(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 205202577 U
(45)授权公告日 2016.05.04

(21)申请号 201520870003.0

(22)申请日 2015.11.03

(73)专利权人 史中河
地址 161612 黑龙江省克山县双河乡众心村4组

(72)发明人 史中河

(74)专利代理机构 北京远大卓悦知识产权代理事务所（普通合伙） 11369
代理人 史霞

(51)Int.Cl.
B60B 1/02(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

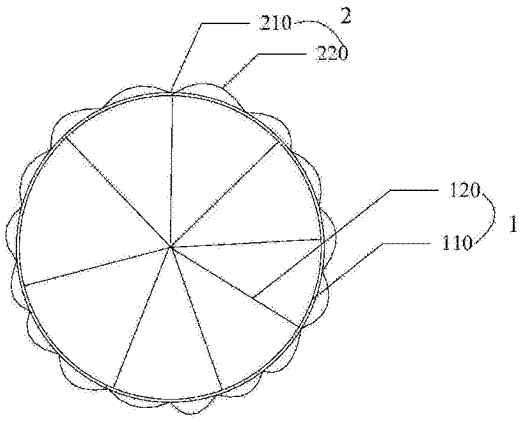
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

轻型车

(57)摘要

本实用新型公开了一种轻型车，包括：车本体；车圈，其设置在所述车本体上，所述车圈包括外圈及设置在外圈内的支撑装置；以及车带，其为弹性套设在所述外圈上的弹性体，所述车带包括与地面接触的车带面，在车带面上均匀设置有至少一串由若干个凸起的边沿彼此相连串成的凸起串。本实用新型提供的轻型车具有不充气轮胎和充气车座，不充气轮胎具有结构简单，安装及维修方便，永不爆胎的优点，同时充气车座的形状便于安装及固定，且使用舒适。



CN 205202577 U

1. 一种轻型车，其特征在于，包括：

车本体；

车圈，其设置在所述车本体上，所述车圈包括外圈及设置在外圈内的支撑装置；以及

车带，其为弹性套设在所述外圈上的弹性体，所述车带包括与地面接触的车带面，在车带面上均匀设置有至少一串由若干个凸起的边沿彼此相连串成的凸起串。

2. 如权利要求 1 所述的轻型车，其特征在于，还包括：

车座，其位于所述车本体上，所述车座为充气车座。

3. 如权利要求 2 所述的轻型车，其特征在于，所述车座的承载面为“I”形或环形。

4. 如权利要求 2 所述的轻型车，其特征在于，所述车座的横切面为长方形。

5. 如权利要求 1 所述的轻型车，其特征在于，还包括：

环形加强肋，其设置在所述车带上，且位于所述车带与所述外圈的接触面上，且延所述车带的内圆周延伸；

凹槽，其设置在所述外圈上，且位于所述外圈与所述车带的接触面上，所述环形加强肋嵌入式可拆卸地设置在所述凹槽内。

6. 如权利要求 5 所述的轻型车，其特征在于，所述车带具有首端和末端，当所述车带弹性套设在所述外圈上时，所述首端和所述末端共同限定一搭接部，所述搭接部通过螺栓将所述车带固定在所述车圈上。

7. 如权利要求 6 所述的轻型车，其特征在于，所述搭接部与所述螺栓之间设有压条。

8. 如权利要求 7 所述的轻型车，其特征在于，所述压条的长度为 1.5 ～ 2.0cm，所述压条的宽度为 1.0 ～ 2.5cm。

9. 如权利要求 1 所述的轻型车，其特征在于，还包括：

若干个贯通孔，其均匀设置在所述外圈上，且位于所述外圈与所述支撑装置的接触面上；

U 型夹，其设置在所述外圈与所述车带之间，所述 U 型夹包括弧形部以及两个与弧形部连接为一整体的卡持部，所述车带位于所述弧形部与所述两个卡持部形成的容纳空间内；

紧固件，其设置在所述车带面上，且穿过所述若干个贯通孔将所述车带固定在所述车圈上。

10. 如权利要求 1 所述的轻型车，其特征在于，所述车带为橡胶材质。

轻型车

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种轻型车。更具体地说，本实用新型涉及一种具有不充气轮胎和充气车座的轻型车。

