



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221033776 U

(45) 授权公告日 2024. 05. 28

(21) 申请号 202322864083.6

(22) 申请日 2023.10.25

(73) 专利权人 无锡大通减震技术有限公司

地址 214000 江苏省无锡市惠山经济开发区堰桥配套区堰桥路3号

(72) 发明人 谢逸斌

(74) 专利代理机构 南京北辰联和知识产权代理有限公司 32350

专利代理师 王俊

(51) Int. Cl.

F16F 15/067 (2006.01)

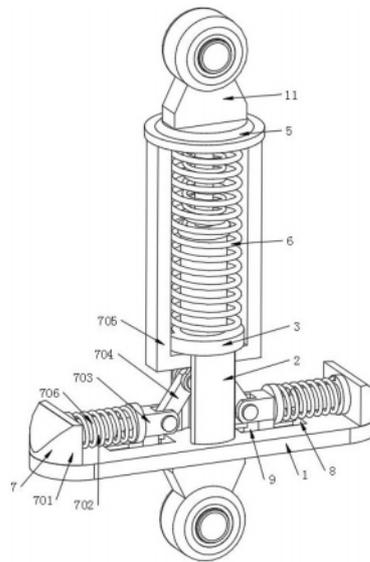
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种关节轴承后减震器

(57) 摘要

本实用新型属于减震器技术领域,尤其为一种关节轴承后减震器,包括连接板,所述连接板的顶部固定有支撑座,所述支撑座的顶部固定有阻尼器一,所述阻尼器一的顶端固定有圆形板,所述圆形板的顶部固定有连接块,所述连接块的底部固定有第一弹簧,所述第一弹簧的底端与阻尼器一的底部内壁固定连接,所述连接板的顶部设置有辅助减震组件。本实用新型通过设置连接板、支撑座、阻尼器一、圆形板、连接块、第一弹簧和辅助减震组件,使用此减震器过程中,在第一弹簧和阻尼器一的配合下,可对车辆行驶过程中遇到凹凸路面所引起的震动进行缓冲,并且在辅助减震组件的作用下,可进一步增强减震器整体的缓冲减震效果,从而可提高驾驶人员行驶中的舒适感。



1. 一种关节轴承后减震器,包括连接板(1),其特征在于:所述连接板(1)的顶部固定有支撑座(2),所述支撑座(2)的顶部固定有阻尼器一(3),所述阻尼器一(3)的顶端固定有圆形板(4),所述圆形板(4)的顶部固定有连接块(5),所述连接块(5)的底部固定有第一弹簧(6),所述第一弹簧(6)的底端与阻尼器一(3)的底部内壁固定连接,所述连接板(1)的顶部设置有辅助减震组件(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种关节轴承后减震器,其特征在于:所述辅助减震组件(7)包括固定在连接板(1)顶部的两个挡块(701),所述挡块(701)的一侧壁均固定有阻尼器二(702),所述阻尼器二(702)的一端均固定有移动块(703),所述移动块(703)上均通过销轴转动连接有连杆(704),所述连接块(5)的底部固定有两个缓冲杆(705),所述连杆(704)的顶端分别通过销轴与相对应的缓冲杆(705)转动连接,所述移动块(703)的一侧壁均固定有第二弹簧(706),所述第二弹簧(706)的另一端分别与相对应的阻尼器二(702)固定连接。

3. 根据权利要求2所述的一种关节轴承后减震器,其特征在于:所述连接板(1)的顶部开设有两个T型槽(8),所述移动块(703)的底部均固定有与T型槽(8)相适配的T型块(9)。

4. 根据权利要求1所述的一种关节轴承后减震器,其特征在于:所述阻尼器一(3)的顶部固定有第三弹簧(10),所述第三弹簧(10)的顶端与圆形板(4)的底部固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种关节轴承后减震器,其特征在于:所述连接板(1)的底部和连接块(5)的顶部均固定有安装块(11)。

一种关节轴承后减震器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及减震器技术领域,具体为一种关节轴承后减震器。

