



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215850708 U

(45) 授权公告日 2022. 02. 18

(21) 申请号 202121720959.4

(22) 申请日 2021.07.27

(73) 专利权人 徐州富展电子科技有限公司

地址 221700 江苏省徐州市丰县孙楼镇街道办事处陈楼大桥桥北200米

(72) 发明人 安在祥 李红海 陈会敏

(51) Int. Cl.

B60K 1/00 (2006.01)

B60L 50/64 (2019.01)

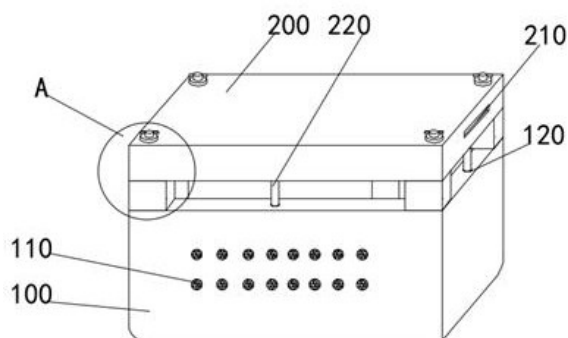
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种全自动电动车驱动装置

(57) 摘要

本实用新型公开一种全自动电动车驱动装置,包括:第一外壳,其顶部开设有安装口,且内部为凹形安装槽,所述安装口边缘处每个边上均设置有一个限位孔,所述第一外壳内壁开设有两个相互对称的凹槽;第二外壳,其底部对称设置有多与限位孔上下对称的限位杆,多个所述限位杆一端插接在多个限位孔内;固定组件,包括安装在第一外壳与第二外壳之间的多个安装块,所述安装块和第二外壳连接处均开设有上下相互对称的螺纹孔,本实用新型对第二外壳可以与第一外壳拆卸分开,便于需要检查维修时的拆卸,通过弧形板与第一外壳开设的两个凹槽处设置的阻尼弹簧,对安装在第一外壳内部的驱动装置缓冲保护作用。



1. 一种全自动电动车驱动装置,其特征在于,包括:

第一外壳(100),其顶部开设有安装口,且内部为凹形安装槽,所述安装口边缘处每个边上均设置有一个限位孔(120),所述第一外壳(100)内壁开设有两个相互对称的凹槽;

第二外壳(200),其底部对称设置有多与限位孔(120)上下对称的限位杆(220),多个所述限位杆(220)一端插接在多个限位孔(120)内;

固定组件(300),包括安装在第一外壳(100)与第二外壳(200)之间的多个安装块(310),所述安装块(310)和第二外壳(200)连接处均开设有上下相互对称的螺纹孔(340),并通过多个所述螺纹杆(330)贯穿螺纹孔(340)来固定;

减震组件(400),包括安装在第一外壳(100)内部的弧形板(410),所述弧形板(410)的两端均设置有滑块(430),两个所述滑块(430)滑动连接在凹槽出,所述弧形板(410)与凹槽之间设置有多阻尼弹簧(420)。

2. 根据权利要求1所述的一种全自动电动车驱动装置,其特征在于,所述第一外壳(100)外壁开设有多散热孔(110),所述散热孔(110)出气口处设置有防尘网。

3. 根据权利要求1所述的一种全自动电动车驱动装置,其特征在于,所述第一外壳(100)内部两个凹槽处均开设有滑槽,多个所述滑块(430)一端插接在滑槽内。

4. 根据权利要求1所述的一种全自动电动车驱动装置,其特征在于,所述螺纹杆(330)顶部设置有把手(320),所述第二外壳(200)两边均开设有手提槽(210)。

5. 根据权利要求1所述的一种全自动电动车驱动装置,其特征在于,多个所述限位杆(120)插接到限位孔(220)时,所述安装块(310)和第二外壳(200)开设的螺纹孔(340)上下相互对称。

一种全自动电动车驱动装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电动车驱动技术领域,具体为一种全自动电动车驱动装置。