背景技术

[0002] 现有技术中，轻型车的轮胎大多为由内带和外带组成的充气式轮胎，这种充气式轮胎存在着一些问题，例如，易出现漏气故障，尖刺物会扎破内外胎漏气，气门嘴密封不严造成慢性漏气，在高温季节或高速公路上，由于轮胎内的空气升温升压，易出现爆胎现象，如果出现漏气或爆胎故障就需要停业维修，即麻烦又浪费时间，并且由于经常性的气压不足，使胎边发生折裂，加速了老化的过程，因此大大缩短了其使用寿命。

[0003] 为解决上述问题，市场上又出现了一些不充气轮胎，虽然免去了打气的麻烦，但是仍然存在着胎体结构不稳定、成本高以及易爆破的问题。

[0004] 现有技术中的充气车座存在着安装复杂，且结构不稳定的问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的一个目的是解决至少上述问题和／或缺陷，并提供至少后面将说明的优点。

[0006] 本实用新型还有一个目的是提供一种具有免充气式轮胎的轻型车，该免充气式轮胎由车圈和车带组成，结构简单，安装方便，且结构稳固。

[0007] 本实用新型还有一个目的是提供一种具有充气式车座的轻型车，该充气式车座的结构及形状独特，使用舒适，且结构稳固。

[0008] 为了实现根据本实用新型的这些目的和其它优点，提供了一种轻型车，包括：

[0009] 车本体；

[0010] 车圈，其设置在所述车本体上，所述车圈包括外圈及设置在外圈内的支撑装置；以及

[0011] 车带，其为弹性套设在所述外圈上的弹性体，所述车带包括与地面接触的车带面，在车带面上均匀设置有至少一串由若干个凸起的边沿彼此相连串成的凸起串。

[0012] 优选的是，其中，还包括：

[0013] 车座，其位于所述车本体上，所述车座为充气车座。

[0014] 优选的是，其中，所述车座的承载面为“I”形或环形。

[0015] 优选的是，其中，所述车座的横切面为长方形。例如，所述车座为长方体或柱体。

[0016] 优选的是，其中，还包括：

[0017] 环形加强肋，其设置在所述车带上，且位于所述车带与所述外圈的接触面上，且延所述车带的内圆周延伸；

[0018] 凹槽，其设置在所述外圈上，且位于所述外圈与所述车带的接触面上，所述环形加强肋嵌入式可拆卸地设置在所述凹槽内。例如，所述凹槽可以为一条，也可以为多条，根据

用户的使用情况而定。

[0019] 优选的是，其中，所述车带具有首端和末端，当所述车带弹性套设在所述外圈上时，所述首端和所述末端共同限定一搭接部，所述搭接部通过螺栓将所述车带固定在所述车圈上。

[0020] 优选的是，其中，所述搭接部与所述螺钉之间设有压条。

[0021] 优选的是，其中，所述压条的长度为 1.5 ～ 2.0cm，所述压条的宽度为 1.0 ～ 2.5cm。

[0022] 优选的是，其中，还包括：

[0023] 若干个贯通孔，其均匀设置在所述外圈上，且位于所述外圈与所述支撑装置的接触面上；

[0024] U 型夹，其设置在所述外圈与所述车带之间，所述 U 型夹包括弧形部以及两个与弧形部连接为一整体的卡持部，所述车带位于所述弧形部与所述两个卡持部形成的容纳空间内；

[0025] 紧固件，其设置在所述车带面上，且穿过所述若干个贯通孔将所述车带固定在所述车圈上。所述 U 型夹与所述紧固件的个数至少为一个。

[0026] 优选的是，其中，所述车带为橡胶材质。

[0027] 本实用新型至少包括以下有益效果：

[0028] 1、本实用新型提供的轻型车具有免充气轮胎，该轮胎通过车带弹性套设在所述外圈上形成，结构简单，且安装方便，车带与车圈的结合牢固，不会出现车带断裂或爆胎的问题，使用寿命长，且成本低。

