



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205768587 U

(45)授权公告日 2016.12.07

(21)申请号 201620472157.9

(22)申请日 2016.05.23

(73)专利权人 重庆凯特动力科技有限公司

地址 401533 重庆市合川区土场镇北汽银翔新城银翔大道201号

(72)发明人 白天明 延虎 和燕萍 张志义  
何林恩

(74)专利代理机构 重庆市前沿专利事务所(普通合伙) 50211

代理人 谭小容

(51)Int.Cl.

B60K 1/00(2006.01)

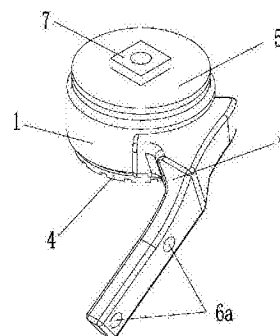
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

电机左悬置

(57)摘要

本实用新型公开了一种电机左悬置,包括第一衬套、第二衬套、橡胶主簧、下限位胶垫、上限位板和安装支架;所述第一衬套同轴套在第二衬套外;所述橡胶主簧为环状主体,硫化固定在第一衬套和第二衬套之间;所述下限位胶垫套在第二衬套上,并固定在橡胶主簧底部;所述上限位板固定安装于第二衬套的顶部,并且上限位板的顶部设置有焊接螺母,且焊接螺母与第二衬套同轴设置;所述安装支架的一端与第一衬套的外壁相连,另一端向外延伸一定距离后向下弯折,形成一个弯折部,所述弯折部上设置有两个间隔布置的变速器安装孔。设计合理,结构简单紧凑,安装定位可靠,能起到更好的隔振、支承、限位和保护作用。



1. 一种电机左悬置,其特征在于:包括第一衬套(1)、第二衬套(2)、橡胶主簧(3)、下限位胶垫(4)、上限位板(5)和安装支架(6);所述第一衬套(1)同轴套在第二衬套(2)外;所述橡胶主簧(3)为环状主体,硫化固定在第一衬套(1)和第二衬套(2)之间;所述下限位胶垫(4)套在第二衬套(2)上,并固定在橡胶主簧(3)底部;所述上限位板(5)固定安装于第二衬套(2)的顶部,并且上限位板(5)的顶部设置有焊接螺母(7),且焊接螺母(7)与第二衬套(2)同轴设置;所述安装支架(6)的一端与第一衬套(1)的外壁相连,另一端向外延伸一定距离后向下弯折,形成一个弯折部,所述弯折部上设置有两个间隔布置的变速器安装孔(6a)。

2. 根据权利要求1所述的电机左悬置,其特征在于:所述橡胶主簧(3)顶部延伸出第一衬套(1)外,且延伸部分的直径大于其余部分的直径,所述橡胶主簧(3)的顶部与上限位板(5)的底部之间留有间隙;所述上限位板(5)横截面为环形,并且上限位板(5)的外径不得小于橡胶主簧(3)延伸部分的直径。

3. 根据权利要求1或2所述的电机左悬置,其特征在于:所述下限位胶垫(4)的底部周向边缘设置有圆周均布的凹槽(41)。

## 电机左悬置

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于汽车动力总成悬置系统技术领域,具体涉及一种电机左悬置,主要应用于电动或混合动力汽车。

### 背景技术

[0002] 电动或混合动力汽车在行驶过程中,路面的激励经过车轮传递到车身,使得电机发生多阶振动,为保证电机驱动系统安全稳定的运行,就需要使用安全可靠的动力总成悬置,动力总成悬置是指利用较柔软的连接元件将动力总成与车架相连接,从而衰减二者之间的振动传递,并且动力总成悬置系统的隔振性能直接影响到整车的NVH性能。

[0003] 动力总成悬置一般采用三点式或四点式悬置形式,其中包括有左悬置,用来缓冲和阻隔振动。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型旨在提供一种结构简单,安装定位可靠,并且能起到更好的隔振、支承、限位和保护作用的电机左悬置。

[0005] 为此,本实用新型所采用的技术方案为:一种电机左悬置,包括第一衬套、第二衬套、橡胶主簧、下限位胶垫、上限位板和安装支架;所述第一衬套同轴套在第二衬套外;所述橡胶主簧为环状主体,硫化固定在第一衬套和第二衬套之间;所述下限位胶垫套在第二衬套上,并固定在橡胶主簧底部;所述上限位板固定安装于第二衬套的顶部,并且上限位板的顶部设置有焊接螺母,且焊接螺母与第二衬套同轴设置;所述安装支架的一端与第一衬套的外壁相连,另一端向外延伸一定距离后向下弯折,形成一个弯折部,所述弯折部上设置有两个间隔布置的变速器安装孔。

[0006] 进一步地,所述橡胶主簧顶部延伸出第一衬套外,且延伸部分的直径大于其余部分的直径,所述橡胶主簧的顶部与上限位板的底部之间留有间隙;所述上限位板横截面为环形,并且上限位板的外径不得小于橡胶主簧延伸部分的直径。

