



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220354359 U

(45) 授权公告日 2024. 01. 16

(21) 申请号 202322061729.7

(22) 申请日 2023.08.01

(73) 专利权人 江苏鹏泽机械技术有限公司
地址 225500 江苏省泰州市姜堰区三水街
道南京路67号

(72) 发明人 孙铭记 薛开涛

(51) Int. Cl.

F16F 7/116 (2006.01)

F16F 13/00 (2006.01)

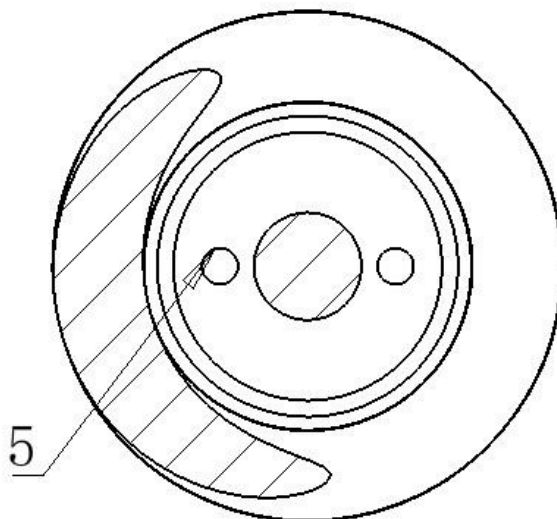
权利要求书1页 说明书3页 附图6页

(54) 实用新型名称

一种双轴平稳型电动车减震器

(57) 摘要

本实用新型涉及电动车后减震器技术领域,尤其涉及一种双轴平稳型电动车减震器。本实用新型采用的技术方案是:包括上下组合在一起的第一主体结构 and 第二主体结构,所述第一主体结构和所述第二主体结构之间设有主体减震弹簧,其特征在于:所述主体减震弹簧上端与所述第二主体结构之间通过螺纹连接的方式配合有紧固调节配合座,所述第二主体结构的下端位置与所述第一主体结构上端连接座位置之间通过中心连接轴进行组合在一起。本实用新型的优点是:减震器的整体使用寿命更长,使用过程中的减震舒适性更好。相对于现有的减震器具有减震性更好,使用安全性更高,耐用性更强、使用寿命更长,平稳性更好等特点。



1. 一种双轴平稳型电动车减震器,包括上下组合在一起的第一主体结构(1)和第二主体结构(2),所述第一主体结构(1)和所述第二主体结构(2)之间设有主体减震弹簧(3),其特征在于:所述主体减震弹簧(3)上端与所述第二主体结构(2)之间通过螺纹连接的方式配合有紧固调节配合座(4),所述第二主体结构(2)的下端位置与所述第一主体结构(1)上端连接座位置之间通过中心连接轴进行组合在一起,所述第二主体结构(2)的下端位置与所述第一主体结构(1)上端之间位于所述中心连接轴左右两侧分别设有一个圆柱形平稳辅助减震杆(5),所述平稳辅助减震杆(5)上下两侧分别与所述第一主体结构(1)和所述第二主体结构(2)连接位置的内部设置减震阻尼结构,所述平稳辅助减震杆(5)上下方向的活动距离大于所述第一主体结构(1)和所述第二主体结构(2)之间的最大减震行程。

2. 根据权利要求1所述的一种双轴平稳型电动车减震器,其特征在于:所述平稳辅助减震杆(5)的外侧圆柱面位置设有辅助减震弹簧结构。

3. 根据权利要求1所述的一种双轴平稳型电动车减震器,其特征在于:所述第一主体结构(1)和所述第二主体结构(2)上的安装紧固位置设有组合定位结构。

4. 根据权利要求1所述的一种双轴平稳型电动车减震器,其特征在于:所述第一主体结构(1)的上端与所述主体减震弹簧(3)配合位置设有放置稳定组合槽。

一种双轴平稳型电动车减震器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电动车后减震器技术领域,尤其涉及一种双轴平稳型电动车减震器。

