



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221718236 U

(45) 授权公告日 2024. 09. 17

(21) 申请号 202420565032.5

(22) 申请日 2024.03.22

(73) 专利权人 佛山弘添车轮科技有限公司

地址 528100 广东省佛山市三水区云东海
街道南丰大道13号三水万达广场3座2
幢1703

(72) 发明人 叶康强 张敏

(74) 专利代理机构 成都元信知识产权代理有限
公司 51234

专利代理师 王丹

(51) Int. Cl.

B60B 19/10 (2006.01)

B60B 1/06 (2006.01)

B60B 1/14 (2006.01)

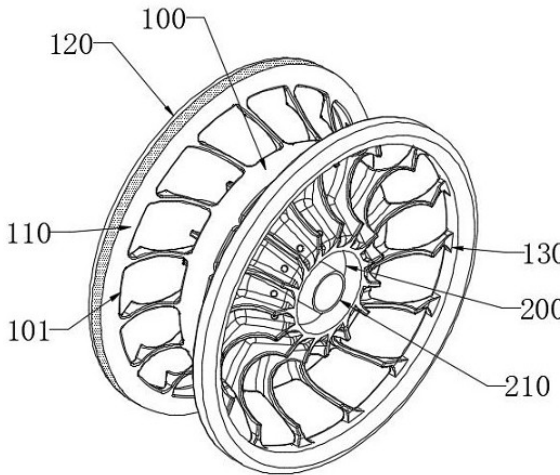
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种非全封闭式锻造轮毂

(57) 摘要

本实用新型属于汽车设备技术领域,具体提供了一种非全封闭式锻造轮毂,包括:胎圈座、弧形段、轮辐以及轮缘,胎圈座的外侧表面一体形成有多个轮辐,多个轮辐远离胎圈座的一端一体形成有弧形段,弧形段远离轮辐的一侧边缘一体形成有轮缘,胎圈座的中心位置安装有中心盘,中心盘的内部安装有轮毂轴,中心盘的外侧表面均匀的开设有多个气孔,与现有技术相比,本实用新型具有如下的有益效果:通过设置轮辐,由于方形通孔使得整个轮毂为非全封闭的状态,从而使轮毂不仅可以在保持足够强度的同时减轻重量,还有助于提高车辆的燃油经济性和操控性能,通过设置散热件,增加了空气进入轮毂内部的通道,有助于提高散热效率,降低刹车系统和轮胎的温度。



1. 一种非全封闭式锻造轮毂, 包括: 胎圈座(100)、弧形段(110)、轮辐(130)以及轮缘(120), 其特征在于, 所述胎圈座(100)的外侧表面一体形成有多个轮辐(130), 多个所述轮辐(130)远离胎圈座(100)的一端一体形成有弧形段(110), 所述弧形段(110)远离轮辐(130)的一侧边缘一体形成有轮缘(120), 所述胎圈座(100)的中心位置安装有中心盘(200);

所述中心盘(200)的内部安装有轮毂轴(210), 所述中心盘的外侧表面均匀的开设有多个气孔(300), 多个所述气孔(300)的外侧表面均安装有一个散热件, 所述散热件包括: 用于进气的进气管一(310)与进气管二(330)、进气风扇(340)以及安装座(320);

所述进气管一(310)上侧一体形成有进气管二(330), 所述进气管二(330)的内部安装有进气风扇(340), 所述散热件设置有多, 多个所述散热件结构相同。

2. 如权利要求1所述的一种非全封闭式锻造轮毂, 其特征在于: 所述胎圈座(100)前侧表面以及后侧表面外侧边缘分别对称呈环形安装有多个轮辐(130), 多个所述轮辐(130)结构相同, 且多个所述轮辐(130)远离胎圈座(100)的一端分别一体形成有弧形段(110)。

3. 如权利要求2所述的一种非全封闭式锻造轮毂, 其特征在于: 每个所述轮辐(130)之间均设置有一个方形通孔(101), 多个所述方形通孔(101)的结构相同, 所述弧形段(110)远离轮辐(130)的一侧表面呈环形结构一体形成有轮缘(120), 所述轮缘(120)的内侧表面与轮胎的表面抵接。

