进一步地,所述轮辐 20 在开设有车轴安装孔的部分设置为平面,其它部分设置为相对于轮辋 10 朝一个方向进行弯折的曲面。

[0026] 相应地,所述汽车车轴中与轮毂进行装配连接的一侧端部也设置有匹配于该轮辐 20 的中心孔 22 的结构。这样汽车车轴在驱动轮毂 100 进行旋转时,可以通过汽车车轴与轮

辐 20 的中心孔 22 之间的抵接配合来直接驱动轮辐 20 进行旋转,进而带动整个轮毂 100 进行旋转,这大大提高汽车车轴对轮毂的驱动转化率,亦即可增强应用该轮毂的汽车爬坡力,适宜在崎岖的山路上进行行驶。

[0027] 本实施例的轮毂 100,其在轮辐 20 的端面上还开设有平衡孔 24,其中所述平衡孔 24 设置在所述中心孔 22 中两个圆孔的圆心线上,并与半径较小的圆孔相对设置,其中所述平衡孔 24 的横截面设置为矩形。这样该轮毂 100 与汽车车轴进行装配时,除了该车轴安装孔与汽车车轴进行装配配合,也可用平衡孔 24 与汽车车轴进行装配,使得汽车车轴驱动轮毂 100 进行旋转的过程中,如遇到汽车车轴与车轴安装孔之间的抵接配合发生偏差时,可用该平衡孔 24 与汽车车轴之间的装配配合来起到补偿的作用,这样就确保了汽车车轴驱动该轮毂 100 进行旋转的稳定性,进一步增强了应用该轮毂的汽车爬坡力,适宜在崎岖的山路上进行行驶。

[0028] 作为本实用新型的优选方案,所述轮辐 20 在平衡孔 24 的位置处以焊接方式连接有限位罩 25,其中所述限位罩 25 贯穿于所述轮辐 20 上开设有的平衡孔 24 设置,进一步地,所述限位罩 25 与轮辐 20 中平衡孔 24 的侧壁之间以焊接方式进行固定连接。

[0029] 综上所述,本实用新型的适用于爬坡的轮毂,通过将轮毂中用于与汽车车轴进行装配固定的车轴安装孔设置为由两个相交的圆孔组成的中心孔,及设于中心孔外侧的锁紧孔,使得该轮毂装配至汽车车轴上时,可利用中心孔与汽车车轴之间的抵接配合,实现汽车车轴直接对轮毂进行驱动,这样可大大提高汽车车轴对轮毂的驱动转化率,亦即可增强应用该轮毂的汽车爬坡力,适宜在崎岖的山路上进行行驶。

[0030] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,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。