背景技术

[0002] 电动车的减震器中,后减震器是使用过程中减震的重要组件,现有的减震器通过弹簧进行减震配合,通过中心位置的连杆进行整体的支撑及减震时的稳定配合,但是在减震过程中对于横向力比较大时,中心位置的连杆承载的作用力比较大,产生的损伤也会比较严重,由于减震器上没有对其分担承载力的结构,导致减震器的横向减震安全性比较差,减震过程中的横向平稳性无法得到保障,也影响了减震器整体的使用寿命。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种双轴平稳型电动车减震器,它采用全新的结构设计,通过将现有减震器的连接位置设置两组平稳辅助减震结构,在使用时能够配合中心连接杆进行减震使用,不仅能够分担减震过程中横向的作用力,同时也能够保障减震器在使用时的减震平稳性,有效提高了减震器在使用过程中中心位置结构的耐用性,使减震器的整体使用寿命更长,使用过程中的减震舒适性更好。

[0004] 本实用新型的技术方案如下:

[0005] 一种双轴平稳型电动车减震器,包括上下组合在一起的第一主体结构 and 第二主体结构,所述第一主体结构和所述第二主体结构之间设有主体减震弹簧,其特征在于:所述主体减震弹簧上端与所述第二主体结构之间通过螺纹连接的方式配合有紧固调节配合座,所述第二主体结构的下端位置与所述第一主体结构上端连接座位置之间通过中心连接轴进行组合在一起,所述第二主体结构的下端位置与所述第一主体结构上端之间位于所述中心连接轴左右两侧分别设有一个圆柱形平稳辅助减震杆,所述平稳辅助减震杆上下两侧分别与所述第一主体结构和所述第二主体结构连接位置的内部设置减震阻尼结构,所述平稳辅助减震杆上下方向的活动距离大于所述第一主体结构和所述第二主体结构之间的最大减震行程。

[0006] 进一步的,所述平稳辅助减震杆的外侧圆柱面位置设有辅助减震弹簧结构。

[0007] 进一步的,所述第一主体结构和所述第二主体结构上的安装紧固位置设有组合定位结构。

[0008] 进一步的,所述第一主体结构的的上端与所述主体减震弹簧配合位置设有放置稳定组合槽。

[0009] 本实用新型的有益效果:

[0010] 本实用新型采用全新的结构设计,通过将现有减震器的连接位置设置两组平稳辅助减震结构,在使用时能够配合中心连接杆进行减震使用,不仅能够分担减震过程中横向的作用力,同时也能够保障减震器在使用时的减震平稳性,有效提高了减震器在使用过程

中中心位置结构的耐用性,使减震器的整体使用寿命更长,使用过程中的减震舒适性更好。相对于现有的减震器具有减震性更好,使用安全性更高,耐用性更强、使用寿命更长,平稳性更好等特点。

附图说明

- [0011] 图1为本实用新型的立体结构示意图;
- [0012] 图2为本实用新型的正面示意图;
- [0013] 图3为本实用新型的左侧示意图;
- [0014] 图4为本实用新型的右侧示意图;
- [0015] 图5为本实用新型的俯视示意图;
- [0016] 图6为本实用新型的仰视示意图;
- [0017] 图7为本实用新型第二方向的立体结构示意图;
- [0018] 图8为本实用新型A-A位置的剖面示意图;
- [0019] 图中:1、第一主体结构,2、第二主体结构,3、主体减震弹簧,4、紧固调节配合座,5、平稳辅助减震杆。

