



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203344626 U

(45) 授权公告日 2013. 12. 18

(21) 申请号 201320367066. 5

(22) 申请日 2013. 06. 25

(73) 专利权人 南京航空航天大学

地址 210016 江苏省南京市白下区御道街  
29 号

(72) 发明人 李波 赵又群 臧利国 李小龙

(74) 专利代理机构 南京经纬专利商标代理有限公司 32200

代理人 叶连生

(51) Int. Cl.

*B60B 9/00* (2006. 01)

*B60C 7/00* (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

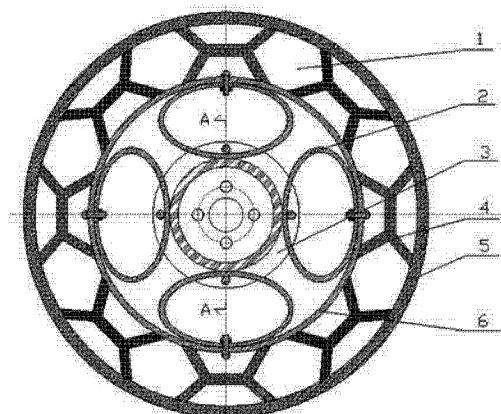
权利要求书1页 说明书1页 附图2页

(54) 实用新型名称

弹性车轮

(57) 摘要

一种弹性车轮, 涉及一种车轮。其特征在于: 由内向外依次由车轴套(3)、钢圈轮辐(2)、弹性车圈(1)组成; 上述弹性车圈(1)由内向外依次由钢圈(6)、聚氨酯夹层(4)、橡胶层(5)组成; 上述钢圈轮辐(2)由沿周向分布的椭圆形钢圈组成, 椭圆形钢圈一端与车轴套(3)连接, 另一端与钢圈(6)连接。本实用新型能够防止漏气和爆胎, 适应不同路面的要求, 提高了环境适应性和舒适性。



1. 一种弹性车轮,其特征在于:  
由内向外依次由车轴套(3)、钢圈轮辐(2)、弹性车圈(1)组成;  
上述弹性车圈(1)由内向外依次由钢圈(6)、聚氨酯夹层(4)、橡胶层(5)组成;  
上述钢圈轮辐(2)由沿周向分布的椭圆形钢圈组成,椭圆形钢圈一端与车轴套(3)连接,另一端与钢圈(6)连接。
2. 根据权利要求1所述的弹性车轮,其特征在于:上述椭圆形钢圈轮辐(2)与车轴套(3),与钢圈(6)均通过紧固销轴(7)连接。
3. 根据权利要求1所述的弹性车轮,其特征在于:所述聚氨酯夹层(4)为邵氏硬度 $\geq 40$ 的聚氨酯弹性材料。

## 弹性车轮

[0001] 技术领域 本实用新型涉及一种车轮,具体地说是一种弹性车轮。

[0002] 背景技术 目前,汽车车轮都是使用充气的橡胶轮胎,行驶过程中温度升高明显,影响使用安全和寿命;在条件比较恶劣的情况下容易漏气或爆胎,而导致汽车无法行驶,环境适应性较差。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种防止漏气和爆胎,适应不同路面的要求,提高了环境适应性和舒适性的弹性轮胎。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:该弹性车轮由内向外依次由车轴套、钢圈轮辐、弹性车圈组成;上述弹性车圈由内向外依次由钢圈、聚氨酯夹层、橡胶层组成;上述钢圈轮辐由沿周向分布的椭圆形钢圈组成,椭圆形钢圈一端与车轴套连接,另一端与钢圈连接。

[0005] 本实用新型的有益效果是,该车轮通过弹性车圈和钢圈轮辐,大大增加了车轮的弹性,无充气结构防止漏气和爆胎,适应不同路面的要求,提高了环境适应性和舒适性。

[0006] 附图说明 图1是本实用新型的结构示意图;

[0007] 图2是图1的A-A剖视图;

