



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211648915 U

(45)授权公告日 2020.10.09

(21)申请号 201922316386.8

(22)申请日 2019.12.21

(73)专利权人 田晓萍

地址 362700 福建省泉州市石狮市新源中
街81号

(72)发明人 田晓萍

(74)专利代理机构 泉州协创知识产权代理事务
所(普通合伙) 35231

代理人 安乔

(51)Int.Cl.

F16F 15/04(2006.01)

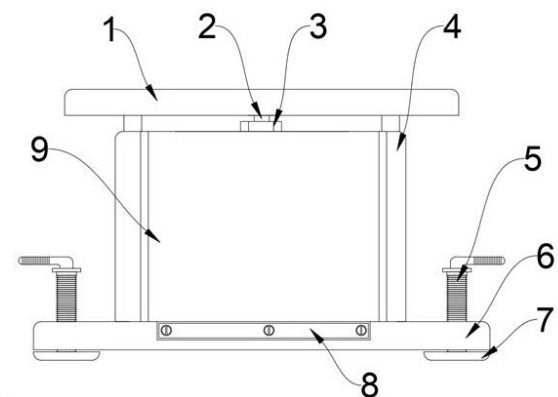
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种多功能减震器

(57)摘要

本实用新型公开了一种多功能减震器,包括减震器主体,所述减震器主体的上方安装有连接板,所述连接板的下表面安装有固定杆,所述固定杆的两侧均安装有移动杆,所述固定杆的外侧安装有螺母,所述连接板两侧的外表面设置有连接槽,所述减震器主体的外表面设置有卡槽,所述卡槽的内部安装有弧形卡块,所述卡槽的一侧安装有卡板,所述减震器主体的内部设置有减震仓,所述减震仓的内侧安装有支撑台,所述支撑台的下方安装有伸缩杆,所述伸缩杆的外侧安装有第二弹簧,所述第二弹簧的下端安装有移动环,所述移动环的下方安装有第一弹簧,所述第二弹簧的下端安装有固定块。本实用新型方便拆装,提高了减震器的减震效果,增加了减震器的适应性。



1. 一种多功能减震器,包括减震器主体(4),其特征在于:所述减震器主体(4)的上方安装有连接板(1),所述连接板(1)的下表面安装有固定杆(2),所述固定杆(2)的两侧均安装有移动杆(22),所述固定杆(2)的外侧安装有螺母(3),所述连接板(1)两侧的外表面设置有连接槽(21),所述减震器主体(4)的外表面设置有卡槽(20),所述卡槽(20)的内部安装有弧形卡块(19),所述卡槽(20)的一侧安装有卡板(9),所述减震器主体(4)的内部设置有减震仓(11),所述减震仓(11)的内侧安装有支撑台(17),所述支撑台(17)的下方安装有伸缩杆(16),所述伸缩杆(16)的外侧安装有第二弹簧(15),所述第二弹簧(15)的下端安装有移动环(18),所述移动环(18)的下方安装有第一弹簧(14),所述第二弹簧(15)的下端安装有固定块(10),所述减震仓(11)两侧的内壁安装有吸尘网(13),所述减震器主体(4)的下端安装有支撑座(6),所述支撑座(6)的内侧设置设置有凹槽(12),所述凹槽(12)的一侧安装有固定板(8),所述支撑座(6)的两侧均安装有螺纹杆(5),所述螺纹杆(5)的下端安装有支撑板(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种多功能减震器,其特征在于:所述螺纹杆(5)贯穿支撑座(6)与支撑板(7)通过焊接固定。

3. 根据权利要求1所述的一种多功能减震器,其特征在于:所述固定块(10)的下端面设置有滚珠。

4. 根据权利要求1所述的一种多功能减震器,其特征在于:所述伸缩杆(16)的下表面与固定块(10)的上表面完全贴合,所述伸缩杆(16)与固定块(10)通过焊接固定。

