(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 203126367 U
(45)授权公告日 2013.08.14

(21)申请号 201220651314.4

(22)申请日 2012.12.03

(73)专利权人 浙江吉利汽车研究院有限公司杭州分公司
地址 311228 浙江省杭州市萧山区临江工业园区农二场房屋 206 号
专利权人 浙江吉利汽车研究院有限公司
浙江吉利控股集团有限公司

(72)发明人 朱敬国 邓荣 黄楠 刘文凯 金龙莹 付雨 童华鑫 刘巍 潘之杰 赵福全

(74)专利代理机构 杭州杭诚专利事务所有限公司 33109
代理人 尉伟敏

(51)Int.Cl.
B60B 3/10(2006.01)

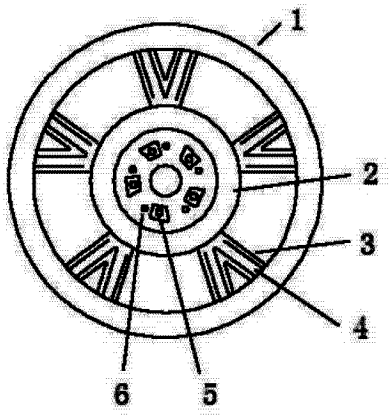
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种新型铝合金车轮

(57)摘要

本实用新型公开了一种新型铝合金车轮，包括一体成形的轮辋和轮辐，所述的轮辐包括若干个辐条和一个圆形的辐面，辐条的一端均匀连接在轮辋的内圈，辐条的另一端均匀连接在辐面上，辐条上设有第一凹槽，辐面上设有若干个均匀分布的第二凹槽。为使车轮的强度达到一定的要求，车轮必须有一定的厚度，然后在该厚度的辐条和辐面上设置凹槽，既可保证车轮的强度又能减轻车轮的重量。



CN 203126367 U

1. 一种新型铝合金车轮，包括一体成形的轮辋（1）和轮辐，其特征是，所述的轮辐包括若干个辐条（3）和一个圆形的辐面（2），辐条的一端均匀连接在轮辋的内圈，辐条的另一端均匀连接在辐面上，辐条上设有第一凹槽（4），辐面上设有若干个均匀分布的第二凹槽（5）。

2. 根据权利要求 1 所述的一种新型铝合金车轮，其特征是，所述的辐条为 V 形辐条，辐条上的第一凹槽为 V 形凹槽。

3. 根据权利要求 1 所述的一种新型铝合金车轮，其特征是 ，所述的轮辐的辐面上设有若干个均匀分布的排水孔（6）。

4. 根据权利要求 1 或 2 或 3 所述的一种新型铝合金车轮，其特征是 ，所述的第一凹槽与第二凹槽设在轮辐的内表面。

一种新型铝合金车轮

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种汽车零部件，尤其涉及一种新型铝合金车轮。

背景技术

[0002] 车轮是支撑整车的重要零部件，传统车轮一般由钢材料制作，在金属材料中，钢的密度比铝的密度大，钢制车轮的重量大约是铝制车轮的重量三倍，车轮重量对整车性能及油耗均有影响。在石油资源日益紧张的现代社会，减少汽车的油耗、提高汽车的性能是汽车发展的必然趋势。因此铝合金车轮是汽车车轮应用的趋势。但因铝合金的强度不够高，在制作铝合金车轮时，为了增加车轮的强度，往往通过增加车轮的厚度来增加车轮的强度，这样又导致增加了车轮的重量。

[0003] 中国专利授权公告号 :CN 202368253U，授权公告日 :2012.08.08 ， 公开了一种铝合金车轮，包括轮辋、轮辐，所述轮辋、轮辐为一整体结构，所述轮辐上设有若干内外相通的散热孔，在散热孔两侧设有与车轮安装轴线方向相同的条状加强筋。该铝合金车轮也存在车轮重量较重的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是，提供一种新型铝合金车轮，重量轻，强度高，减少汽车的油耗、提高汽车的性能。

[0005] 本实用新型的目的通过下述技术方案实现。一种新型铝合金车轮，包括一体成形的轮辋和轮辐，所述的轮辐包括若干个辐条和一个圆形的辐面，辐条的一端均匀连接在轮辋的内圈，辐条的另一端均匀连接在辐面上，辐条上设有第一凹槽，辐面上设有若干个均匀分布的第二凹槽。为使车轮的强度达到一定的要求，车轮必须有一定的厚度，然后在该厚度的辐条和辐面上设置凹槽，既可保证车轮的强度又能减轻车轮的重量。

