



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221213290 U

(45) 授权公告日 2024.06.25

(21) 申请号 202322597920.3

(22) 申请日 2023.09.25

(73) 专利权人 重庆市鹏业机械有限公司

地址 400900 重庆市大足区高新技术产业  
开发区A-5-2号

(72) 发明人 李思媛

(74) 专利代理机构 重庆越利知识产权代理事务  
所(普通合伙) 50258

专利代理师 丁孝涛

(51) Int. Cl.

B60B 9/06 (2006.01)

B60B 9/00 (2006.01)

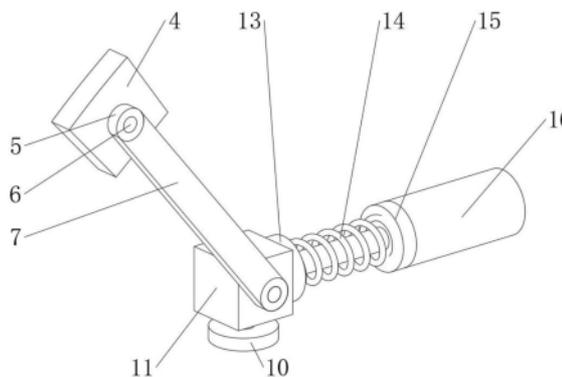
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种自带有减震机构的汽车轮毂

(57) 摘要

本实用新型公开了一种自带有减震机构的汽车轮毂,其包括安装板,所述安装板的外侧呈正六边形,所述安装板的上侧表面固定连接有第一减震器,所述第一减震器为左右对称设置,所述第一减震器的左侧表面固定连接有右弹簧垫,所述右弹簧垫的左侧表面固定连接有第一弹簧,所述第一弹簧内部设置有第一伸缩杆,所述第一伸缩杆的右侧表面贯穿右弹簧垫延伸至第一减震器的内部,所述第一弹簧的左侧固定连接有左弹簧垫。通过上述结构,通过设置连接条带动连接块顺车滑轨的方向将轮毂受到的压力传递给第一弹簧,由第一弹簧吸收压力,再由第一减震器抑制第一弹簧吸收压力后产生的反弹作用力,以此来达到减震的作用。



1. 一种自带有减震机构的汽车轮毂,包括安装板(2),其特征在于,所述安装板(2)的外侧呈正六边形,所述安装板(2)的上侧表面固定连接有第一减震器(16),所述第一减震器(16)为左右对称设置,所述第一减震器(16)的左侧表面固定连接有右弹簧垫(15),所述右弹簧垫(15)的左侧表面固定连接有第一弹簧(14),所述第一弹簧(14)内部设置有第一伸缩杆(12),所述第一伸缩杆(12)的右侧表面贯穿右弹簧垫(15)延伸至第一减震器(16)的内部,所述第一弹簧(14)的左侧固定连接有左弹簧垫(13),所述第一伸缩杆(12)的左侧表面与左弹簧垫(13)的右侧表面固定连接,所述左弹簧垫(13)的左侧表面固定连接有连接块(11),所述安装板(2)的左侧邻近上侧表面的一面固定连接有连接板(3),所述安装板(2)的外侧设置有轮毂边框(1),所述连接板(3)的另一端与轮毂边框(1)的内侧表面固定连接,所述轮毂边框(1)的内侧表面固定连接有耳板(4)。

2. 根据权利要求1所述的一种自带有减震机构的汽车轮毂,其特征在于,所述安装板(2)的上侧表面开设有贯通的滑槽,所述滑槽的内部活动连接有滑块(10),所述滑块(10)的上侧表面与连接块(11)的下侧表面固定连接。

3. 根据权利要求2所述的一种自带有减震机构的汽车轮毂,其特征在于,所述耳板(4)和连接块(11)的前侧表面均固定连接有固定柱(6),所述固定柱(6)的表面活动连接有连接环(5)。

4. 根据权利要求1所述的一种自带有减震机构的汽车轮毂,其特征在于,所述安装板(2)的上侧表面固定连接有第二减震器(8),所述第二减震器(8)的上侧表面固定连接有下弹簧垫(9)。

5. 根据权利要求4所述的一种自带有减震机构的汽车轮毂,其特征在于,所述下弹簧垫(9)上侧表面固定连接有第二弹簧(19),所述第二弹簧(19)的上侧表面固定连接有上弹簧垫(18)。