5. 根据权利要求1所述的一种多功能减震器,其特征在于:所述移动环(18)与伸缩杆(16)滑动连接。

6. 根据权利要求1所述的一种多功能减震器,其特征在于:所述固定板(8)的一侧与支撑座(6)的外侧完全贴合,所述固定板(8)与支撑座(6)通过螺钉固定。

一种多功能减震器

技术领域

[0001] 本实用新型属于减震器技术领域,具体为一种多功能减震器。

背景技术

[0002] 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。广泛用于汽车,为加速车架与车身振动的衰减,以改善汽车的行驶平顺性。在经过不平路面时,虽然吸震弹簧可以过滤路面的震动,但弹簧自身还会有往复运动,而减震器就是用来抑制这种弹簧跳跃的。

[0003] 但是,现有的减震器拆装不方便,减震效果差,并且在遇到特殊情况不方便调整;因此,不满足现有的需求,对此我们提出了一种多功能减震器。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种多功能减震器,以解决上述背景技术中提出的现有的减震器拆装不方便,减震效果差,并且在遇到特殊情况不方便调整等问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种多功能减震器,包括减震器主体,所述减震器主体的上方安装有连接板,所述连接板的下表面安装有固定杆,所述固定杆的两侧均安装有移动杆,所述固定杆的外侧安装有螺母,所述连接板两侧的外表面设置有连接槽,所述减震器主体的外表面设置有卡槽,所述卡槽的内部安装有弧形卡块,所述卡槽的一侧安装有卡板,所述减震器主体的内部设置有减震仓,所述减震仓的内侧安装有支撑台,所述支撑台的下方安装有伸缩杆,所述伸缩杆的外侧安装有第二弹簧,所述第二弹簧的下端安装有移动环,所述移动环的下方安装有第一弹簧,所述第二弹簧的下端安装有固定块,所述减震仓两侧的内壁安装有吸尘网,所述减震器主体的下端安装有支撑座,所述支撑座的内侧设置设置有凹槽,所述凹槽的一侧安装有固定板,所述支撑座的两侧均安装有螺纹杆,所述螺纹杆的下端安装有支撑板。

[0006] 优选的,所述螺纹杆贯穿支撑座与支撑板通过焊接固定。

[0007] 优选的,所述固定块的下端面设置有滚珠。

[0008] 优选的,所述伸缩杆的下表面与固定块的上表面完全贴合,所述伸缩杆与固定块通过焊接固定。

[0009] 优选的,所述移动环与伸缩杆滑动连接。

[0010] 优选的,所述固定板的一侧与支撑座的外侧完全贴合,所述固定板与支撑座通过螺钉固定。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、本实用新型通过设置第一弹簧和第二弹簧,使减震器可以进行多级减震,提高了减震器的减震效果,通过在减震仓内侧设置吸尘网,防止灰尘过多,影响伸缩杆的伸缩性,导致减震效果下降;

[0013] 2、本实用新型通过设置固定块和凹槽,利用固定块和凹槽的滑动连接,使固定块

可以拆卸,有利于对固定块上方的减震弹簧进行检修和更换,通过在支撑座的两侧设置螺纹杆,转动螺纹杆使减震器可以抬起,通过转动一侧的螺纹杆,可以调整减震器倾斜角度,可以在一些不平坦的地方进行使用,提高了减震器的适应性。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型整体的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型整体的内部结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型整体的侧视图。