[0006] 作为优选，所述的辐条为 V 形辐条，辐条上的第一凹槽为 V 形凹槽。该方案，结构简单，容易制造。

[0007] 作为优选，所述的轮辐的辐面上设有若干个均匀分布的排水孔。车轮的轴盖头处在雨天容易侵入雨水，该排水孔的作用是在汽车行驶过程中将车轮内的雨水及时排出。

[0008] 作为优选，所述的第一凹槽与第二凹槽设在轮辐的内表面。把凹槽设在内表面而不是外表面，可使外表面保持完整美观。

[0009] 本实用新型的有益效果是，保证车轮重量轻，强度高，更有利于排水，减少汽车的油耗、提高汽车的性能。

附图说明

[0010] 图 1 是本实用新型的一种结构示意图。

具体实施方式

[0011] 下面将本实用新型结合附图和实施例作进一步详述：

[0012] 如图 1 所示，一种新型铝合金车轮，包括一体成形的轮辋 1 和轮辐，轮辐包括 5 个 V 形的辐条 3 和一个圆形的辐面 2，辐条的 V 形开口端均匀连接在轮辋的内圈，辐条的另一端均匀连接在辐面上，辐条上设有 V 形的第一凹槽 4，辐面上设有 5 个均匀分布的类似梯形的第二凹槽 5。轮辐的辐面上设有 10 个均匀分布的排水孔 6，5 个分布在第二凹槽中，另外 5 个分布在第二凹槽之间。所述的第一凹槽与第二凹槽均设在轮辐的内表面。该方案，保证车轮重量轻，强度高，更有利于排水，减少汽车的油耗、提高汽车的性能。

[0013] 以上所述为本实用新型较佳的具体实施方式，并非以此限定本实用新型的实施范围。本实用新型还可以有别的实施例，只要不背离本实用新型的精神，无论形式上怎样的变换均落在本实用新型的保护范围之内。

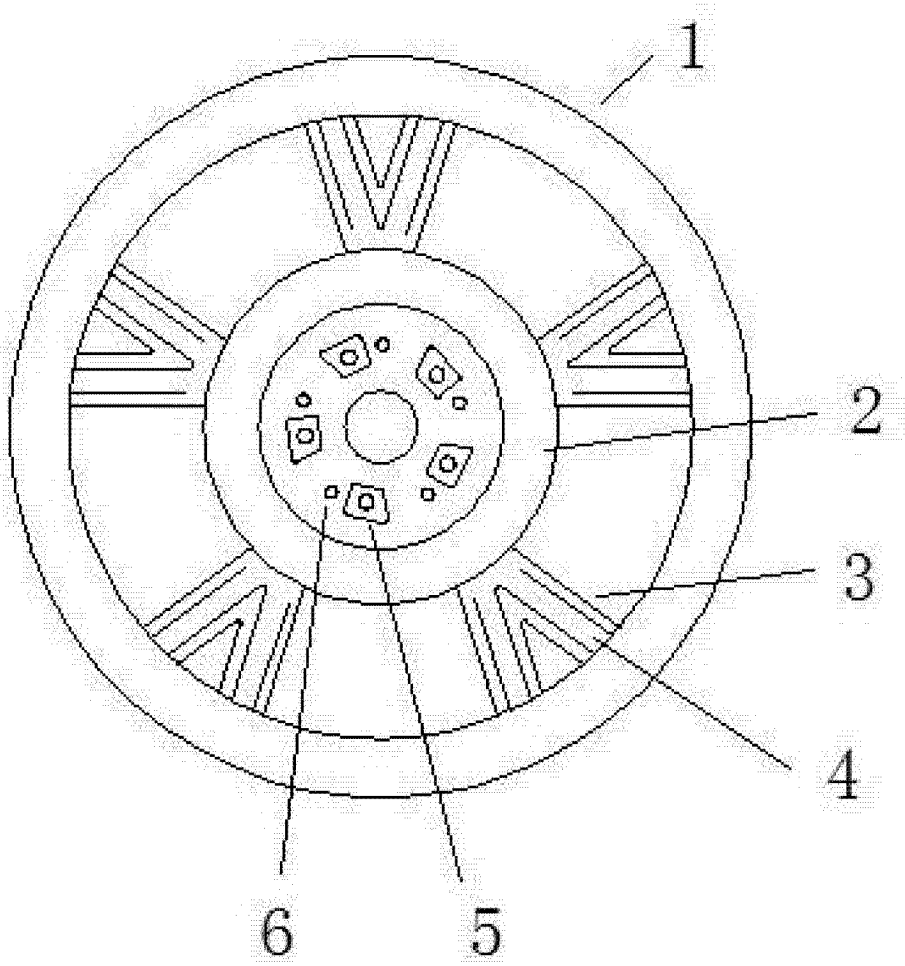


图 1