[0029] 2、本实用新型提供的轻型车具有充气式车座，该车座使用舒适，且设计形状有利于充气式车座安装及固定在车本体上。

[0030] 3、本实用新型提供的轻型车中的免充气式轮胎以及充气式车座适用于自行车、三轮车、轮椅等，使用范围较广，利用市场推广。

[0031] 本实用新型的其它优点、目标和特征将部分通过下面的说明体现，部分还将通过对本实用新型的研究和实践而为本领域的技术人员所理解。

附图说明

[0032] 图 1 为本实用新型的一个实施例中所述轻型车的结构示意图；

[0033] 图 2 为本实用新型的另一个实施例中所述轻型车的结构示意图；

[0034] 图 3 为本实用新型的另一个实施例中所述轻型车的结构示意图；

[0035] 图 4 为本实用新型的另一个实施例中所述轻型车中车座的结构示意图。

具体实施方式

[0036] 下面结合附图对本实用新型做进一步的详细说明，以令本领域技术人员参照说明书文字能够据以实施。

[0037] 如图 1 所示，本实用新型提供了一种轻型车，包括：

[0038] 车本体；

[0039] 车圈 1，其设置在所述车本体上，所述车圈包括外圈 110 及设置在外圈内的支撑装

置 120 ;以及

[0040] 车带 2,其为弹性套设在所述外圈上的弹性体,所述车带 2 包括与地面接触的车带面 210,在车带面 210 上均匀设置有至少一串由若干个凸起的边沿彼此相连串成的凸起串 220。例如,所述车带为橡胶材质。

[0041] 在另一个实施例中,如图 4 所示,所述轻型车包括车座 3,其位于所述车本体上,所述车座为充气车座,所述车座的承载面为“I”形或环形,更利于车座的安装及固定。又如,所述车座还可以设计为月牙形,使用者可以选择坐在月牙形的车座上或者两条腿呈骑马式。或者所述车座的横切面为长方形等。

[0042] 在其中一个实施例中,车带弹性套设在所述车圈上其中一种实现方式为 :

[0043] 环形加强肋,其设置在所述车带与所述外圈的接触面上,且延所述车带的内圆周延伸 ;凹槽 111,其设置在所述外圈与所述车带的接触面上,所述环形加强肋嵌入式可拆卸地设置在所述凹槽内 111。例如,所述车带还可以具有首端和末端,当所述车带弹性套设在所述外圈上时,所述首端和所述末端共同限定一搭接部,所述搭接部通过螺栓将所述车带 2 固定在所述车圈 1 上。为了保护车带不被螺钉损坏,所述搭接部与所述螺栓之间设有压条,例如,所述压条的长度为 1.5 ～ 2.0cm,宽度为 1.0 ～ 2.5cm。

[0044] 在另一个实施例中,如图 2 所示,所述车带弹性套设在所述车圈上另一种实现方式为 :在所述外圈 110 与所述支撑装置 120 的接触面上均匀设置若干个贯通孔 130 ;在所述外圈 110 与所述车带 2 之间设置 U 型夹 4,所述 U 型夹 4 包括弧形部以及两个与弧形部连接为一整体的卡持部,所述车带 2 位于所述弧形部与所述两个卡持部形成的容纳空间内 ;设置在所述车带面上的紧固件穿过所述若干个贯通孔将所述车带固定在所述车圈上。

[0045] 在其中一个实施例中,如图 3 所示,所述轻型车为轻型汽车时,所述支撑装置 120 为支撑板 ;或者所述轻型车为自行车,所述支撑装置 120 为车辐条。

[0046] 尽管本实用新型的实施方案已公开如上,但其并不仅仅限于说明书和实施方式中所列运用。它完全可以被适用于各种适合本实用新型的领域。对于熟悉本领域的人员而言,可容易地实现另外的修改。因此在不背离权利要求及等同范围所限定的一般概念下,本实用新型并不限于特定的细节和这里示出与描述的图例。