4. 如权利要求3所述的一种非全封闭式锻造轮毂, 其特征在于: 所述中心盘(200)的中心位置转动安装有轮毂轴(210), 所述中心盘(200)外侧表面呈环形结构均匀的开设有多个用于安装散热件的气孔(300), 所述气孔(300)的直径与进气管一(310)的内部直径相同, 每个所述气孔(300)的外侧表面均安装有一个散热件。

5. 如权利要求4所述的一种非全封闭式锻造轮毂, 其特征在于: 所述安装座(320)的上侧表面一体形成有进气管一(310), 所述进气管一(310)远离安装座(320)的一侧表面一体形成有进气管二(330), 所述进气管二(330)呈倒置的圆锥形结构, 所述进气管一(310)、进气管二(330)与气孔(300)相通连接。

6. 如权利要求5所述的一种非全封闭式锻造轮毂, 其特征在于: 所述进气管二(330)远离进气管一(310)的一侧表面安装有滤网(350), 所述滤网(350)的内侧表面中心位置转动安装有进气风扇(340), 所述进气风扇(340)为倒置安装。

一种非全封闭式锻造轮毂

技术领域

[0001] 本实用新型属于汽车设备技术领域,特别涉及一种非全封闭式锻造轮毂。

背景技术

[0002] 轮毂也可以叫做轮圈或钢圈。它是连接车轮和车身的重要部件,对车辆的行驶性能和安全性起着关键作用,现在轮毂如果是全封闭式轮毂,这就使得结构相对简单,可能具有更高的强度和稳定性,能够更好地承受车辆行驶过程中的各种力和冲击,但是轮毂在实际使用中存在由于没有通风孔或散热设计,全封闭式轮毂的散热能力可能相对较弱。在高强度使用或长时间行驶时,刹车系统和轮胎产生的热量可能无法有效散发,导致温度升高,这可能会影响刹车性能、轮胎寿命,并增加零部件的磨损的问题,这是因为缺少非全封闭式的结构,而缺少非全封闭式的结构,不仅会导致上述问题,还存在全封闭式轮毂可能会限制空气流通,对车辆的空气动力学性能产生一定影响,进而影响燃油经济性和行驶稳定性的问题,所以需要提出一种新的结构,用于解决上述技术问题。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术存在的不足,本实用新型目的是提供一种非全封闭式锻造轮毂,解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0004] 本实用新型通过以下的技术方案实现:一种非全封闭式锻造轮毂,包括:胎圈座、弧形段、轮辐以及轮缘,所述胎圈座的外侧表面一体形成有多个轮辐,多个所述轮辐远离胎圈座的一端一体形成有弧形段,所述弧形段远离轮辐的一侧边缘一体形成有轮缘,所述胎圈座的中心位置安装有中心盘,所述中心盘的内部安装有轮毂轴,所述中心盘的外侧表面均匀的开设有多个气孔,多个所述气孔的外侧表面均安装有一个散热件,所述散热件包括:用于进气的进气管一与进气管二、进气风扇以及安装座,所述进气管一上侧一体形成有进气管二,所述进气管二的内部安装有进气风扇,所述散热件设置有多,多个所述散热件结构相同。

[0005] 作为一优选的实施方式,所述胎圈座前侧表面以及后侧表面外侧边缘分别对称呈环形安装有多个轮辐,多个所述轮辐结构相同,且多个所述轮辐远离胎圈座的一端分别一体形成有弧形段。

[0006] 作为一优选的实施方式,每个所述轮辐之间均设置有一个方形通孔,多个所述方形通孔的结构相同,所述弧形段远离轮辐的一侧表面呈环形结构一体形成有轮缘,所述轮缘的内侧表面与轮胎的表面抵接,由于方形通孔使得整个轮毂为非全封闭的状态,从而使轮毂不仅可以在保持足够强度的同时减轻重量,还有助于提高车辆的燃油经济性和操控性能,且非全封闭式的设计可以减少轮毂对空气的阻力,降低风阻系数。

[0007] 作为一优选的实施方式,所述中心盘的中心位置转动安装有轮毂轴,所述中心盘外侧表面呈环形结构均匀的开设有多个用于安装散热件的气孔,所述气孔的直径与进气管一的内部直径相同,每个所述气孔的外侧表面均安装有一个散热件。

[0008] 作为一优选的实施方式,所述安装座的上侧表面一体形成有进气管一,所述进气管一远离安装座的一侧表面一体形成有进气管二,所述进气管二呈倒置的圆锥形结构,所述进气管一、进气管二与气孔相通连接,通过在中心盘上设置多个气孔和散热件,增加了空气进入轮毂内部的通道,有助于提高散热效率,降低刹车系统和轮胎的温度。