背景技术

[0002] 车用减震器是一种常用的机车零配件,减震器是用来抑制弹簧吸震后反弹时的震荡及来自路面的冲击,减震器的需求是由于弹簧不能马上稳定下来,也就是说弹簧被压缩再放开以后,它会持续一段时间反复压缩—舒张状态,避震器可以吸收车轮遇到凹凸路面所引起的震动,使乘坐舒适,例如目前摩托车以及电动车上安装的后减震器,其主要靠一压缩弹簧来减震,无阻尼减震功能,使得减震器在使用过程中的减震效果较差,因此我们提出了一种关节轴承后减震器来解决上述问题。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种关节轴承后减震器,解决了上述背景技术中所提出的问题。

[0004] 本实用新型为了实现上述目的具体采用以下技术方案:

[0005] 一种关节轴承后减震器,包括连接板,所述连接板的顶部固定有支撑座,所述支撑座的顶部固定有阻尼器一,所述阻尼器一的顶端固定有圆形板,所述圆形板的顶部固定有连接块,所述连接块的底部固定有第一弹簧,所述第一弹簧的底端与阻尼器一的底部内壁固定连接,所述连接板的顶部设置有辅助减震组件。

[0006] 进一步地,所述辅助减震组件包括固定在连接板顶部的两个挡块,所述挡块的一侧壁均固定有阻尼器二,所述阻尼器二的一端均固定有移动块,所述移动块上均通过销轴转动连接有连杆,所述连接块的底部固定有两个缓冲杆,所述连杆的顶端分别通过销轴与相对应的缓冲杆转动连接,所述移动块的一侧壁均固定有第二弹簧,所述第二弹簧的另一端分别与相对应的阻尼器二固定连接。

[0007] 进一步地,所述连接板的顶部开设有两个T型槽,所述移动块的底部均固定有与T型槽相适配的T型块。

[0008] 进一步地,所述阻尼器一的顶部固定有第三弹簧,所述第三弹簧的顶端与圆形板的底部固定连接。

[0009] 进一步地,所述连接板的底部和连接块的顶部均固定有安装块。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种关节轴承后减震器,具备以下有益效果:

[0011] 本实用新型,通过设置连接板、支撑座、阻尼器一、圆形板、连接块、第一弹簧和辅助减震组件,使用此减震器过程中,在第一弹簧和阻尼器一的配合下,可对车辆行驶过程中遇到凹凸路面所引起的震动进行缓冲,并且在辅助减震组件的作用下,可进一步增强减震器整体的缓冲减震效果,从而可提高驾驶人员行驶中的舒适感。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型整体结构示意图；

[0013] 图2为本实用新型阻尼器一结构示意图；

[0014] 图3为本实用新型连接板结构示意图；

[0015] 图4为本实用新型缓冲杆结构示意图。

[0016] 图中:1、连接板;2、支撑座;3、阻尼器一;4、圆形板;5、连接块;6、第一弹簧;7、辅助减震组件;701、挡块;702、阻尼器二;703、移动块;704、连杆;705、缓冲杆;706、第二弹簧;8、T型槽;9、T型块;10、第三弹簧;11、安装块。

实施方式

[0017] 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。

实施例

[0018] 如图1、图2、图3和图4所示,本实用新型一个实施例提出的一种关节轴承后减震器,包括连接板1,连接板1的顶部固定有支撑座2,支撑座2的顶部固定有阻尼器一3,阻尼器一3的顶端固定有圆形板4,圆形板4的顶部固定有连接块5,连接板1的底部和连接块5的顶部均固定有安装块11,在对减震器整体进行安装时会更加方便进行操作,连接块5的底部固定有第一弹簧6,第一弹簧6的底端与阻尼器一3的底部内壁固定连接,连接板1的顶部设置有辅助减震组件7,使用此减震器时,将其安装在合适位置后,此时车辆因行驶在凹凸路面受到颠簸后,第一弹簧6会上下进行伸缩,然而在阻尼器一3的配合下,可用来抑制第一弹簧6吸震后反弹时的震荡,从而实现对车辆起到缓冲减震的效果。

