(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217477006 U
(45)授权公告日 2022.09.23

(21)申请号 202221722880.X

(22)申请日 2022.07.06

(73)专利权人 大连轮胎有限公司
地址 116450 辽宁省大连市花园口经济区银杏路一段6号

(72)发明人 付兴铎 高阳

(74)专利代理机构 大连大工智讯专利代理事务所(特殊普通合伙) 21244
专利代理师 崔雪

(51)Int.Cl.
B60C 15/04(2006.01)
B60C 17/06(2006.01)

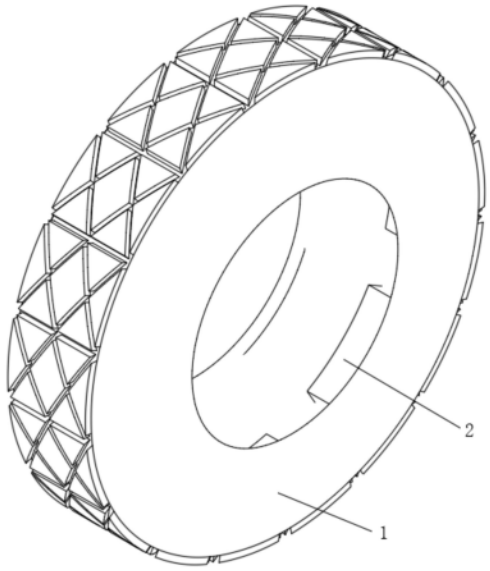
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种超级载重轮胎

(57)摘要

本实用新型公开了一种超级载重轮胎,包括胎体,所述胎体外侧为胎面,所述胎面的内侧面为冠带层,所述冠带层的内侧面设置有束带层,所述束带层的内侧面设置有内衬,所述内衬的侧壁等角度固定连接有若干弹性垫块,所述内衬的边缘连接于胎体边缘并形成胎唇,所述胎唇的内部设置有胎唇钢丝,所述胎唇钢丝所处的腔室填充设置有油脂,所述胎唇上设置有通孔,所述通孔位于胎体的外侧。本实用新型中,在胎唇内部设置油脂,并通过通孔送出,提高胎唇和轮毂之间的气密性。



CN 217477006 U

1.一种超级载重轮胎,包括胎体(1),所述胎体(1)外侧为胎面(5),所述胎面(5)的内侧面为冠带层(8),所述冠带层(8)的内侧面设置有束带层(7),所述束带层(7)的内侧面设置有内衬(6),其特征在于:所述内衬(6)的侧壁等角度固定连接有若干弹性垫块(2);

所述内衬(6)的边缘连接于胎体(1)边缘并形成胎唇,所述胎唇的内部设置有胎唇钢丝(9),所述胎唇钢丝(9)所处的腔室填充设置有油脂,所述胎唇上设置有通孔(10),所述通孔(10)位于胎体(1)的外侧。

2.根据权利要求1所述的一种超级载重轮胎,其特征在于:所述胎面(5)设置有凸块(3),所述凸块(3)之间形成间隙(4),所有所述间隙(4)宽度相等。

3.根据权利要求2所述的一种超级载重轮胎,其特征在于:所述凸块(3)有等腰三角形和菱形,所述菱形的锐角为60°。

4.根据权利要求1所述的一种超级载重轮胎,其特征在于:所述垫块(2)采用的材料为橡胶。

一种超级载重轮胎

技术领域

[0001] 本实用新型涉及轮胎领域，尤其涉及一种超级载重轮胎。

背景技术

[0002] 轮胎是在各种车辆或机械上装配的接地滚动的圆环形弹性橡胶制品。通常安装在金属轮辋上，能支承车身，缓冲外界冲击，实现与路面的接触并保证车辆的行驶性能。汽车轮胎按其用途可分为轿车轮胎和载货汽车轮胎两种。轿车轮胎主要用于轿车的充气轮胎，载货汽车轮胎主要用于载货汽车、客车及挂车上的充气轮胎。汽车轮胎按胎体结构可分为充气轮胎和实心轮胎。

