



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207670175 U

(45)授权公告日 2018.07.31

(21)申请号 201721800721.6

(22)申请日 2017.12.20

(73)专利权人 襄阳杰立汽车零部件有限公司

地址 441000 湖北省襄阳市高新区米庄社区委员会

(72)发明人 李建国

(74)专利代理机构 北京中济纬天专利代理有限公司 11429

代理人 邓佳

(51)Int.Cl.

B60K 1/04(2006.01)

H01M 2/10(2006.01)

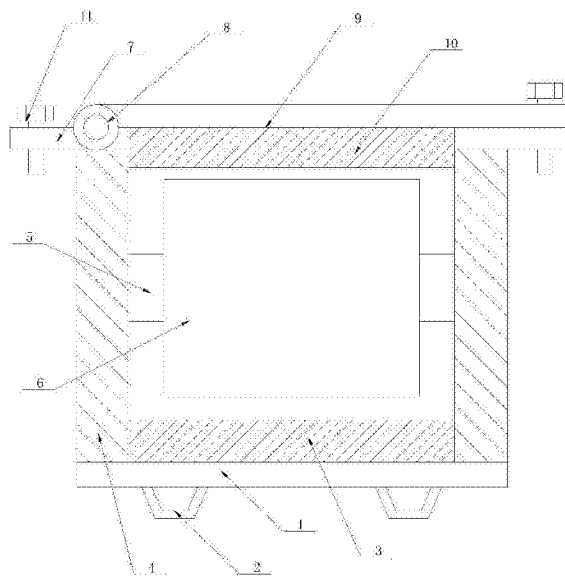
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

### (54)实用新型名称

一种新型汽车用蓄电池框总成

### (57)摘要

本实用新型属于汽车零件技术领域,尤其是涉及一种新型汽车用蓄电池框总成。所述的支撑平板架的底部焊接有一对车架固定座,支撑平板架的上表面设置下软硅胶缓冲垫;所述的支撑平板架的上端两侧固定有缓冲减震支架,所述的左右两侧的缓冲减震支架中间通过连接固定件连接有蓄电池框;所述的缓冲减震支架的顶端外侧焊接有外固定耳,左侧外固定耳上端通过旋转轴连接有限为盖板,限为盖板的设置上软硅胶缓冲垫;所述的限为盖板的右端通过固定螺栓与外固定耳配合固定在车架上。它采用一组缓冲减震支架与缓冲橡胶垫的配合,将蓄电池包裹在减震框架中大大降低了车身传递到主框架上的有害振动,大大提高了汽车蓄电池的抗震性能。



1. 一种新型汽车用蓄电池框总成, 其特征在于: 它包含支撑平板架(1)、车架固定座(2)、下软硅胶缓冲垫(3)、缓冲减震支架(4)、连接固定件(5)、蓄电池框(6)、外固定耳(7)、旋转轴(8)、限为盖板(9)、上软硅胶缓冲垫(10)、固定螺栓(11); 所述的支撑平板架(1)的底部焊接有一对车架固定座(2), 支撑平板架(1)的上表面设置有下列软硅胶缓冲垫(3); 所述的支撑平板架(1)的上端两侧固定有缓冲减震支架(4), 所述的左右两侧的缓冲减震支架(4)中间通过连接固定件(5)连接有蓄电池框(6); 所述的缓冲减震支架(4)的顶端外侧焊接有外固定耳(7), 左侧外固定耳(7)上端通过旋转轴(8)连接有限为盖板(9), 限为盖板(9)的设置有下列软硅胶缓冲垫(10); 所述的限为盖板(9)的右端通过固定螺栓(11)与外固定耳(7)配合固定在车架上。

2. 根据权利要求1所述的一种新型汽车用蓄电池框总成, 其特征在于: 所述的缓冲减震支架(4)内部中间活动卡接有缓冲卡座(12), 缓冲卡座(12)的上下两端连接有减震弹簧(14), 且上下两侧的减震弹簧(14)通过限位卡件(13)固定在缓冲减震支架(4)内部。