[0019] 如图1、图3和图4所示,在一些实施例中,辅助减震组件7包括固定在连接板1顶部的两个挡块701,挡块701的一侧壁均固定有阻尼器二702,阻尼器二702的一端均固定有移动块703,连接板1的顶部开设有两个T型槽8,移动块703的底部均固定有与T型槽8相适配的T型块9,能够对移动块703起到辅助支撑的作用,从而使其在滑动过程中会更加稳定,移动块703上均通过销轴转动连接有连杆704,连接块5的底部固定有两个缓冲杆705,连杆704的顶端分别通过销轴与相对应的缓冲杆705转动连接,移动块703的一侧壁均固定有第二弹簧706,第二弹簧706的另一端分别与相对应的阻尼器二702固定连接,使用时,在第一弹簧6伸缩缓冲减震的过程中,减震器整体受到的作用力会同时通过缓冲杆705传送给连杆704,接着通过连杆704传送给移动块703,最后在阻尼器二702和第二弹簧706的配合下,可实现对移动块703受到的作用力进行缓冲减震,从而可实现增强减震器整体的缓冲减震效果。

[0020] 如图2所示,在一些实施例中,阻尼器一3的顶部固定有第三弹簧10,第三弹簧10的顶端与圆形板4的底部固定连接,能够进一步增强减震器整体的缓冲减震性能。

