



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220556028 U

(45) 授权公告日 2024. 03. 05

(21) 申请号 202322011465.4

(22) 申请日 2023.07.28

(73) 专利权人 谢革

地址 325200 浙江省温州市瑞安市安阳街
道佳欣华庭

(72) 发明人 谢革

(74) 专利代理机构 北京深川专利代理事务所
(普通合伙) 16058

专利代理师 杨鑫鑫

(51) Int. Cl.

F16F 13/00 (2006.01)

F16C 9/00 (2006.01)

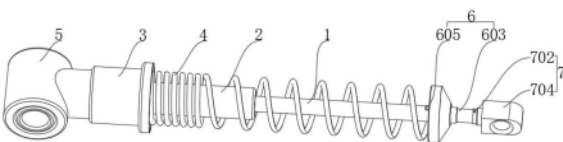
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种用于减震器的连接轴

(57) 摘要

本实用新型涉及减震器连接轴相关技术领域,尤其涉及一种用于减震器的连接轴,包括连接轴和旋转机构,其中旋转机构包括第三螺纹孔、第二螺栓、转盘、第二连接块、限位槽和插孔,所述连接轴的一端表面设置有调节机构,所述调节机构的一侧表面设置有旋转机构,通过第三螺纹孔、第二螺栓、转盘、第二连接块、限位槽和插孔的设置,首先第三连接柱的一端表面固定连接有转盘,然后第二连接块的内侧表面开设有限位槽,此时转盘在限位槽的内侧,使其第二连接块在旋转时达到限位的效果,然后第三连接柱的外侧表面开设第三螺纹孔,第二连接块的外侧表面开设插孔,此时在第二连接块旋转合适角度,可以通过第二螺栓进行固定,这样就达到旋转的效果了。



1. 一种用于减震器的连接轴,包括连接轴(1)和旋转机构(7),其中旋转机构(7)包括第三螺纹孔(701)、第二螺栓(702)、转盘(703)、第二连接块(704)、限位槽(705)和插孔(706),其特征在于:所述连接轴(1)的一端表面固定连接有第一连接柱(2),所述第一连接柱(2)的一端表面固定连接有第二连接柱(3),所述第二连接柱(3)的内侧表面固定连接有弹簧(4),所述第二连接柱(3)的一端表面固定连接有第一连接块(5),所述连接轴(1)的一端表面设置有调节机构(6),所述调节机构(6)的一侧表面设置有旋转机构(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于减震器的连接轴,其特征在于:所述调节机构(6)包括有第一螺纹孔(601)、放置槽(602)、第三连接柱(603)、第二螺纹孔(604)和第一螺栓(605),所述连接轴(1)的外侧表面开设有第一螺纹孔(601),所述连接轴(1)的内侧表面开设有放置槽(602),所述放置槽(602)的内侧表面滑动连接有第三连接柱(603),所述第三连接柱(603)的外侧表面开设有第二螺纹孔(604),所述第二螺纹孔(604)的内侧表面螺纹连接有第一螺栓(605)。

3. 根据权利要求2所述的一种用于减震器的连接轴,其特征在于:所述第二螺纹孔(604)在第三连接柱(603)的外侧表面呈等间距分布,所述放置槽(602)的内壁尺寸与第三连接柱(603)的外壁尺寸相匹配,所述第三连接柱(603)通过第二螺纹孔(604)和第一螺纹孔(601)螺纹连接连接轴(1)。

4. 根据权利要求2所述的一种用于减震器的连接轴,其特征在于:所述旋转机构(7)包括有第三螺纹孔(701)、第二螺栓(702)、转盘(703)、第二连接块(704)、限位槽(705)和插孔(706),所述第三连接柱(603)的外侧表面开设有第三螺纹孔(701),所述第三螺纹孔(701)的内侧表面螺纹连接有第二螺栓(702),所述第三连接柱(603)的一端表面固定连接有转盘(703),所述转盘(703)的外侧表面旋转连接有第二连接块(704),所述第二连接块(704)的内侧表面开设有限位槽(705),所述第二连接块(704)的外侧表面开设有插孔(706)。

5. 根据权利要求4所述的一种用于减震器的连接轴,其特征在于:所述第二连接块(704)通过插孔(706)和第三螺纹孔(701)螺纹连接第三连接柱(603),所述第三螺纹孔(701)在第三连接柱(603)的外侧表面呈等间距分布。

一种用于减震器的连接轴

技术领域

[0001] 本实用新型涉及减震器连接轴相关技术领域,尤其涉及一种用于减震器的连接轴。

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,减震器用途广泛,但是减震器上的连接轴决定了减震器的使用范围,例如,在两个不同方位的物体需要安装减震器时,减震器通过连接轴进行连接,故此,特别需要一种用于减震器的连接轴。