[0003] 现有轮胎中有真空轮胎，相较于传统的轮胎，真空轮胎的内部没有设置有内胎，在结构上更简单。但是对于载货汽车轮胎来说，轮胎通常在高负载的情况下工作，对真空轮胎的气密性要求更高。而真空轮胎密封方式为胎唇和轮毂的接触密封，密封形式上较为简单，在高负载下，存在漏气。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点，而提出的一种超级载重轮胎。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：一种超级载重轮胎，包括胎体，所述胎体外侧为胎面，所述胎面的内侧面为冠带层，所述冠带层的内侧面设置有束带层，所述束带层的内侧面设置有内衬，所述内衬的侧壁等角度固定连接有若干弹性垫块；

[0006] 所述内衬的边缘连接于胎体边缘并形成胎唇，所述胎唇的内部设置有胎唇钢丝，所述胎唇钢丝所处的腔室填充设置有油脂，所述胎唇上设置有通孔，所述通孔位于胎体的外侧。

[0007] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0008] 所述胎面设置有凸块，所述凸块之间形成间隙，所有所述间隙宽度相等。

[0009] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0010] 所述凸块有等腰三角形和菱形，所述菱形的锐角为60°。

[0011] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0012] 所述垫块采用的材料为橡胶。

[0013] 本实用新型具有如下有益效果：

[0014] 1、本实用新型，在胎唇的内部填充有油脂，并可以从通孔送出，进入胎唇和轮毂接触面，提高轮胎的持久密封性。

[0015] 2、本实用新型，在轮胎的内部设置有垫块，在轮胎低气压下，垫块可以对轮毂进行支撑，降低轮胎的侧面的形变量，降低轮胎的疲劳损坏。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型提出的一种超级载重轮胎的立体示意图；

[0017] 图2为本实用新型提出的一种超级载重轮胎的侧面示意图；

[0018] 图3为本实用新型提出的一种超级载重轮胎的局部截面剖视示意图；

[0019] 图4为图3中A处的放大图。

[0020] 其中，1、胎体；2、垫块；3、凸块；4、间隙；5、胎面；6、内衬；7、束带层；8、冠带层；9、胎唇钢丝；10、通孔。

具体实施方式

[0021] 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做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。

[0022] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”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；术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性，此外，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解，例如，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。

[0023] 参照图1-4，本实用新型提供的一种实施例：一种超级载重轮胎，包括胎体1，胎体1外侧为胎面5，胎面5的内侧面为冠带层8，冠带层8的内侧面设置有束带层7，束带层7的内侧面设置有内衬6，内衬6为轮胎的密封层，上述结构中均为轮胎的常规结构，故不再赘述，根据轮胎的实用场景，可以对应选择满足使用需求的材料，以及设置相应的尺寸，如每一层的厚度。

[0024] 内衬6的侧壁等角度固定连接有若干弹性垫块2，垫块2采用的材料为橡胶，当轮胎正常使用时，垫块2和轮毂不发生接触，当轮胎气体不足，垫块2 和轮毂接触，实现支撑，而未设置垫块2，轮胎气压低的情况下，轮胎下部侧壁形变大，在轮胎形成过程中，反复形变会造成束带层7、冠带层8和轮胎侧壁发生间隙，造成断裂。

[0025] 内衬6的边缘连接于胎体1边缘并形成胎唇，胎唇的内部设置有胎唇钢丝9，胎唇钢丝9所处的腔室填充设置有油脂，胎唇上设置有通孔10，通孔 10位于胎体1的外侧，即轮胎安装后，有通孔10处的胎唇和轮毂接触，同时当轮胎充入气压后，实现气体胎唇并对其内部的油脂从通孔10处挤出，提高胎唇和轮毂接触之间的气密性。

[0026] 胎面5设置有凸块3，凸块3之间形成间隙4，所有间隙4宽度相等，凸块3有等腰三角形和菱形，菱形的锐角为60°，该胎面5可以提高轮胎的排水性。

[0027] 最后应说明的是：以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已，并不用于限制本实用新型，尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员

来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换，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、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