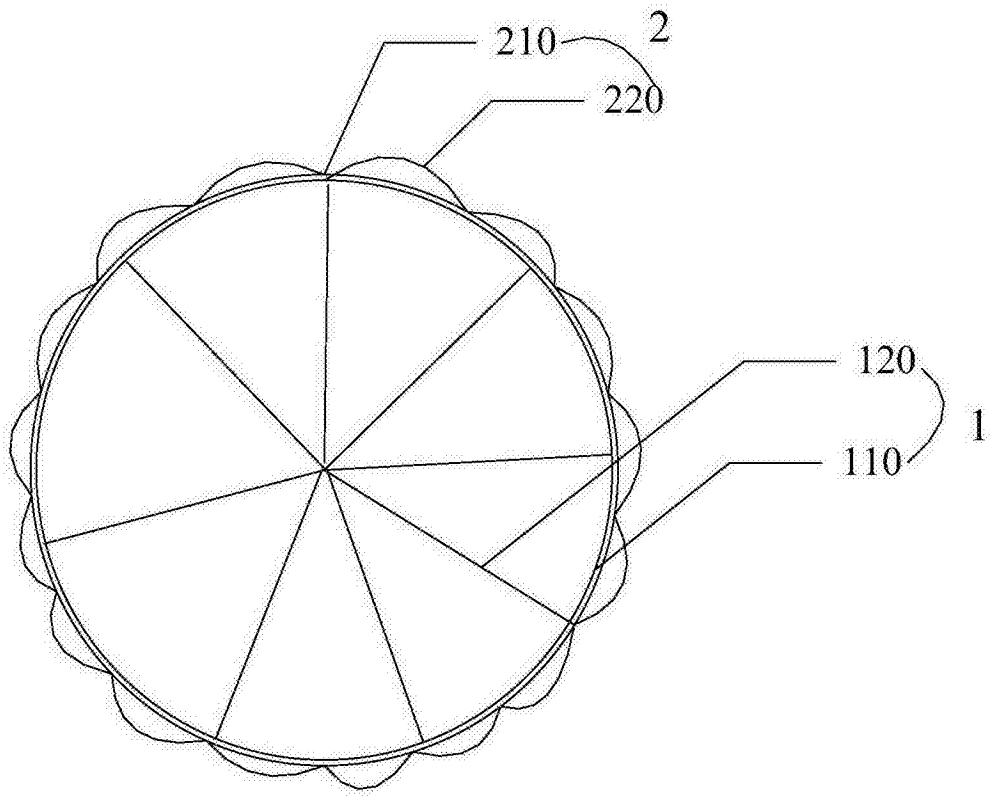


图 1

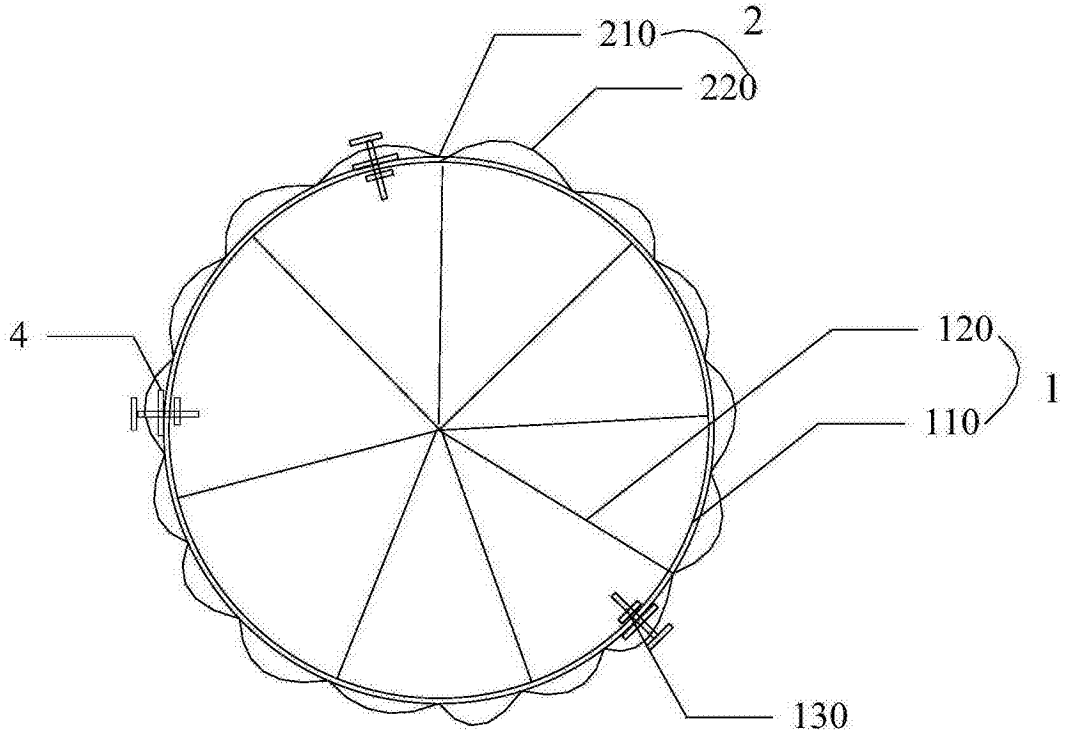


图 2