[0003] 但是现有的大多数减震器在连接时,两端都需要和物体进行连接,因为两端都是固定的,只能在固定角度进行连接,当减震器的一端固定完成后,连接轴的一端只能在固定角度连接,无法针对物体的安装处,对连接轴的安装角度进行调整。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种用于减震器的连接轴,以解决上述背景技术中提出的现有的大多数减震器在连接时,两端都需要和物体进行连接,因为两端都是固定的,只能在固定角度进行连接,当减震器的一端固定完成后,连接轴的一端只能在固定角度连接,无法针对物体的安装处,对连接轴的安装角度进行调整的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于减震器的连接轴,包括连接轴和旋转机构,其中旋转机构包括第三螺纹孔、第二螺栓、转盘、第二连接块、限位槽和插孔,所述连接轴的一端表面固定连接有第一连接柱,所述第一连接柱的一端表面固定连接有第二连接柱,所述第二连接柱的内侧表面固定连接有弹簧,所述第二连接柱的一端表面固定连接有第一连接块,所述连接轴的一端表面设置有调节机构,所述调节机构的一侧表面设置有旋转机构。

[0006] 优选的,所述调节机构包括有第一螺纹孔、放置槽、第三连接柱、第二螺纹孔和第一螺栓,所述连接轴的外侧表面开设有第一螺纹孔,所述连接轴的内侧表面开设有放置槽,所述放置槽的内侧表面滑动连接有第三连接柱,所述第三连接柱的外侧表面开设有第二螺纹孔,所述第二螺纹孔的内侧表面螺纹连接有第一螺栓。

[0007] 优选的,所述第二螺纹孔在第三连接柱的外侧表面呈等间距分布,所述放置槽的内壁尺寸与第三连接柱的外壁尺寸相匹配,所述第三连接柱通过第二螺纹孔和第一螺纹孔螺纹连接连接轴。

[0008] 优选的,所述旋转机构包括有第三螺纹孔、第二螺栓、转盘、第二连接块、限位槽和插孔,所述第三连接柱的外侧表面开设有第三螺纹孔,所述第三螺纹孔的内侧表面螺纹连接有第二螺栓,所述第三连接柱的一端表面固定连接有转盘,所述转盘的外侧表面旋转连

接有第二连接块,所述第二连接块的内侧表面开设有限位槽,所述第二连接块的外侧表面开设有插孔。

[0009] 优选的,所述第二连接块通过插孔和第三螺纹孔螺纹连接第三连接柱,所述第三螺纹孔在第三连接柱的外侧表面呈等间距分布。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该一种用于减震器的连接轴,通过第三螺纹孔、第二螺栓、转盘、第二连接块、限位槽和插孔的设置,当第二连接块需要围绕连接轴旋转时,首先第三连接柱的一端表面固定连接转盘,第二连接块围绕转盘进行旋转,然后第二连接块的内侧表面开设有限位槽,此时转盘在限位槽的内侧,使其第二连接块在旋转时达到限位的效果,然后第三连接柱的外侧表面开设有第三螺纹孔,第二连接块的外侧表面开设有插孔,此时在第二连接块旋转到合适角度时,可以通过第二螺栓进行固定,这样就达到了旋转的效果了。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型整体外观结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型整体剖视结构示意图;

[0013] 图3为本实用新型调节机构结构示意图;

[0014] 图4为本实用新型旋转机构结构示意图。

[0015] 图中:1、连接轴;2、第一连接柱;3、第二连接柱;4、弹簧;5、第一连接块;6、调节机构;601、第一螺纹孔;602、放置槽;603、第三连接柱;604、第二螺纹孔;605、第一螺栓;7、旋转机构;701、第三螺纹孔;702、第二螺栓;703、转盘;704、第二连接块;705、限位槽;706、插孔。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种用于减震器的连接轴,包括连接轴1和旋转机构7,其中旋转机构7包括第三螺纹孔701、第二螺栓702、转盘703、第二连接块704、限位槽705和插孔706,连接轴1的一端表面固定连接第一连接柱2,第一连接柱2的一端表面固定连接第二连接柱3,第二连接柱3的内侧表面固定连接弹簧4,第二连接柱3的一端表面固定连接第一连接块5,连接轴1的一端表面设置有调节机构6,调节机构6的一侧表面设置有旋转机构7。