具体实施方式

[0020] 如图1至图8所示,一种双轴平稳型电动车减震器,它包括上下组合在一起的第一主体结构1和第二主体结构2,所述第一主体结构1和所述第二主体结构2之间设有主体减震弹簧3,它们采用现有的减震器中相同的结构即可。所述主体减震弹簧3上端与所述第二主体结构2之间通过螺纹连接的方式配合有紧固调节配合座4,进行安装组合时,能够使弹簧的配合位置的高度可以进行调节。所述第二主体结构2的下端位置与所述第一主体结构1上端连接座位置之间通过中心连接轴进行组合在一起,所述第二主体结构2的下端位置与所述第一主体结构1上端之间位于所述中心连接轴左右两侧分别设有一个圆柱形平稳辅助减震杆5,在使用时能够为中心位置的连接轴分担作用力,并且能够起到横向平稳的配合作用。所述平稳辅助减震杆5上下两侧分别与所述第一主体结构1和所述第二主体结构2连接位置的内部设置减震阻尼结构,在进行整体使用时具有可靠的减震缓冲作用,阻尼结构可以采用现有技术中的常规结构即可。所述平稳辅助减震杆5上下方向的活动距离大于所述第一主体结构1和所述第二主体结构2之间的最大减震行程,确保平稳辅助减震杆5位置的结构安全性,如果距离太小则会对其产生损伤,影响正常使用。它采用全新的结构设计,通过将现有减震器的连接位置设置两组平稳辅助减震结构,在使用时能够配合中心连接杆进行减震使用,不仅能够分担减震过程中横向的作用力,同时也能够保障减震器在使用时的减震平稳性,有效提高了减震器在使用过程中中心位置结构的耐用性,使减震器的整体使用寿命更长,使用过程中的减震舒适性更好。在使用时主要应用在电动车后减震位置,能够有效增加电动车在减震力比较大时的舒适性。

[0021] 作为优选,所述平稳辅助减震杆5的外侧圆柱面位置设有辅助减震弹簧结构,能够进一步提高辅助减震位置的减震效果,使整体的平稳减震力更强,减震过程中的整体平稳性更可靠。

[0022] 作为优选,所述第一主体结构1和所述第二主体结构2上的安装紧固位置设有组合

定位结构,在进行安装时的组合紧固操作更方便,配合效率更高。

[0023] 作为优选,所述第一主体结构1的上端与所述主体减震弹簧3配合位置设有放置稳定组合槽,能够使弹簧放置时的位置稳定性更好,支撑配合强度也能够进一步提高,在使用过程中的安全性更好。

[0024] 以上所述是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型所述原理的前提下,还可以作出若干改进或替换,这些改进或替换也应视为本实用新型的保护范围。