背景技术

[0002] 电动车辆在国民经济中所占份额不是很高,但是它符合国家定的节能环保趋势,电动车即电力驱动车,又名电驱车,电动车分为交流电动车和直流电动车,通常说的电动车是以电池作为能量来源,通过控制器、电机等部件,将电能转化为机械能运动,以控制电流大小改变速度的车辆。

[0003] 但是,现有技术中,由于电动车驱动装置往往不便于拆卸和组装,从而不便于工作人员对驱动装置内部的电子元件进行维修或更换,大大的增加了工作人员维修过程中的负担,且驱动装置保护效果不好,长期颠簸发碰撞降低使用寿命。

实用新型内容

[0004] 本部分的目的在于概述本实用新型的实施方式的一些方面以及简要介绍一些较佳实施方式。在本部分以及本申请的说明书摘要和实用新型名称中可能会做些简化或省略以避免使本部分、说明书摘要和实用新型名称的目的模糊,而这种简化或省略不能用于限制本实用新型的范围。

[0005] 鉴于上述和/或现有电动车驱动装置中存在的问题,提出了本实用新型。

[0006] 因此,本实用新型的目的是提供一种全自动电动车驱动装置,对第二外壳可以与第一外壳拆卸分开,便于需要检查维修时的拆卸,通过弧形板与第一外壳开设的两个凹槽处设置的阻尼弹簧,对安装在第一外壳内部的驱动装置缓冲保护作用。

[0007] 为解决上述技术问题,根据本实用新型的一个方面,本实用新型提供了如下技术方案:

[0008] 一种全自动电动车驱动装置,其包括:

[0009] 第一外壳,其顶部开设有安装口,且内部为凹形安装槽,所述安装口边缘处每个边上均设置有一个限位孔,所述第一外壳内壁开设有两个相互对称的凹槽;

[0010] 第二外壳,其底部对称设置有多与限位孔上下对称的限位杆,多个所述限位杆一端插接在多个限位孔内;

[0011] 固定组件,包括安装在第一外壳与第二外壳之间的多个安装块,所述安装块和第二外壳连接处均开设有上下相互对称的螺纹孔,并通过多个所述螺纹杆贯穿螺纹孔来固定;

[0012] 减震组件,包括安装在第一外壳内部的弧形板,所述弧形板的两端均设置有滑块,两个所述滑块滑动连接在凹槽出,所述弧形板与凹槽之间设置有多阻尼弹簧。

[0013] 作为本实用新型所述的一种全自动电动车驱动装置的一种优选方案,其中,所述第一外壳外壁开设有多散热孔,所述散热孔出气口处设置有防尘网。

[0014] 作为本实用新型所述的一种全自动电动车驱动装置的一种优选方案,其中,所述

第一外壳内部两个凹槽处均开设有滑槽,多个所述滑块一端插接在滑槽内。

[0015] 作为本实用新型所述的一种全自动电动车驱动装置的一种优选方案,其中,所述螺纹杆顶部设置有把手,所述第二外壳两边均开设有手提槽。

[0016] 作为本实用新型所述的一种全自动电动车驱动装置的一种优选方案,其中,多个所述限位杆插接到限位孔时,所述安装块和第二外壳开设的螺纹孔上下相互对称。

[0017] 与现有技术相比,本实用新型具有的有益效果是:通过松动螺纹杆贯穿螺纹连接在第二外壳安与安装块对称开设的安装孔内,使得第二外壳可以与第一外壳拆卸分开,便于需要检查维修时的拆卸,通过弧形板与第一外壳开设的两个凹槽处设置的阻尼弹簧,对安装在第一外壳内部的驱动装置缓冲保护作用。

附图说明

[0018] 为了更清楚地说明本实用新型实施方式的技术方案,下面将结合附图和详细实施方式对本实用新型进行详细说明,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施方式,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其它的附图。其中:

[0019] 图1为本实用新型一种全自动电动车驱动装置第一外壳与第二外壳立体结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型一种全自动电动车驱动装置图1中的固定组件爆炸结构示意图;