[0017] 图中:1、连接板;2、固定杆;3、螺母;4、减震器主体;5、螺纹杆;6、支撑座;7、支撑板;8、固定板;9、卡板;10、固定块;11、减震仓;12、凹槽;13、吸尘网;14、第一弹簧;15、第二弹簧;16、伸缩杆;17、支撑台;18、移动环;19、弧形卡块;20、卡槽;21、连接槽;22、移动杆。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1至图3,本实用新型提供一种实施例:一种多功能减震器,包括减震器主体4,减震器主体4的上方安装有连接板1,连接板1的下表面安装有固定杆2,固定杆2的两侧均安装有移动杆22,固定杆2的外侧安装有螺母3,连接板1两侧的外表面设置有连接槽21,减震器主体4的外表面设置有卡槽20,卡槽20的内部安装有弧形卡块19,卡槽20的一侧安装有卡板9,减震器主体4的内部设置有减震仓11,减震仓11的内侧安装有支撑台17,支撑台17的下方安装有伸缩杆16,伸缩杆16的外侧安装有第二弹簧15,第二弹簧15的下端安装有移动环18,移动环18的下方安装有第一弹簧14,第二弹簧15的下端安装有固定块10,减震仓11两侧的内壁安装有吸尘网13,减震器主体4的下端安装有支撑座6,支撑座6的内侧设置有凹槽12,凹槽12的一侧安装有固定板8,支撑座6的两侧均安装有螺纹杆5,螺纹杆5的下端安装有支撑板7。

[0020] 进一步,螺纹杆5贯穿支撑座6与支撑板7通过焊接固定,通过设置螺纹杆5,可以调整减震器倾斜角度,可以使减震器在一些不平坦的地方进行使用,提高了减震器的适应性。

[0021] 进一步,固定块10的下端面设置有滚珠,方便固定块10移动。

[0022] 进一步,伸缩杆16的下表面与固定块10的上表面完全贴合,伸缩杆16与固定块10通过焊接固定,通过焊接固定,增加了伸缩杆16工作的稳定性。

[0023] 进一步,移动环18与伸缩杆16滑动连接,使减震器实现二次减震,

[0024] 提高了减震器的减震效果。

[0025] 进一步,固定板8的一侧与支撑座6的外侧完全贴合,固定板8与支撑座6通过螺钉固定,通过螺钉固定,方便拆装,并且可以增加对固定块10固定的稳定性。

[0026] 工作原理:使用时,将减震弹簧通过固定块10,安装在支撑座6上,将固定板8通过螺钉将固定块10稳定的固定,将连接板1通过固定杆2外侧的螺母3固定在支撑台17的上方,安装完成后,在支撑座6的两侧设置有螺纹杆5,根据不同的情况,转动螺纹杆5使减震器抬起对应的角度,使减震器可以稳定的工作,通过连接板1将机器稳定的固定,在通过减震仓

11内部设置的第一弹簧14和第二弹簧15,可以对机器进行二次减震,提高了减震器的减震效果,在通过减震仓11内侧设置的吸尘网13,减少仓内的灰尘,使伸缩杆16移动的更加流畅,提高了减震器的使用寿命。