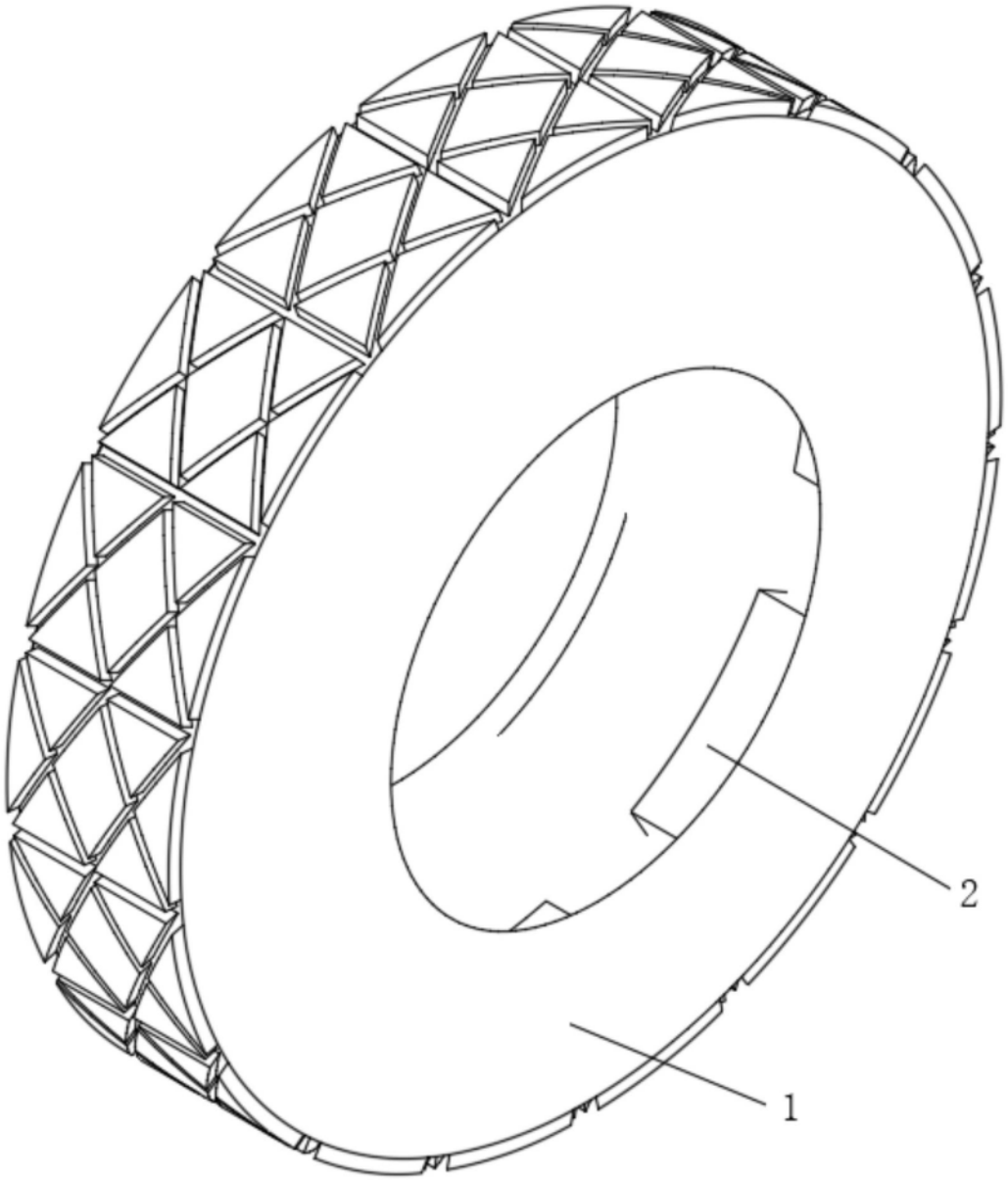


图1

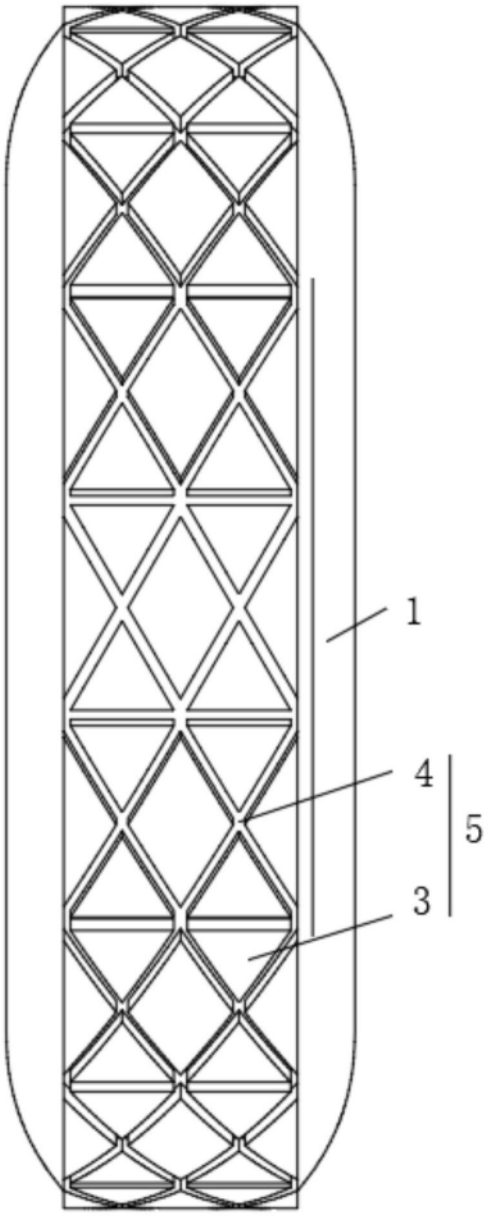


图2