[0021] 图3为本实用新型一种全自动电动车驱动装置第一外壳内部减震组件结构示意图。

具体实施方式

[0022] 为使本实用新型的上述目的、特征和优点能够更加明显易懂,下面结合附图对本实用新型的具体实施方式做详细的说明。

[0023] 其次,本实用新型结合示意图进行详细描述,在详述本实用新型实施方式时,为便于说明,表示器件结构的剖面图会不依一般比例作局部放大,而且所述示意图只是示例,其在此不应限制本实用新型保护的范围。此外,在实际制作中应包含长度、宽度及深度的三维空间尺寸。

[0024] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合附图对本实用新型的实施方式作进一步地详细描述。

[0025] 本实用新型提供一种全自动电动车驱动装置,对第二外壳可以与第一外壳拆卸分开,便于需要检查维修时的拆卸,通过弧形板与第一外壳开设的两个凹槽处设置的阻尼弹簧,对安装在第一外壳内部的驱动装置缓冲保护作用。

[0026] 图1-图3示出的是本实用新型一种全自动电动车驱动装置一实施方式的结构示意图,请参阅图1-图3,本实施方式的一种全自动电动车驱动装置,其主体部分包括第一外壳100、第二外壳200、固定组件300和减震组件400。

[0027] 第一外壳100用于安装放置驱动装置,其顶部开设有安装口(附图未标记),且内部为凹形安装槽,安装口边缘处每个边上均设置有一个限位孔120,第一外壳100内壁开设有两个相互对称的凹槽(附图未标记),在实施方式中,具体的,第一外壳100外壁开设有多

散热孔110,散热孔110出气口处设置有防尘网(附图未标记)。

[0028] 第二外壳200用于安装在驱动装置的上方,其底部对称设置有多与限位孔120上下对称的限位杆220,多个限位杆220一端插接在多个限位孔120内。

[0029] 固定组件300用于安装拆卸第二外壳200,包括安装在第一外壳100与第二外壳200之间的多个安装块310,安装块310和第二外壳200连接处均开设有上下相互对称的螺纹孔340,并通过多个螺纹杆330贯穿螺纹孔340来固定,在实施方式中,具体的,多个限位杆120插接到限位孔220时,安装块310和第二外壳200开设的螺纹孔340上下相互对称。

[0030] 减震组件400用于对安装到第一外壳100内部的驱动装置保护减震作用,包括安装在第一外壳100内部的弧形板410,弧形板410的两端均设置有滑块430,两个滑块430滑动连接在凹槽出,弧形板410与凹槽(附图未标记)之间设置有多阻尼弹簧420,在实施方式中,具体的,第一外壳100内部两个凹槽(附图未标记)处均开设有滑槽(附图未标记),多个滑块430一端插接在滑槽(附图未标记)内。

[0031] 依据图1-图3本实施方式的一种全自动电动车驱动装置,在具体使用时,通过顺时针拧动把手320带动螺纹杆转动330,将多个螺纹杆330螺纹转动离开安装块310开设的螺纹孔340即可,将第二外壳200与第一外壳100分离即可对第一外壳100内部的驱动装置维修检测,在安装时,通过第二外壳200底部安装的多个限位杆220插接到第一外壳100安装口边缘开设的多个限位孔120内,当一个限位杆220对准一个限位孔120时,且其他的限位杆220同时对准相对应的限位孔120,同时第二外壳200开设的螺纹孔340对准安装块310上的螺纹孔340,在通过逆时针转动把手320,当把手320与第二外壳200接触时,螺纹杆330螺纹连接到安装块310开设的螺纹孔340内,当驱动装置移动到弧形板410时,通过两个弧形板410与凹槽(附图未标记)之间设置的阻尼弹簧420,使得弧形板410向一边挤压,在移动过程中通过滑块430插接到滑槽(附图未标记)内对弧形板410提供稳定移动作用推动。

[0032] 虽然在上文中已经参考实施方式对本实用新型进行了描述,然而在不脱离本实用新型的范围的情况下,可以对其进行各种改进并且可以用等效物替换其中的部件。尤其是,只要不存在结构冲突,本实用新型所披露的实施方式中的各项特征均可通过任意方式相互结合起来使用,在本说明书中未对这些组合的情况进行穷举性的描述仅仅是出于省略篇幅和节约资源的考虑。因此,本实用新型并不局限于文中公开的特定实施方式,而是包括落入权利要求的范围内的所有技术方案。