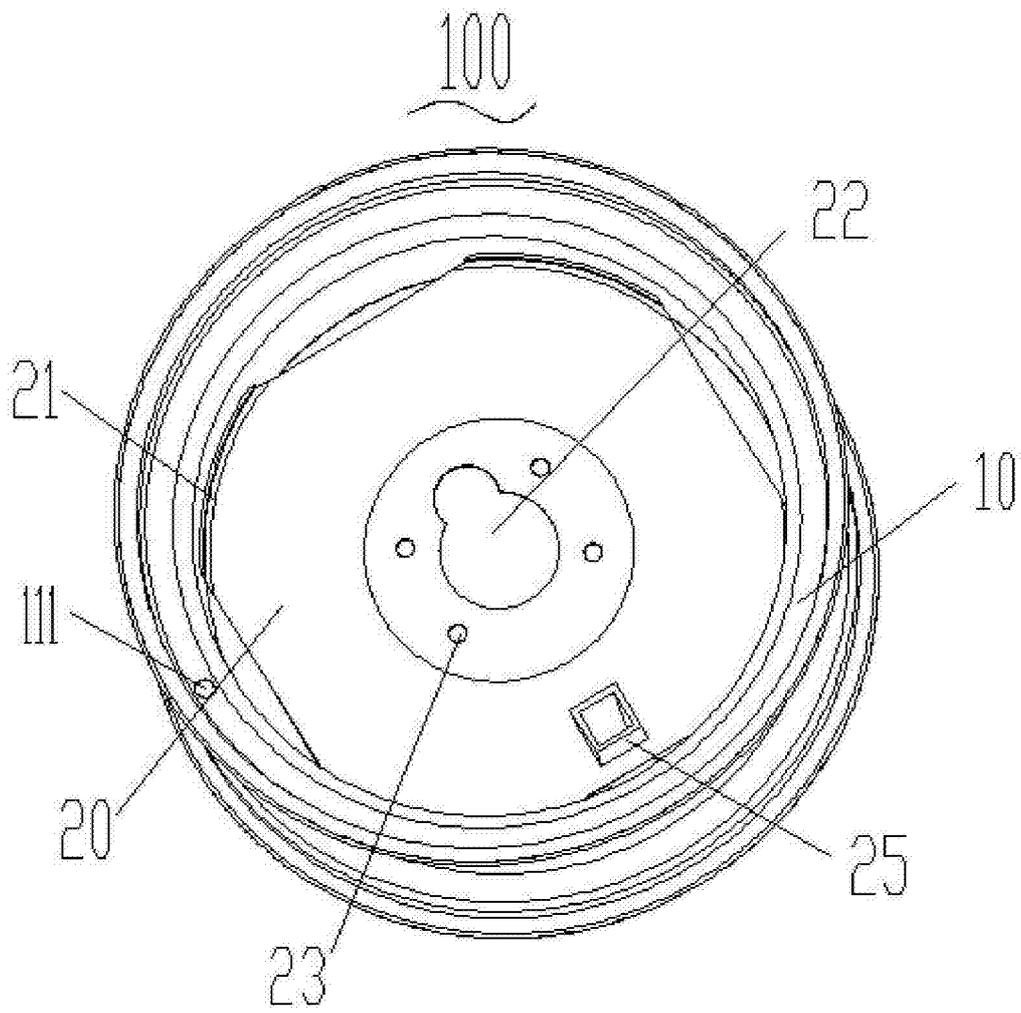


图 1

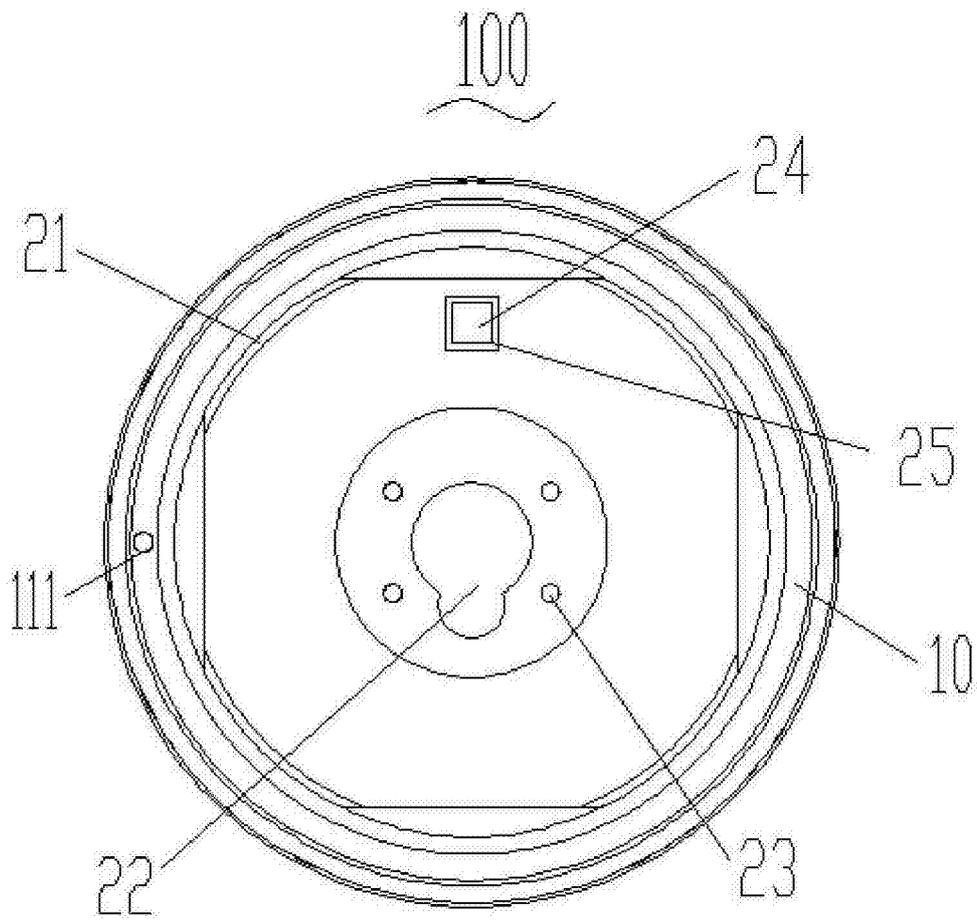