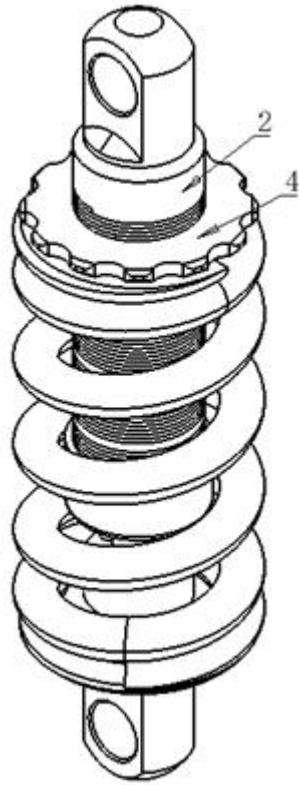


图 1

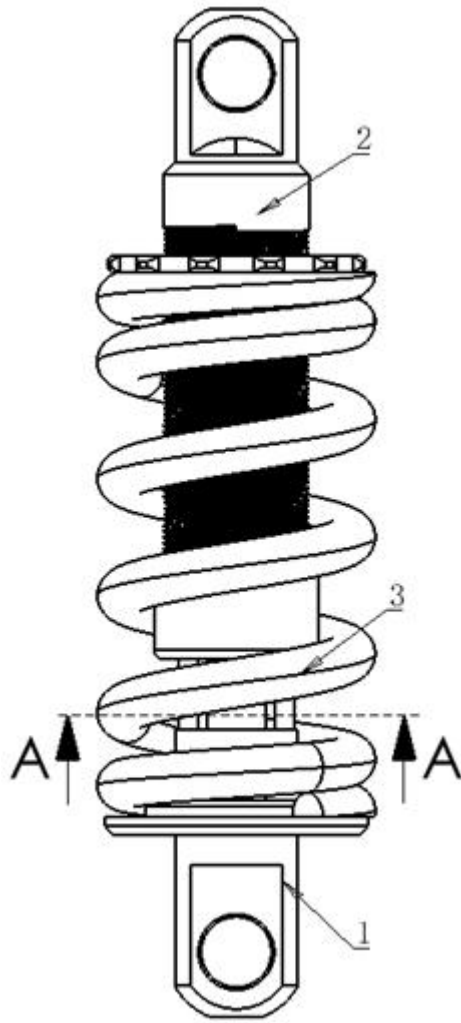


图 2

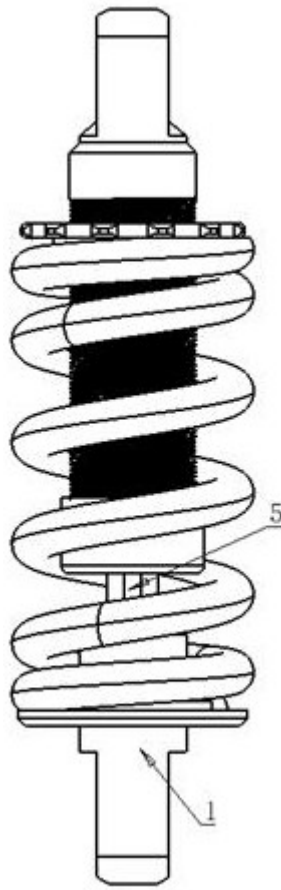


图 3

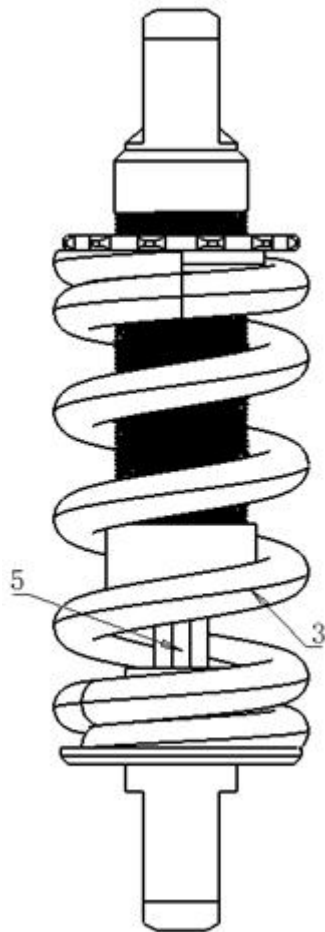


图 4