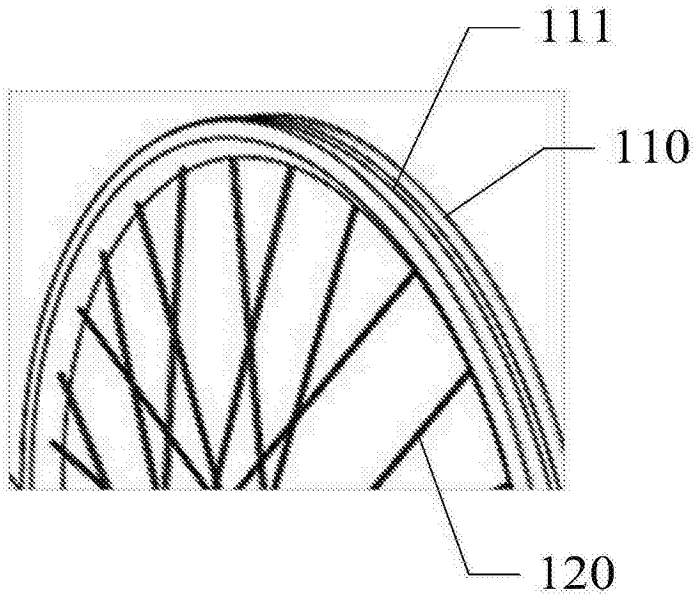


图 3

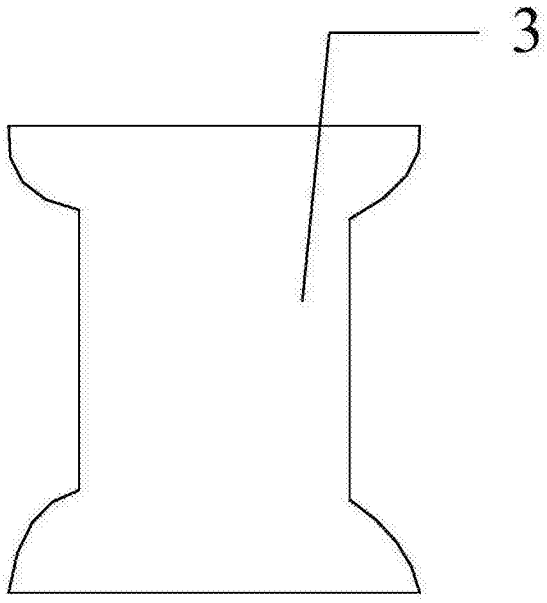


图 4