6. 根据权利要求5所述的一种自带有减震机构的汽车轮毂,其特征在于,所述第二弹簧(19)的内部设置有第二伸缩杆(17),所述第二伸缩杆(17)的上端与上弹簧垫(18)的下侧表面固定连接,所述上弹簧垫(18)的上侧表面与轮毂边框(1)的内侧表面固定连接。

7. 根据权利要求3所述的一种自带有减震机构的汽车轮毂,其特征在于,所述耳板(4)前侧连接环(5)的外侧表面固定连接有连接条(7),所述连接条(7)的另一端与连接块(11)前侧连接环(5)的外侧表面固定连接。

8. 根据权利要求6所述的一种自带有减震机构的汽车轮毂,其特征在于,所述上弹簧垫(18)的上侧表面与轮毂边框(1)的内侧表面固定连接,所述第二伸缩杆(17)的下端贯穿下弹簧垫(9)延伸至第二减震器(8)的内部。

## 一种自带有减震机构的汽车轮毂

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及汽车轮毂技术领域,特别涉及一种自带有减震机构的汽车轮毂。

### 背景技术

[0002] 汽车的舒适性是人们购买车辆的标准之一,而汽车的舒适性不仅仅体现在汽车座椅、汽车乘坐空间上,汽车的减震效果也是体现汽车舒适性的一个方面。

[0003] 现有的汽车虽然具备减震器,且大部分都安装在汽车的前悬梁架上,上部连接车架,下部连接后桥,但是汽车轮毂本身却不具备减震机构,即使汽车上具备减震器,但是在路况较差的情况下依旧会产生较大的颠簸。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型,提供一种自带有减震机构的汽车轮毂,能够解决现有汽车轮毂本身不具备减震机构导致汽车整体减震效果差的问题。

[0005] 为实现上述目的,提供一种自带有减震机构的汽车轮毂,包括安装板,所述安装板的外侧呈正六边形,所述安装板的上侧表面固定连接有第一减震器,所述第一减震器为左右对称设置,所述第一减震器的左侧表面固定连接有右弹簧垫,所述右弹簧垫的左侧表面固定连接有第一弹簧,所述第一弹簧内部设置有第一伸缩杆,所述第一伸缩杆的右侧表面贯穿右弹簧垫延伸至第一减震器的内部,所述第一弹簧的左侧固定连接有左弹簧垫,所述第一伸缩杆的左侧表面与左弹簧垫的右侧表面固定连接,所述左弹簧垫的左侧表面固定连接有连接块,所述安装板的左侧邻近上侧表面的一面固定连接有连接板,所述安装板的外侧设置有轮毂边框,所述连接板的另一端与轮毂边框的内侧表面固定连接,所述轮毂边框的内侧表面固定连接有耳板。通过设置轮毂边框连接轮胎,通过设置第一减震器和第一伸缩杆的配合抑制第一弹簧吸收冲击力后的反弹作用力,通过设置连接板起连接的作用,通过设置第一弹簧吸收冲击力。

[0006] 根据所述的一种自带有减震机构的汽车轮毂,所述安装板的上侧表面开设有贯通的滑槽,所述滑槽的内部活动连接有滑块,所述滑块的上侧表面与连接块的下侧表面固定连接。通过设置滑槽与滑块的配合起导向的作用。

[0007] 根据所述的一种自带有减震机构的汽车轮毂,所述耳板和连接块的前侧表面均固定连接有固定柱,所述固定柱的表面活动连接有连接环。通过设置固定柱起连接的作用。

[0008] 根据所述的一种自带有减震机构的汽车轮毂,所述安装板的上侧表面固定连接第二减震器,所述第二减震器的上侧表面固定连接有下弹簧垫。通过设置安装板使轮毂能与汽车进行连接。

[0009] 根据所述的一种自带有减震机构的汽车轮毂,所述下弹簧垫上侧表面固定连接第二弹簧,所述第二弹簧的上侧表面固定连接有上弹簧垫。通过设置第二弹簧吸收冲击力。

[0010] 根据所述的一种自带有减震机构的汽车轮毂,所述第二弹簧的内部设置有第二伸缩杆,所述第二伸缩杆的上端与上弹簧垫的下侧表面固定连接,所述上弹簧垫的上侧表面