[0009] 作为一优选的实施方式,所述进气管二远离进气管一的一侧表面安装有滤网,所述滤网的内侧表面中心位置转动安装有进气风扇,所述进气风扇为倒置安装。

[0010] 采用了上述技术方案后,本实用新型的有益效果是:通过设置轮辐,胎圈座的外侧表面的前侧边缘以及后侧边缘分别对称均匀的一体形成有多个轮辐,且轮辐远离胎圈座的一端一体形成有弧形段,弧形段远离轮辐的一端一体形成有轮缘,且每个轮辐之间均设置有一个方形通孔,在使用的时候,由于方形通孔使得整个轮毂为非全封闭的状态,从而使轮毂不仅可以在保持足够强度的同时减轻重量,还有助于提高车辆的燃油经济性和操控性能,且非全封闭式的设计可以减少轮毂对空气的阻力,降低风阻系数。

[0011] 通过设置散热件,中心盘的外侧表面均匀的安装有多个气孔,每个气孔的外侧表面均安装有一个散热件,散热件包括:用于进气的进气管一与进气管二、进气风扇以及安装座,在使用的时候,通过在中心盘上设置多个气孔和散热件,增加了空气进入轮毂内部的通道,有助于提高散热效率,降低刹车系统和轮胎的温度。

附图说明

[0012] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0013] 图1为本实用新型一种非全封闭式锻造轮毂的整体结构示意图。

[0014] 图2为本实用新型一种非全封闭式锻造轮毂的气孔位置的示意图。

[0015] 图3为本实用新型一种非全封闭式锻造轮毂的散热件的示意图。

[0016] 图4为本实用新型一种非全封闭式锻造轮毂的散热件移除滤网时的状态示意图。

[0017] 图中,100-胎圈座、101-方形通孔、110-弧形段、120-轮缘、130-轮辐;

[0018] 200-中心座、210-轮毂轴;

[0019] 300-气孔、310-进气管一、320-安装座、330-进气管二、340-进气风扇、350-滤网。

具体实施方式

[0020] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0021] 请参阅图1至图3,本实用新型提供一种技术方案:一种非全封闭式锻造轮毂,包括:胎圈座100、弧形段110、轮辐130以及轮缘120,胎圈座100的外侧表面一体形成有多个轮辐130,多个轮辐130远离胎圈座100的一端一体形成有弧形段110,弧形段110远离轮辐130的一侧边缘一体形成有轮缘120,胎圈座100的中心位置安装有中心盘200,中心盘200的内

部安装有轮毂轴210,中心盘的外侧表面均匀的开设有多个气孔300,多个气孔300的外侧表面均安装有一个散热件。如图3所示,散热件包括:用于进气的进气管一310与进气管二330、进气风扇340以及安装座320,进气管一310上侧一体形成有进气管二330,进气管二330的内部安装有进气风扇340,散热件设置有多个,多个散热件结构相同。

[0022] 请参阅图1、图2,作为本实用新型的第一个实施例:胎圈座100前侧表面以及后侧表面外侧边缘分别对称呈环形安装有多个轮辐130,多个轮辐130结构相同,且多个轮辐130远离胎圈座100的一端分别一体形成有弧形段110;

[0023] 每个轮辐130之间均设置有一个方形通孔101,多个方形通孔101的结构相同,弧形段110远离轮辐130的一侧表面呈环形结构一体形成有轮缘120,轮缘120的内侧表面与轮胎的表面抵接;

[0024] 在使用的时候,当整个轮毂在使用的时候,由于方形通孔101使得整个轮毂为非全封闭的状态,从而使轮毂不仅可以在保持足够强度的同时减轻重量,还有助于提高车辆的燃油经济性和操控性能,且非全封闭式的设计可以减少轮毂对空气的阻力,降低风阻系数。

[0025] 请参阅图2、图3、图4,作为本实用新型的第二个实施例:中心盘200的中心位置转动安装有轮毂轴210,中心盘200外侧表面呈环形结构均匀的开设有多个用于安装散热件的气孔300,气孔300的直径与进气管一310的内部直径相同,每个气孔300的外侧表面均安装有一个散热件;