[0018] 进一步的,调节机构6包括有第一螺纹孔601、放置槽602、第三连接柱603、第二螺纹孔604和第一螺栓605,连接轴1的外侧表面开设有第一螺纹孔601,连接轴1的内侧表面开设有放置槽602,放置槽602的内侧表面滑动连接有第三连接柱603,第三连接柱603的外侧表面开设有第二螺纹孔604,第二螺纹孔604的内侧表面螺纹连接有第一螺栓605,通过第一螺纹孔601、放置槽602、第三连接柱603、第二螺纹孔604和第一螺栓605的设置,当连接轴1需要调节长度时,首先第三连接柱603在连接轴1的内侧滑动,连接轴1的内侧开设有放置槽

602,然后放置槽602对第三连接柱603起到限位的作用,然后第三连接柱603在移动到合适角度时,通过第二螺纹孔604、第一螺纹孔601和第一螺栓605进行固定当前位置,此时就达到了调节的效果了。

[0019] 进一步的,第二螺纹孔604在第三连接柱603的外侧表面呈等间距分布,放置槽602的内壁尺寸与第三连接柱603的外壁尺寸相匹配,通过放置槽602和第三连接柱603的设置,达到调节的作用。

[0020] 进一步的,旋转机构7包括有第三螺纹孔701、第二螺栓702、转盘703、第二连接块704、限位槽705和插孔706,第三连接柱603的外侧表面开设有第三螺纹孔701,第三螺纹孔701的内侧表面螺纹连接有第二螺栓702,第三连接柱603的一端表面固定连接转盘703,转盘703的外侧表面旋转连接有第二连接块704,第二连接块704的内侧表面开设有限位槽705,第二连接块704的外侧表面开设有插孔706,通过第三螺纹孔701、第二螺栓702、转盘703、第二连接块704、限位槽705和插孔706的设置,当第二连接块704需要围绕连接轴1旋转时,首先第三连接柱603的一端表面固定连接转盘703,第二连接块704围绕转盘703进行旋转,然后第二连接块704的内侧表面开设有限位槽705,此时转盘703在限位槽705的内侧,使其第二连接块704在旋转时达到限位的效果,然后第三连接柱603的外侧表面开设有第三螺纹孔701,第二连接块704的外侧表面开设有插孔706,此时在第二连接块704旋转到合适角度时,可以通过第二螺栓702进行固定,这样就达到了旋转的效果了。

[0021] 进一步的,第二连接块704通过插孔706和第三螺纹孔701螺纹连接第三连接柱603,第三螺纹孔701在第三连接柱603的外侧表面呈等间距分布,通过第二连接块704的设置,第二连接块704通过插孔706和第三螺纹孔701达到固定的作用。

[0022] 工作原理:当连接轴1需要调节长度时,首先连接轴1的内侧表面开设有放置槽602,此时第三连接柱603在连接轴1的内侧的放置槽602内滑动,然后连接轴1的外侧表面开设有第一螺纹孔601,第三连接柱603的外侧表面开设有第二螺纹孔604,此时第一螺栓605通过第一螺纹孔601和第二螺纹孔604对第三连接柱603进行调节后的固定,此时就达到了调节的效果了,首先第三连接柱603的一端表面固定连接转盘703,第二连接块704围绕转盘703进行旋转,然后第二连接块704的内侧表面开设有限位槽705,此时转盘703在限位槽705的内侧,使其第二连接块704在旋转时达到限位的效果,然后第三连接柱603的外侧表面开设有第三螺纹孔701,第二连接块704的外侧表面开设有插孔706,此时在第二连接块704旋转到合适角度时,可以通过第二螺栓702进行固定,这样就达到了旋转的效果了,这样就完成了一种用于减震器的连接轴。