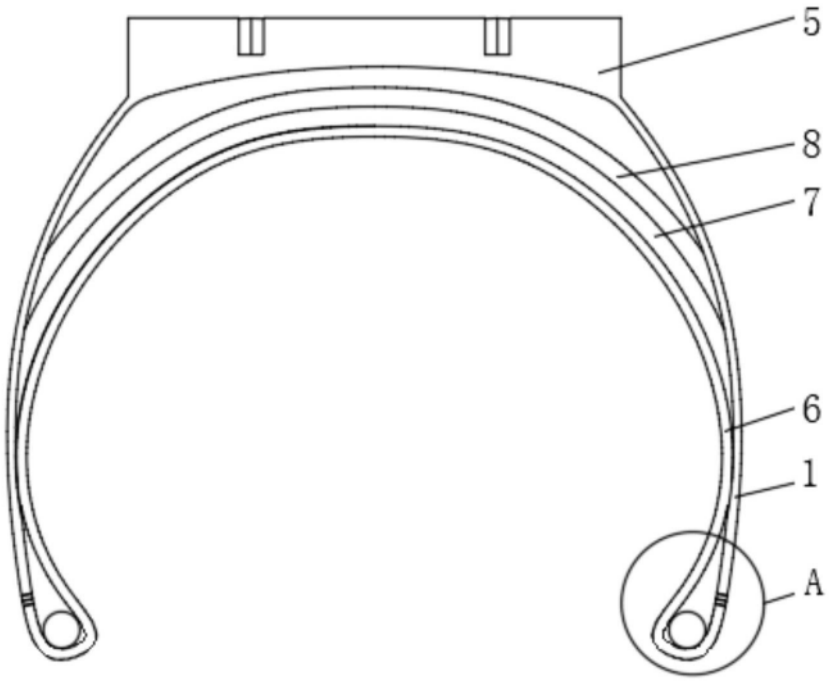


图3

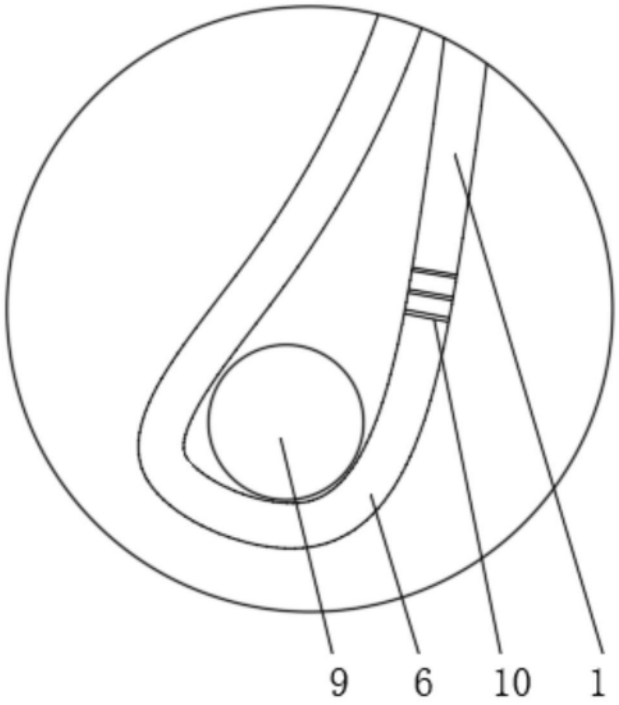


图4