与轮毂边框的内侧表面固定连接。通过设置上弹簧垫缓冲弹簧与轮毂的冲击。

[0011] 根据所述的一种自带有减震机构的汽车轮毂,所述耳板前侧连接环的外侧表面固定连接连接有连接条,所述连接条的另一端与连接块前侧连接环的外侧表面固定连接。通过设置连接条起连接的作用。

[0012] 根据所述的一种自带有减震机构的汽车轮毂,所述上弹簧垫的上侧表面与轮毂边框的内侧表面固定连接,所述第二伸缩杆的下端贯穿下弹簧垫延伸至第二减震器的内部。通过第二伸缩杆和第二减震器的配合抑制弹簧吸收冲击力后的反弹作用力以此达到减震的效果。

[0013] 本实用新型的有益效果:

[0014] 1、通过设置连接条带动连接块顺车滑轨的方向将轮毂受到的压力传递给第一弹簧,由第一弹簧吸收压力,再由第一减震器抑制第一弹簧吸收压力后产生的反弹作用力,以此来达到减震的作用。

[0015] 2、通过设置第二减震器抑制第二弹簧吸收压力后的反弹作用力,使得轮毂在受到压力时,第一减震器和第二减震器同时工作,增加了减震效果。

[0016] 本实用新型的附加方面和优点将在下面的描述中部分给出,部分将从下面的描述中变得明显,或通过本实用新型的实践了解到。

## 附图说明

[0017] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步地说明;

[0018] 图1为本实用新型一种自带有减震机构的汽车轮毂的耳板与连接块连接结构立体图;

[0019] 图2为本实用新型一种自带有减震机构的汽车轮毂的整体结构正视图;

[0020] 图3为本实用新型一种自带有减震机构的汽车轮毂的滑块结构正视图。

[0021] 图例说明:

[0022] 1、轮毂边框;2、安装板;3、连接板;4、耳板;5、连接环;6、固定柱;7、连接条;8、第二减震器;9、下弹簧垫;10、滑块;11、连接块;12、第一伸缩杆;13、左弹簧垫;14、第一弹簧;15、右弹簧垫;16、第一减震器;17、第二伸缩杆;18、上弹簧垫;19、第二弹簧。

## 实施方式

[0023] 本部分将详细描述本实用新型的具体实施例,本实用新型之较佳实施例在附图中示出,附图的作用在于用图形补充说明书文字部分的描述,使人能够直观地、形象地理解本实用新型的每个技术特征和整体技术方案,但其不能理解为对本实用新型保护范围的限制。

[0024] 参照图1至图3,本实用新型实施例一种自带有减震机构的汽车轮毂,其包括安装板2,安装板2的外侧呈正六边形,安装板2的上侧表面固定连接有第一减震器16,第一减震器16和第二减震器8为现有装置,第一减震器16为左右对称设置,第一减震器16的左侧表面固定连接有右弹簧垫15,右弹簧垫15的左侧表面固定连接有第一弹簧14,第一弹簧14内部设置有第一伸缩杆12,第一伸缩杆12的右侧表面贯穿右弹簧垫15延伸至第一减震器16的内部,第一弹簧14的左侧固定连接有左弹簧垫13,第一伸缩杆12的左侧表面与左弹簧垫13的

右侧表面固定连接,左弹簧垫13的左侧表面固定连接,有连接块11,安装板2的左侧邻近上侧表面的一面固定连接,有连接板3,连接板3的数量设置有三个,分别于安装板2外侧不相邻的边连接,安装板2的外侧设置有轮毂边框1,连接板3的另一端与轮毂边框1的内侧表面固定连接,轮毂边框1的内侧表面固定连接,有耳板4。

[0025] 安装板2的上侧表面固定连接,有第二减震器8,第二减震器8设置有三个,分别设置在安装板2的上侧表面以及,与上侧表面不相邻的面上,第二减震器8的位置位于两个第一减震器16连接处的后侧,第二减震器8的上侧表面固定连接,有下弹簧垫9,安装板2的上侧表面开设有贯通的滑槽,滑槽的内部活动连接,有滑块10,滑块10由两个圆柱体组成,上部的圆柱体的直径小于下部圆柱体的直径,滑块10的上侧表面与连接块11的下侧表面固定连接,下弹簧垫9上侧表面固定连接,有第二弹簧19,第二弹簧19的上侧表面固定连接,有上弹簧垫18。