[0027] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

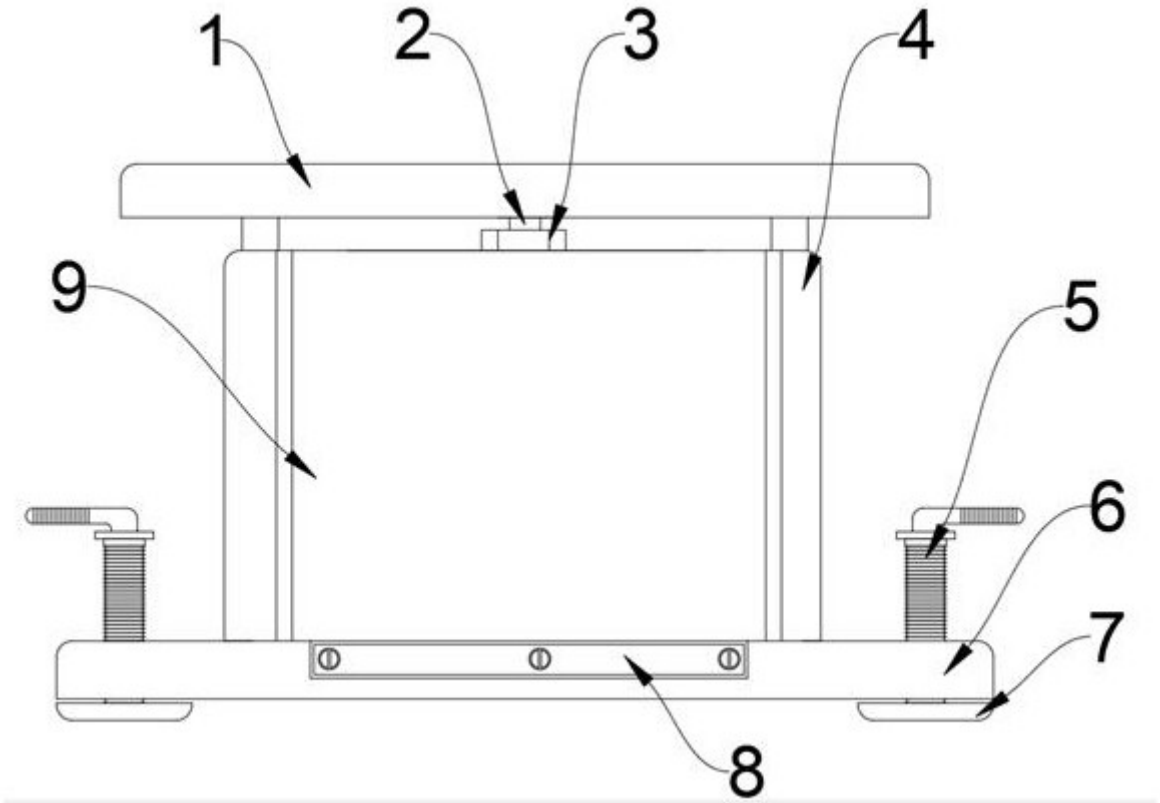