[0007] 更近一步地,所述下限位胶垫的底部周向边缘设置有圆周均布的凹槽。能更好的减缓振动对动力系统的冲击。

[0008] 本实用新型的有益效果是:设计合理,结构简单紧凑,安装定位可靠,在使用过程中具备足够的强度和刚度,减震性能好,能起到更好的隔振、支承、限位和保护作用。

### 附图说明

[0009] 图1是本实用新型的主视图。

[0010] 图2是本实用新型的俯视图。

[0011] 图3是本实用新型的仰视图。

[0012] 图4是本实用新型的立体图。

### 具体实施方式

[0013] 下面通过实施例并结合附图,对本实用新型作进一步说明:

[0014] 结合图1—图4所示,一种电机左悬置,主要由第一衬套1、第二衬套2、橡胶主簧3、下限位胶垫4、上限位板5和安装支架6组成;第一衬套1同轴套在第二衬套2外;橡胶主簧3为环状主体,硫化固定在第一衬套1和第二衬套2之间;下限位胶垫4套在第二衬套2上,并固定在橡胶主簧3底部;上限位板5固定安装于第二衬套2的顶部,并且上限位板5的顶部设置有焊接螺母7,且焊接螺母7与第二衬套2同轴设置,第二衬套2中部与焊接螺母7构成托架安装孔。最好是,橡胶主簧3顶部延伸出第一衬套1外,且延伸部分的直径大于其余部分的直径,橡胶主簧3的顶部与上限位板5的底部之间留有间隙;上限位板5横截面为环形,并且上限位板5的外径不得小于橡胶主簧3延伸部分的直径;在下限位胶垫4的底部周向边缘设置有圆周均布的凹槽41。

[0015] 所述安装支架6的一端与第一衬套1的外壁相连,另一端向外延伸一定距离后向下弯折,形成一个弯折部,弯折部上设置有两个间隔布置的变速器安装孔6a。

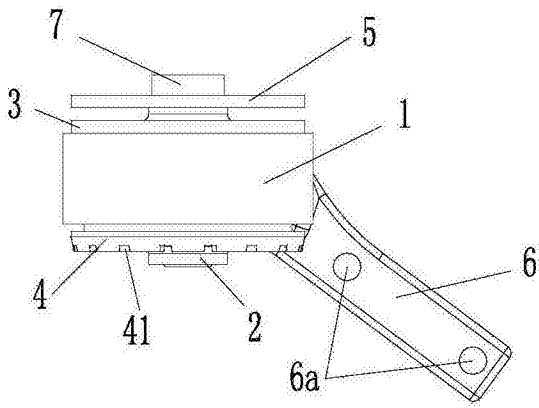


图1

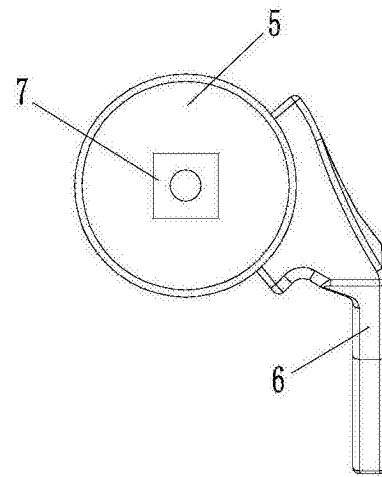


图2

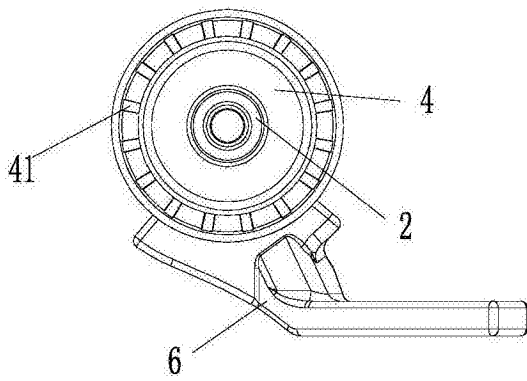


图3

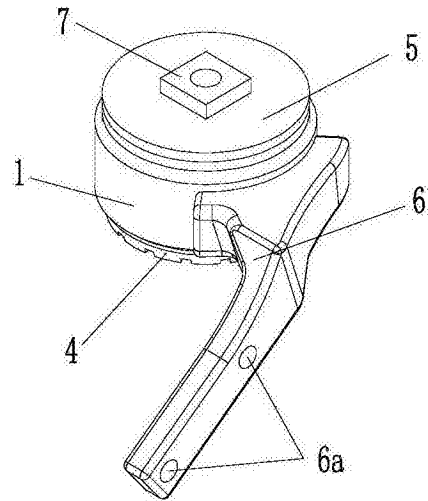


图4