[0026] 第二弹簧19的内部设置,有第二伸缩杆17,第二伸缩杆17的上端与上弹簧垫18的下侧表面固定连接,上弹簧垫18的上侧表面与轮毂边框1的内侧表面固定连接,耳板4和连接块11的前侧表面均固定连接,有固定柱6,固定柱6的形状为圆柱形,固定柱6的表面活动连接,有连接环5,连接环5的形状为圆环形,上弹簧垫18的上侧表面与轮毂边框1的内侧表面固定连接,第二伸缩杆17的下端贯穿下弹簧垫9,延伸至第二减震器8的内部,耳板4前侧连接环5的外侧表面固定连接,有连接条7,连接条7的另一端与连接块11前侧连接环5的外侧表面固定连接。

[0027] 工作原理:当轮毂使用时受到压力时,压力通过轮毂外框1传递给连接条7,连接条7带动连接块顺车滑轨的方向将压力传递给第一弹簧14,通过第一弹簧吸收压力,由第一减震器16抑制第一弹簧14吸收压力后产生的反弹作用力,与此同时,轮毂所受的压力会传递给第二弹簧19,此时第二弹簧19吸收压力,由第二减震器8抑制第二弹簧19吸收压力后的反弹作用力,以此来达到减震的作用。

[0028] 上面结合附图对本实用新型实施例作了详细说明,但是本实用新型不限于上述实施例,在所述技术领域普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本实用新型宗旨的前提下作出各种变化。