[0008] 图中标号名称:1弹性车圈,2钢圈轮辐,3车轴套,4聚氨酯夹层,5橡胶层,6钢圈,7紧固销轴。

[0009] 具体实施方式 根据图1、2所示,该弹性车轮主要由弹性车圈1、钢圈轮辐2和车轴套3组成;该弹性车圈由高分子夹层4、橡胶层5和钢圈6组成;在钢圈6中心圆半径方向上设有多个椭圆形钢圈,椭圆形钢圈两端分别与车轴套3和弹性车圈1的钢圈6通过销轴7连接。车轮在行驶时,钢圈轮辐2以及弹性车圈1增大了车轮弹性,提高了环境适应性和舒适性。上述椭圆形钢圈轮辐2与车轴套3,与钢圈6均通过紧固销轴7连接。所述聚氨酯夹层4为邵氏硬度 $\geq 40$ 的聚氨酯弹性材料。

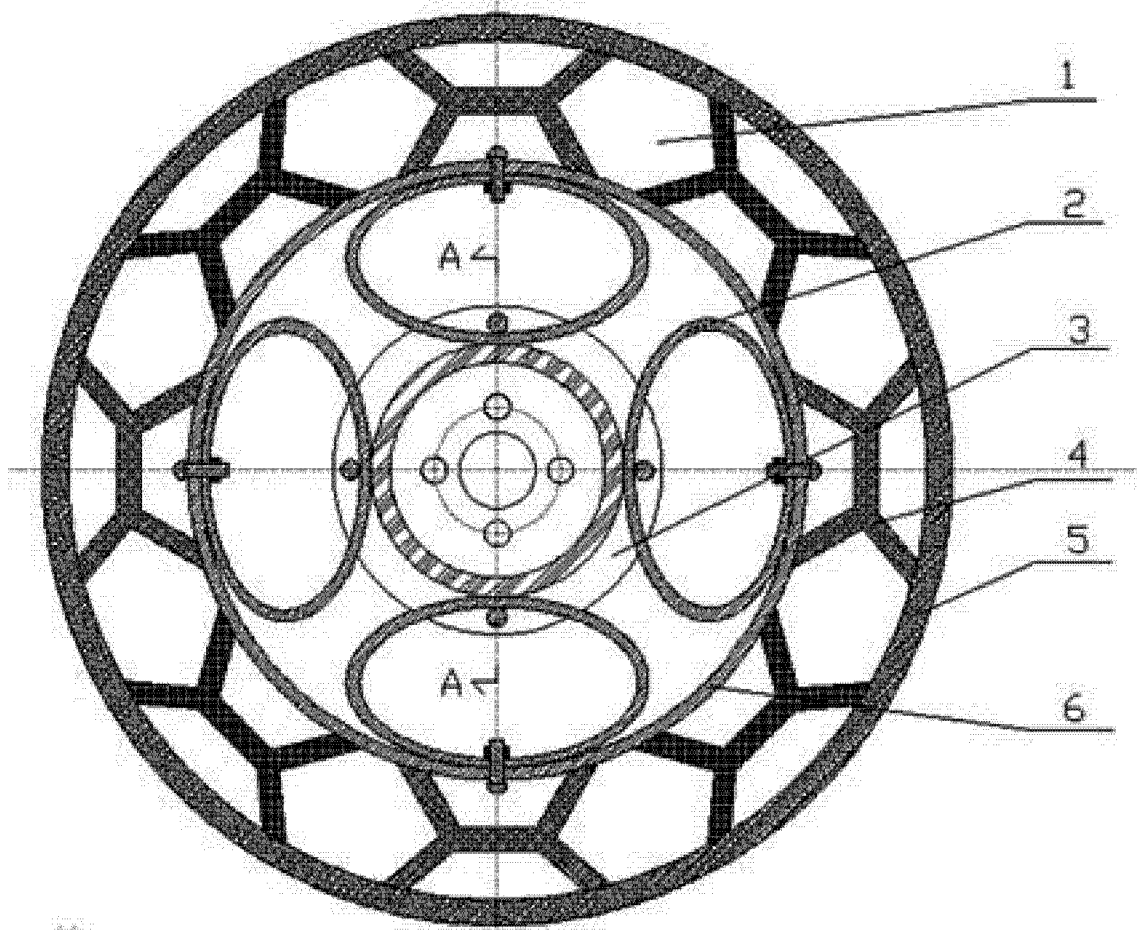


图 1

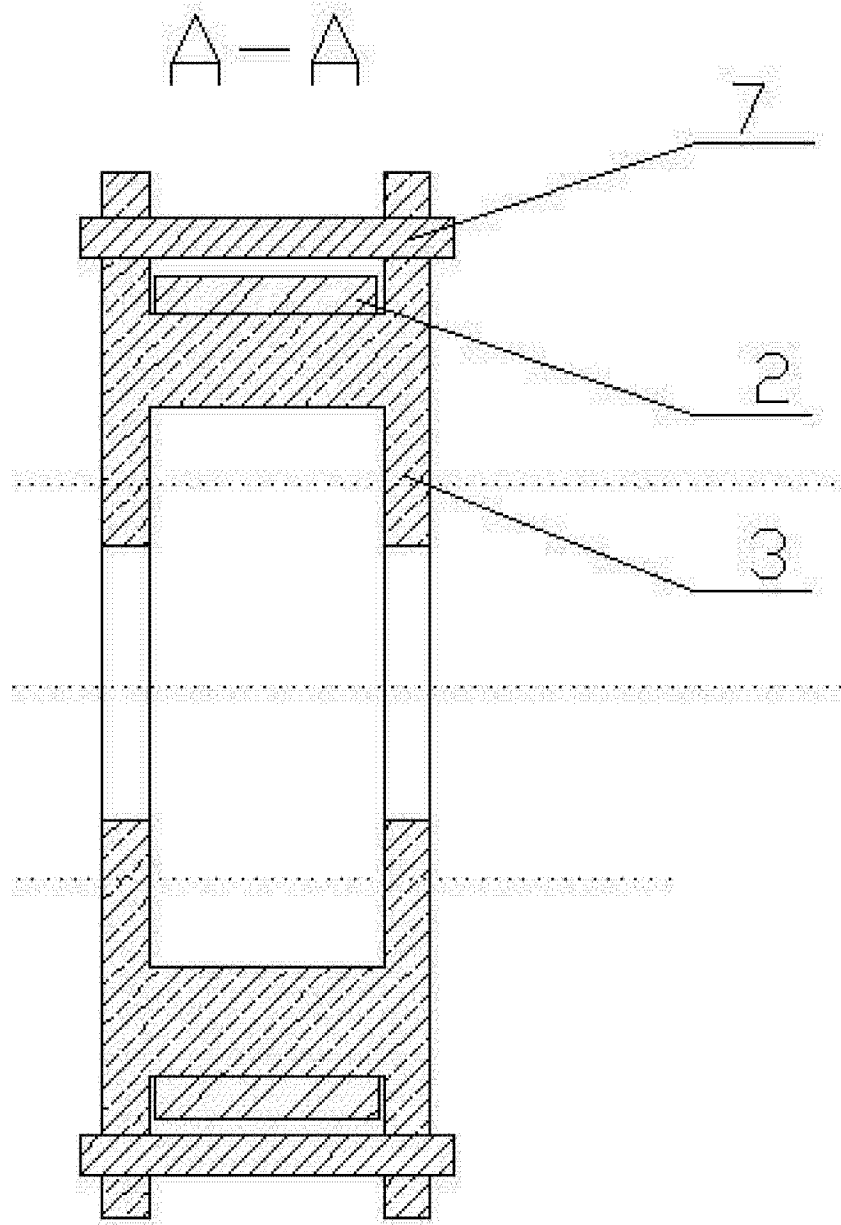


图 2