[0021] 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。

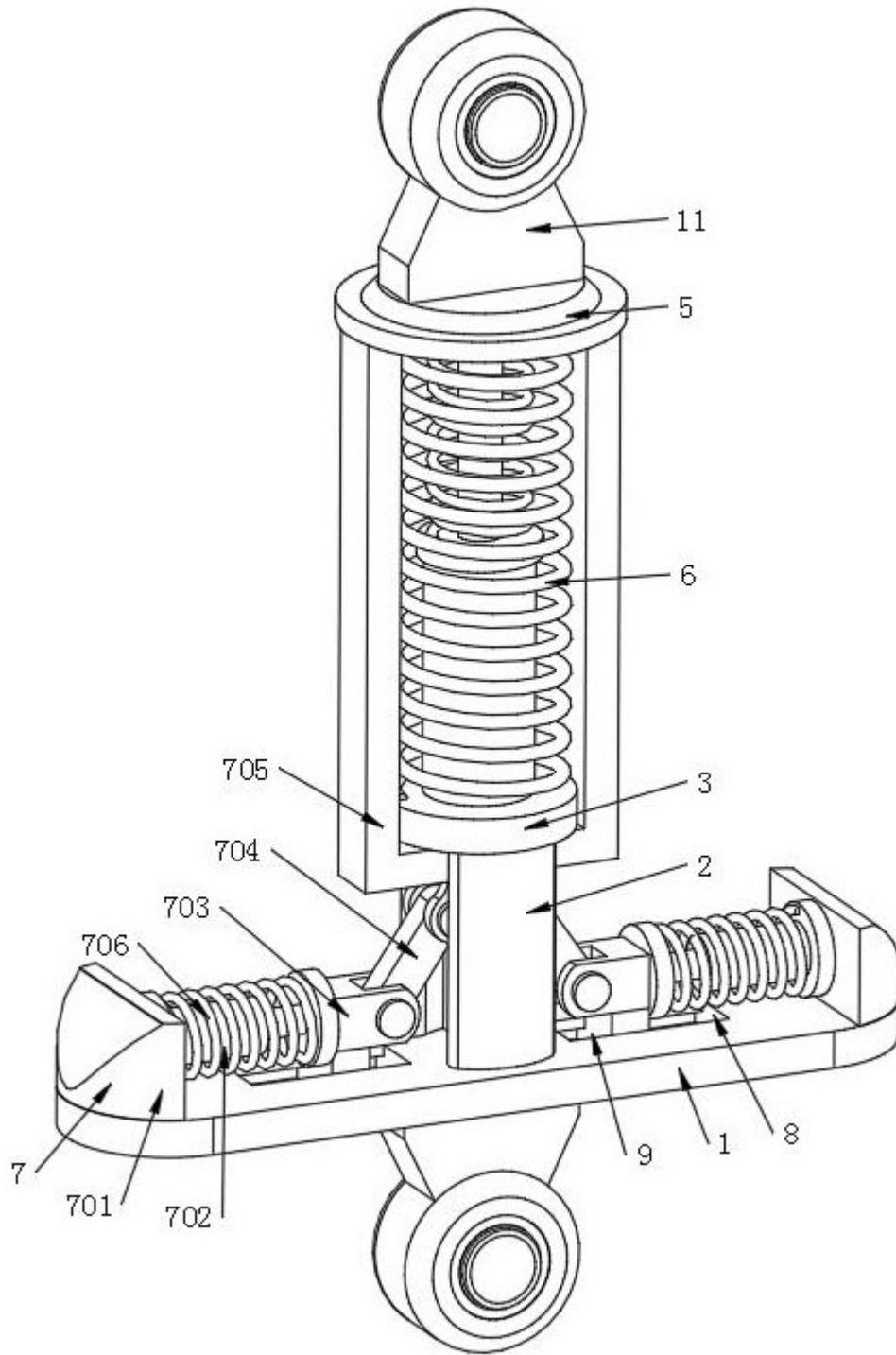


图 1

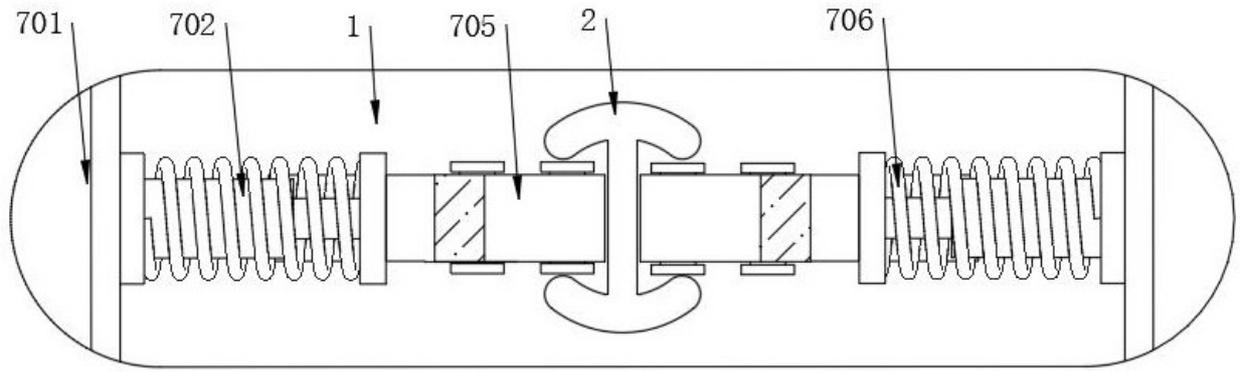


图 2

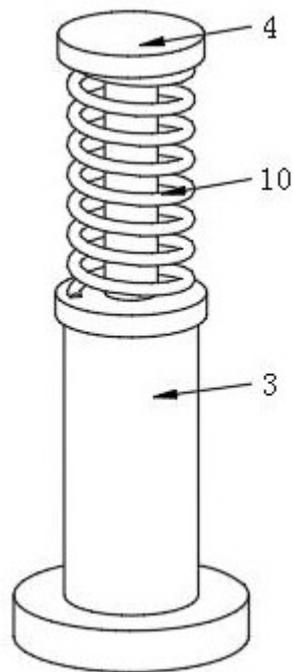


图 3

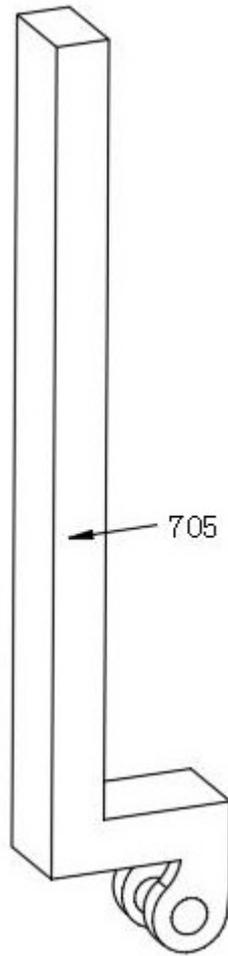


图 4