3. 根据权利要求2所述的一种新型汽车用蓄电池框总成, 其特征在于: 所述的减震弹簧(14)的压缩形变最小压力为20-30N。

4. 根据权利要求1所述的一种新型汽车用蓄电池框总成, 其特征在于: 所述的缓冲减震支架(4)两两为一组焊接在支撑平板架(1)上。

## 一种新型汽车用蓄电池框总成

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于汽车零件技术领域,尤其是涉及一种新型汽车用蓄电池框总成。

### 背景技术

[0002] 蓄电池是汽车必不可少的一部分,可分为传统的铅酸蓄电池和免维护型蓄电池。蓄电池一般通过固定支架固定在汽车的机舱内,现有的固定支架为刚性支架,减震性能不佳,甚至可能会导致蓄电池的底部破裂。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于针对现有技术的缺陷和不足,提供一种结构简单,设计合理、使用方便的汽车用蓄电池框总成,它采用一组缓冲减震支架与缓冲橡胶垫的配合,将蓄电池包裹在减震框架中大大降低了车身传递到主框架上的有害振动,大大提高了汽车蓄电池的抗震性能。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采用的技术方案是:它包含支撑平板架、车架固定座、下软硅胶缓冲垫、缓冲减震支架、连接固定件、蓄电池框、外固定耳、旋转轴、限为盖板、上软硅胶缓冲垫、固定螺栓;所述的支撑平板架的底部焊接有一对车架固定座,支撑平板架的上表面设置有下列软硅胶缓冲垫;所述的支撑平板架的上端两侧固定有缓冲减震支架,所述的左右两侧的缓冲减震支架中间通过连接固定件连接有蓄电池框;所述的缓冲减震支架的顶端外侧焊接有外固定耳,左侧外固定耳上端通过旋转轴连接有限为盖板,限为盖板的设置有下列软硅胶缓冲垫;所述的限为盖板的右端通过固定螺栓与外固定耳配合固定在车架上。

[0005] 作为优选,所述的缓冲减震支架内部中间活动卡接有缓冲卡座,缓冲卡座的上下两端连接有减震弹簧,且上下两侧的减震弹簧通过限位卡件固定在缓冲减震支架内部。

[0006] 作为优选,所述的减震弹簧的压缩形变最小压力为20-30N。

[0007] 作为优选,所述的缓冲减震支架两两为一组焊接在支撑平板架上。

[0008] 采用上述结构后,本实用新型有益效果为:本实用新型所述的一种新型汽车用蓄电池框总成,它采用一组缓冲减震支架与缓冲橡胶垫的配合,将蓄电池包裹在减震框架中大大降低了车身传递到主框架上的有害振动,大大提高了汽车蓄电池的抗震性能。本实用新型具有结构简单,设置合理,制作成本低等优点。

### 附图说明

[0009] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,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例,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他的附图。

[0010] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0011] 图2是本实用新型的缓冲减震支架4结构示意图。

[0012] 附图标记说明：

[0013] 支撑平板架1、车架固定座2、下软硅胶缓冲垫3、缓冲减震支架4、连接固定件5、蓄电池框6、外固定耳7、旋转轴8、限为盖板9、上软硅胶缓冲垫10、固定螺栓11、缓冲卡座12、限位卡件13、减震弹簧14。

## 具体实施方式

[0014] 下面结合附图，对本实用新型作进一步的说明。

[0015] 参看如图1、图2所示，本具体实施方式采用如下技术方案：它包含支撑平板架1、车架固定座2、下软硅胶缓冲垫3、缓冲减震支架4、连接固定件5、蓄电池框6、外固定耳7、旋转轴8、限为盖板9、上软硅胶缓冲垫10、固定螺栓11；所述的支撑平板架1的底部焊接有一对车架固定座2，支撑平板架1的上表面设置有下列软硅胶缓冲垫3；所述的支撑平板架1的上端两侧固定有缓冲减震支架4，所述的左右两侧的缓冲减震支架4中间通过连接固定件5连接有蓄电池框6；所述的缓冲减震支架4的顶端外侧焊接有外固定耳7，左侧外固定耳7上端通过旋转轴8连接有限为盖板9，限为盖板9的设置有下列软硅胶缓冲垫10；所述的限为盖板9的右端通过固定螺栓11与外固定耳7配合固定在车架上。