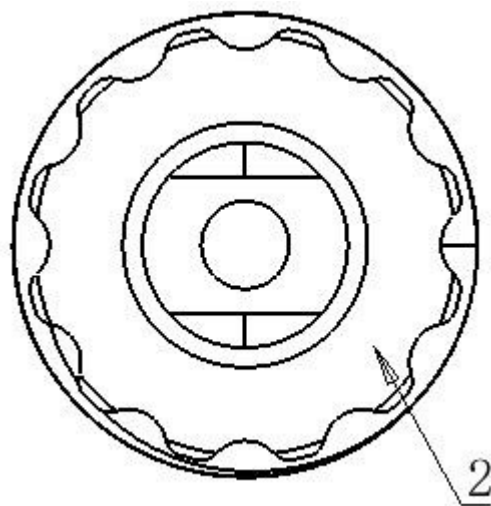


图 5

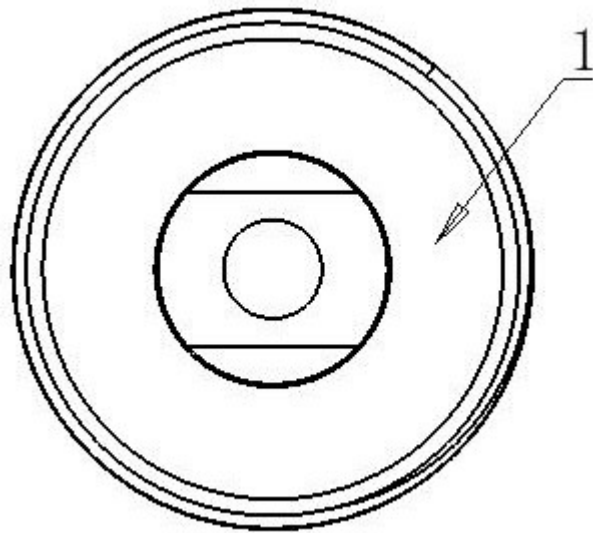


图 6

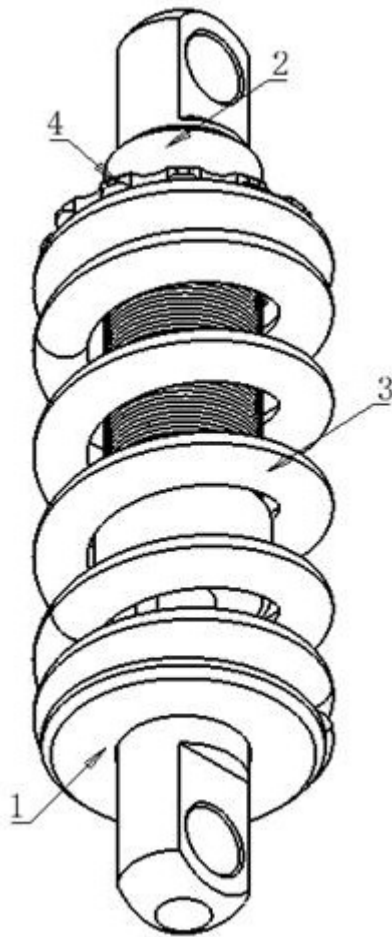


图 7

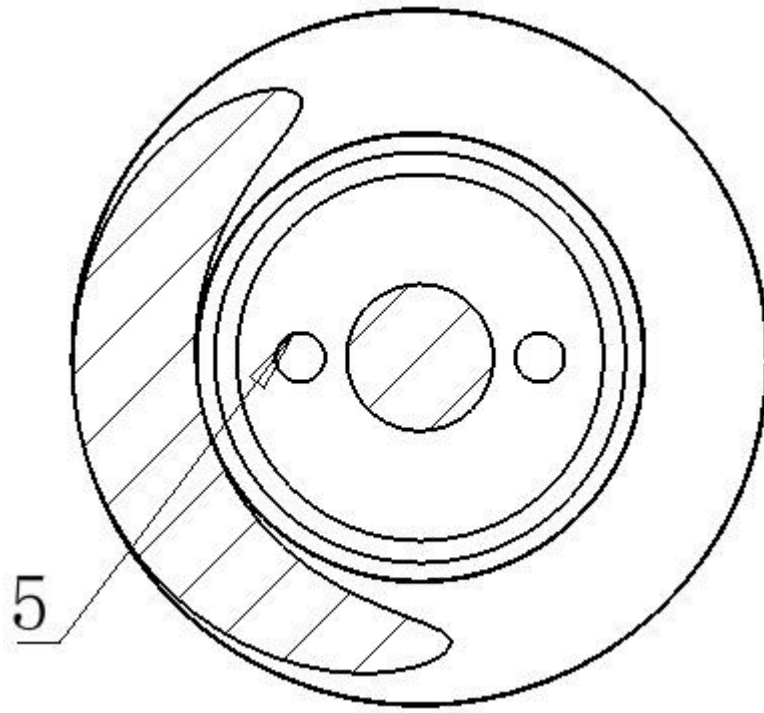


图 8