[0026] 请参阅图3、图4,安装座320的上侧表面一体形成有进气管一310,进气管一310远离安装座320的一侧表面一体形成有进气管二330,进气管二330呈倒置的圆锥形结构,进气管一310、进气管二330与气孔300相通连接;进气管二330远离进气管一310的一侧表面安装有滤网350,滤网350的内侧表面中心位置转动安装有进气风扇340,进气风扇340为倒置安装;

[0027] 在使用的时候,当轮毂在使用的时候,轮毂是处于转动的状态,此时由于转动的轮毂会使其表面安装有散热件也随之进行转动,当散热件进行转动的时候,此时其内部倒置的进气风扇340由于空气进入会发生转动,此时转动的进气风扇340会进一步将外界的空气抽入到进气管二330内部,再由进气管二330通过进气管一310以及气孔300进入到中心盘200内部,当轮毂停止转动,此时散热件的进气风扇340由于没有外界的空气流动也会随之停止,通过在中心盘200上设置多个气孔300和散热件,增加了空气进入轮毂内部的通道,有助于提高散热效率,降低刹车系统和轮胎的温度。

[0028] 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,所做的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

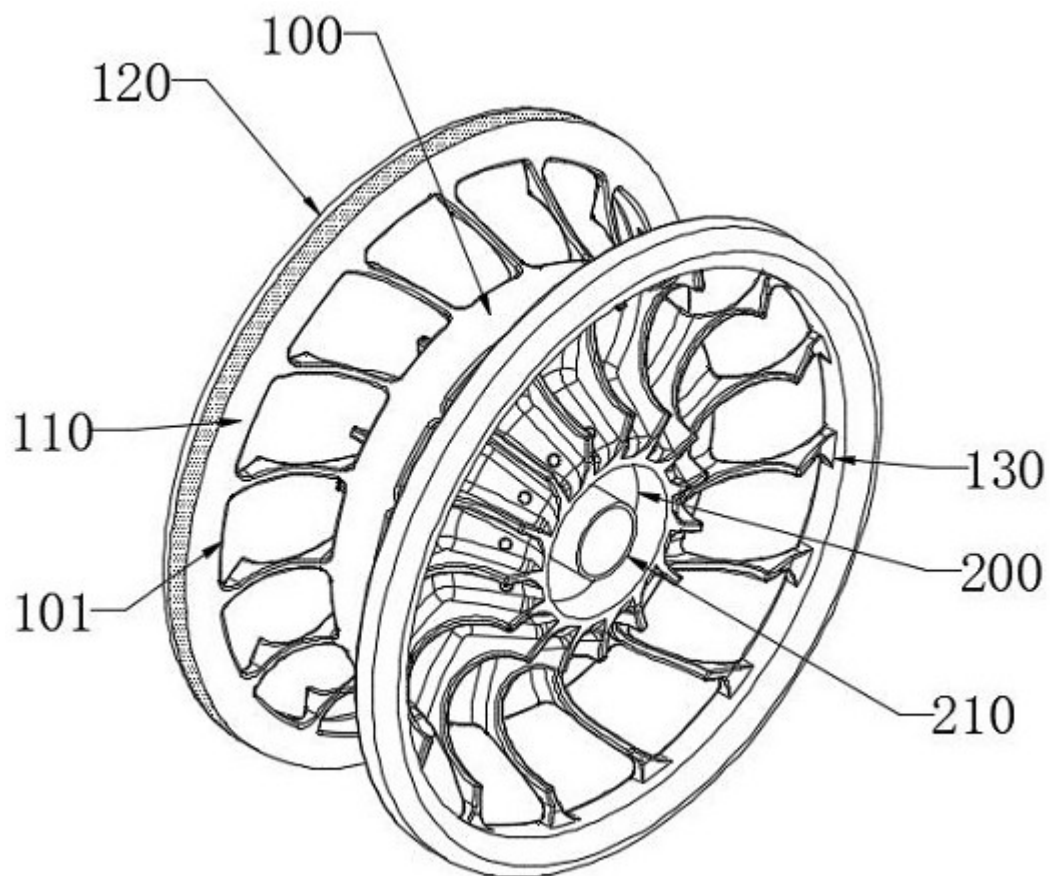


图1

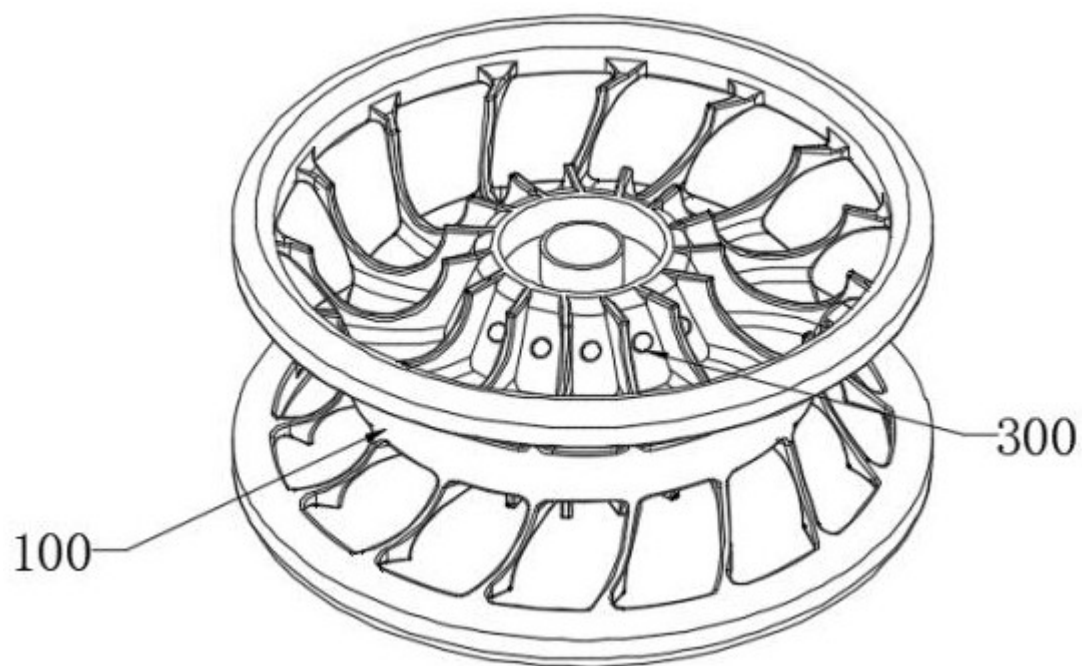


图2

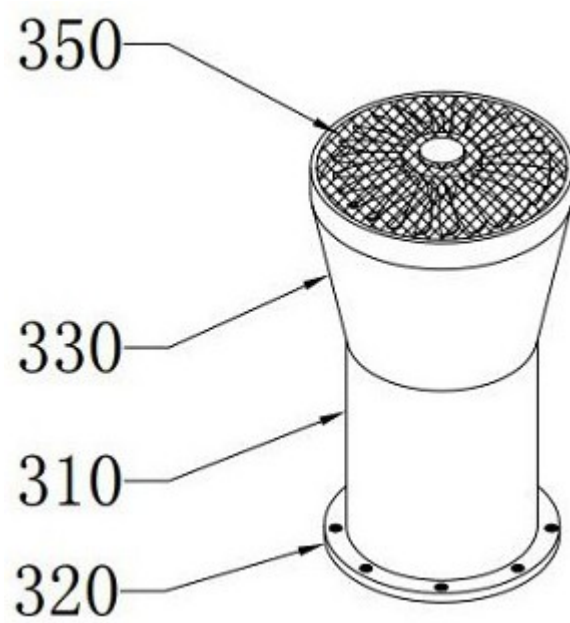


图3

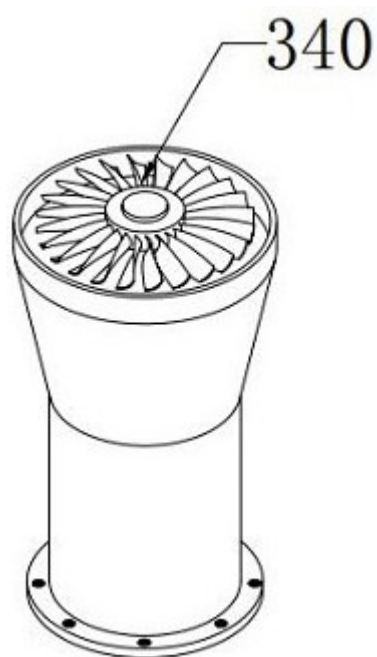


图4