[0016] 本具体实施方式中所述的缓冲减震支架4内部中间活动卡接有缓冲卡座12，缓冲卡座12的上下两端连接有减震弹簧14，且上下两侧的减震弹簧14通过限位卡件13固定在缓冲减震支架4内部；所述的减震弹簧14的压缩形变最小压力为20-30N；所述的缓冲减震支架4两两为一组焊接在支撑平板架1上。

[0017] 本具体实施方式的工作原理：以缓冲减震支架4内部的减震弹簧14作为减震的基础，在汽车行进过程中，当车身震动传递给支撑平板架1上时，减震弹簧14能够将有害震动减低，避免蓄电池发生破损。

[0018] 采用上述结构后，本具体实施方式有益效果为：它采用一组缓冲减震支架与缓冲橡胶垫的配合，将蓄电池包裹在减震框架中大大降低了车身传递到主框架上的有害振动，大大提高了汽车蓄电池的抗震性能。

[0019] 以上所述，仅用以说明本实用新型的技术方案而非限制，本领域普通技术人员对本实用新型的技术方案所做的其它修改或者等同替换，只要不脱离本实用新型技术方案的精神和范围，均应涵盖在本实用新型的权利要求范围当中。

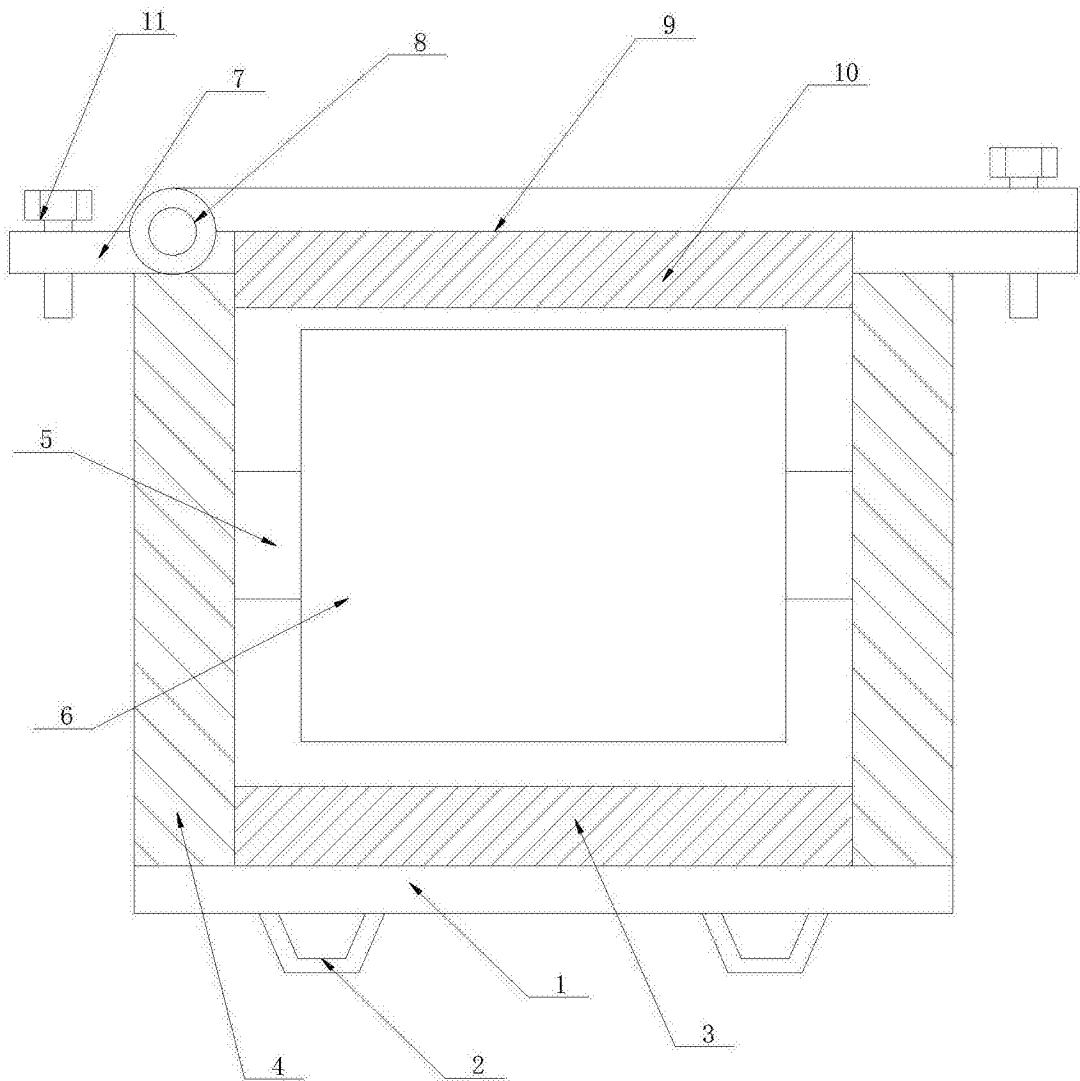


图1

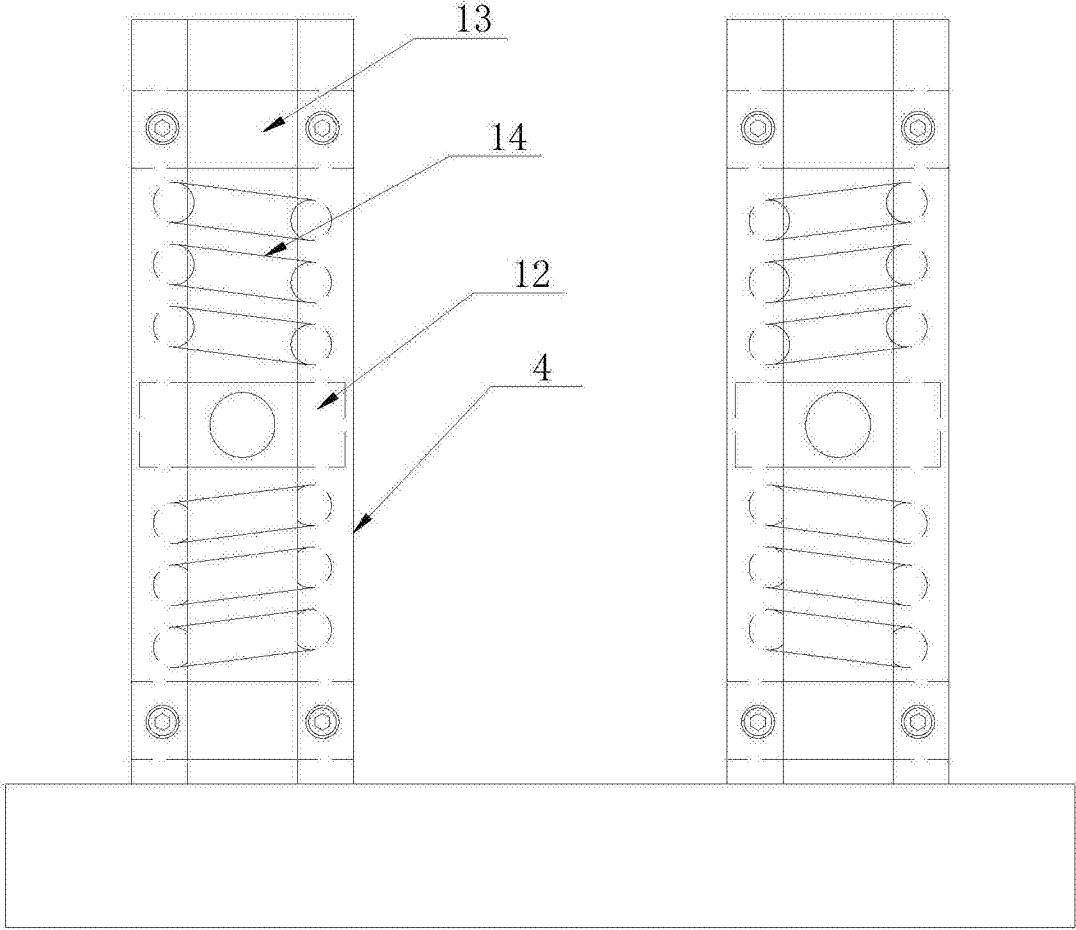


图2