图 2

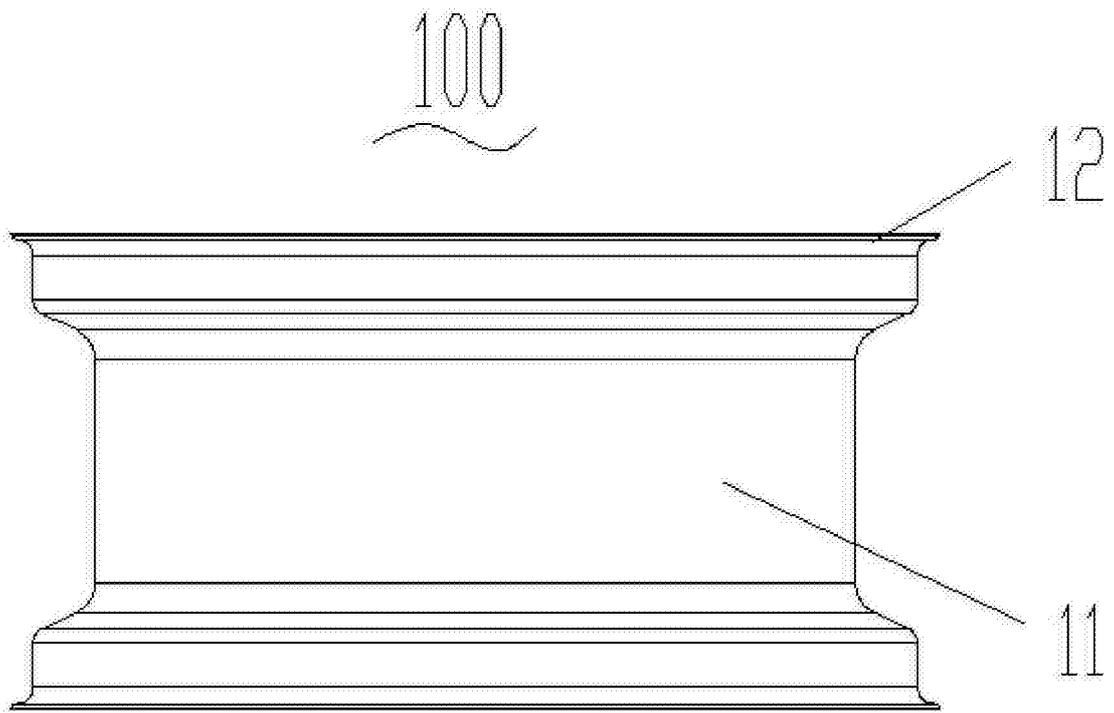


图 3