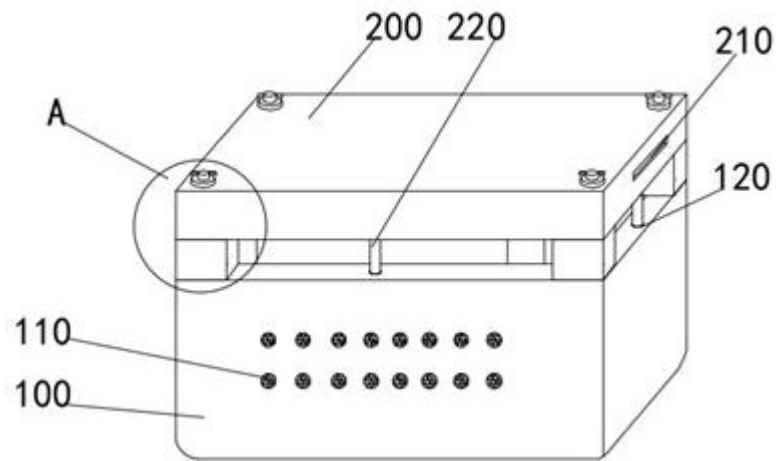


图1

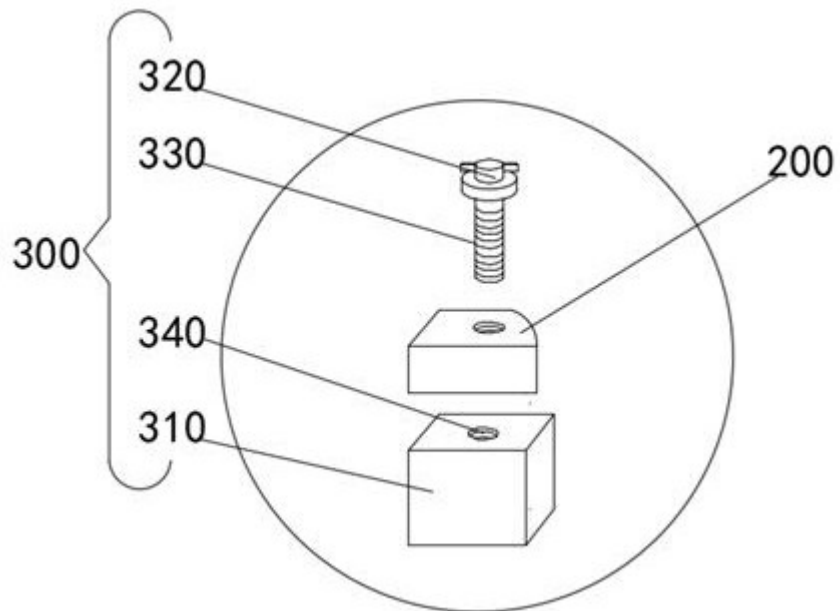


图2

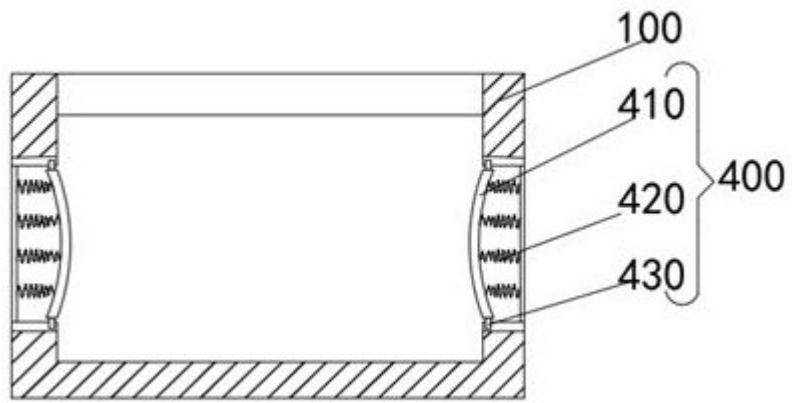


图3