图1

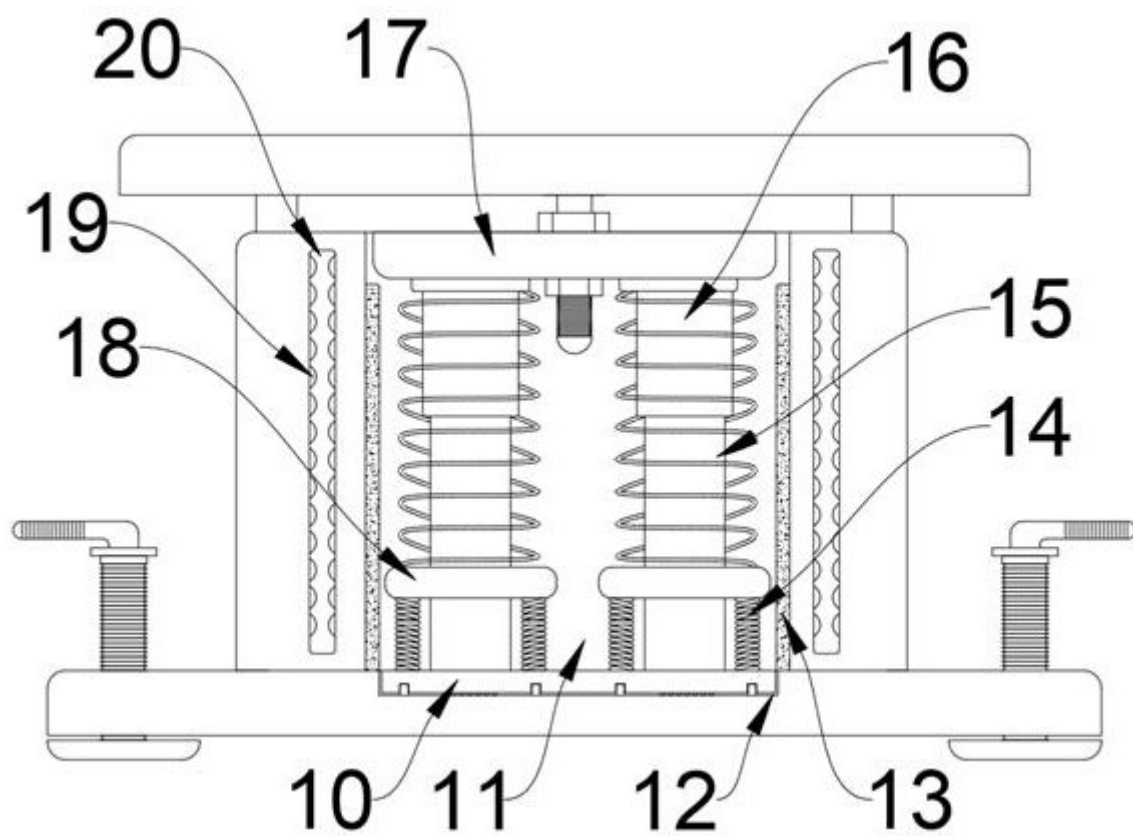


图2

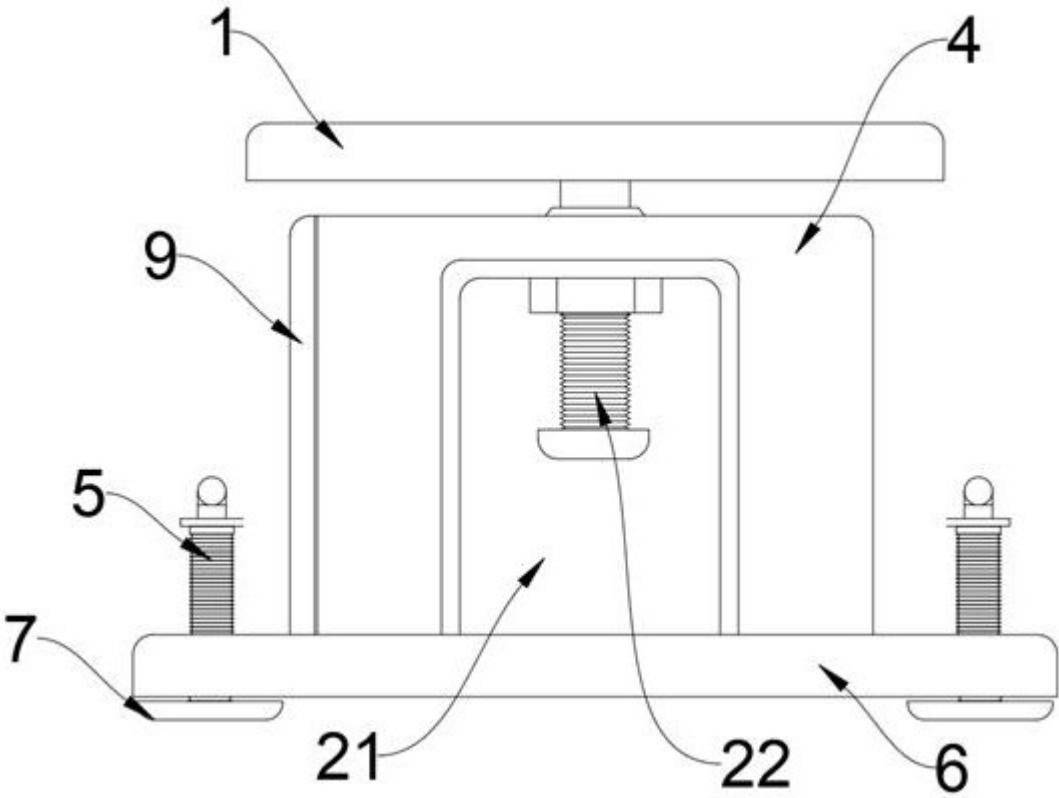


图3