[0023] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

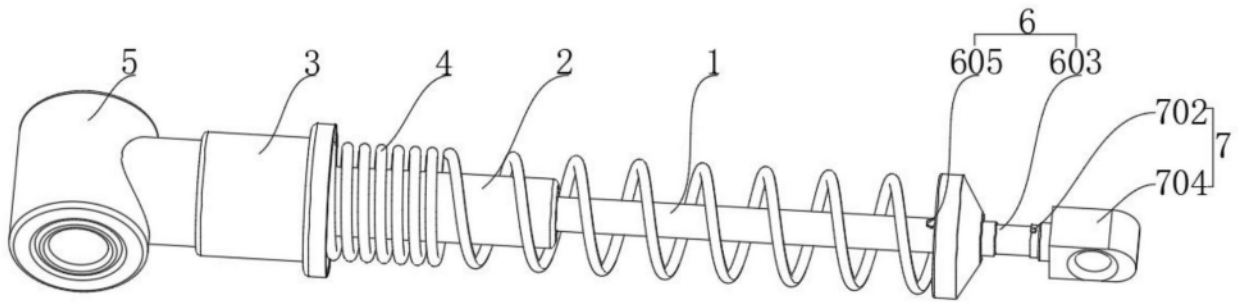


图1

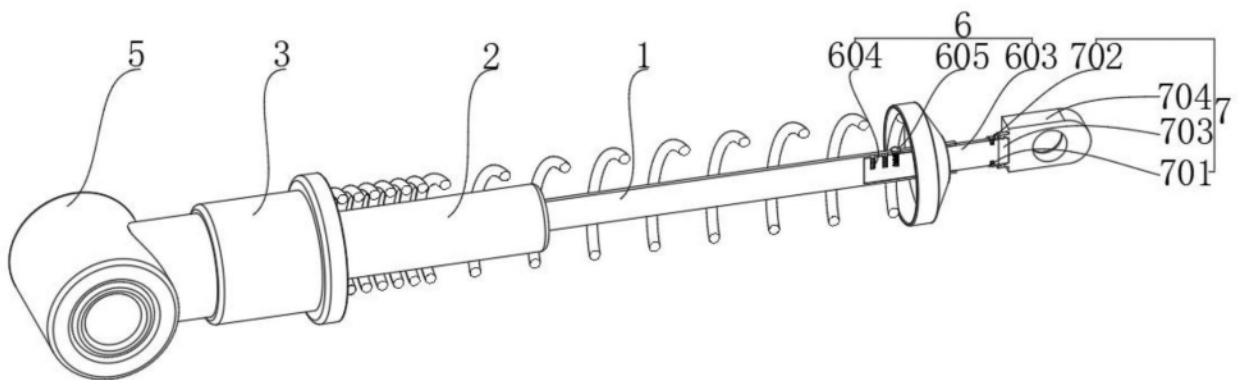


图2

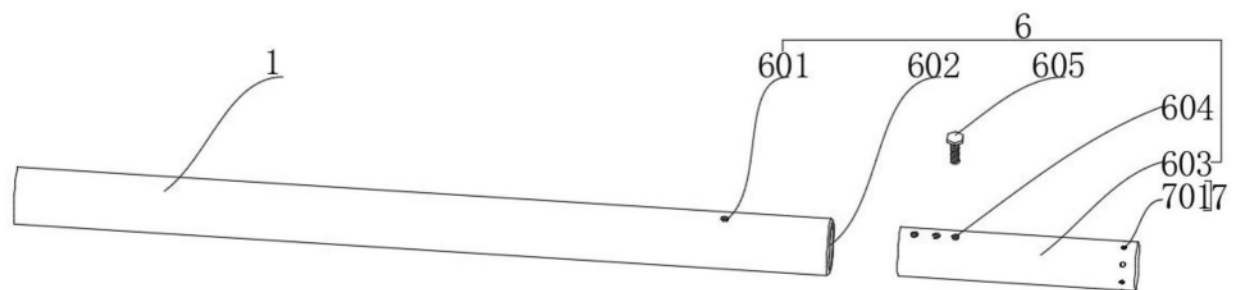


图3

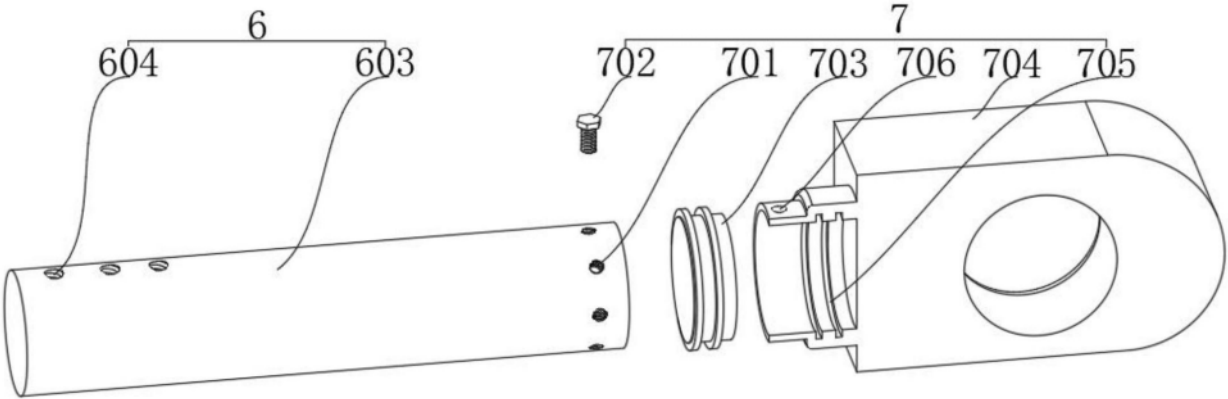


图4