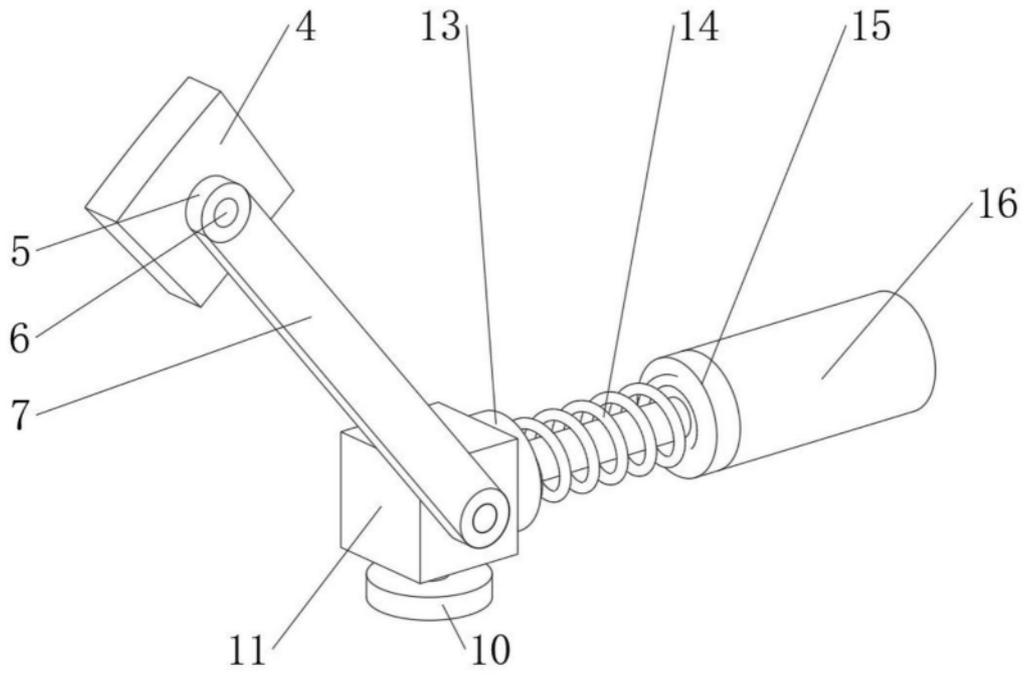


图1

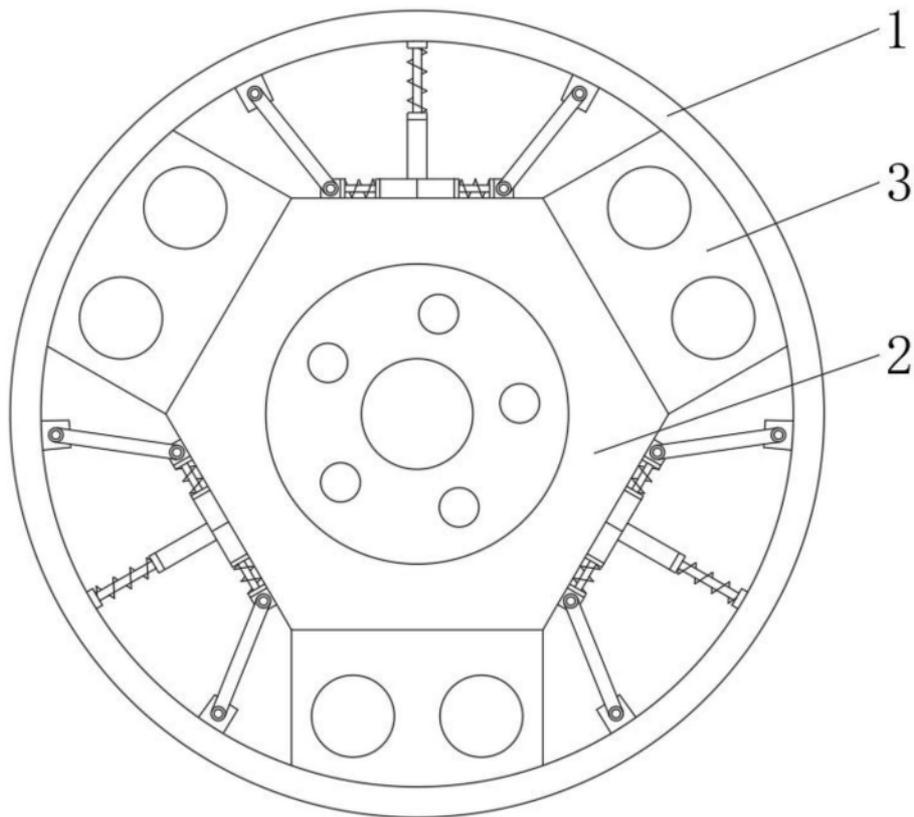


图2

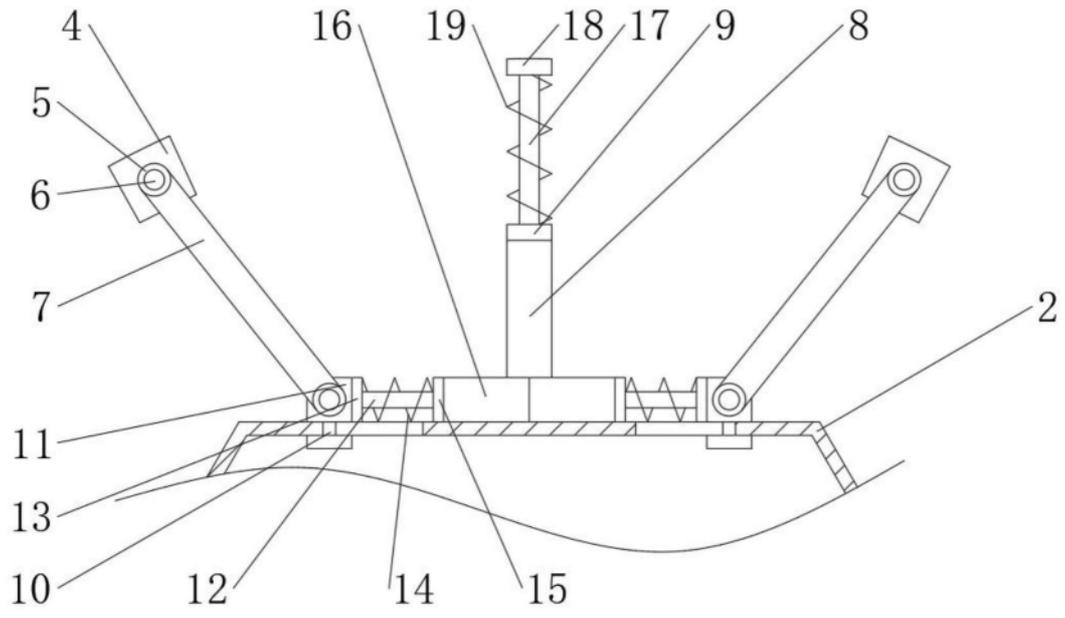


图3