



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209875814 U

(45)授权公告日 2019.12.31

(21)申请号 201920569542.9

(22)申请日 2019.04.24

(73)专利权人 芮铭傲(苏州)热材料科技有限公司

地址 215130 江苏省苏州市相城区高铁新城环秀湖大厦(原怡诚园艺)南四楼B421-009工位

(72)发明人 谢绍罚 孙梦梦 肖缤花

(51)Int.Cl.

F16F 1/36(2006.01)

H01M 2/10(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

一种汽车电池高回弹弹性泡棉缓冲垫

(57)摘要

本实用新型公开了一种汽车电池高回弹弹性泡棉缓冲垫,包括用于设置在汽车电池底面或侧面的弹性泡棉缓冲垫,所述弹性泡棉缓冲垫的两侧设置有不干胶,所述不干胶上粘贴有一层透明的离型纸,所述离型纸的一侧设置有凸出弹性泡棉缓冲垫的手撕区,所述手撕区上印刷有手撕标记。本实用新型结构简单,使用方便,操作简单,不仅可用于电池的缓冲、抗冲击和抗震,而且便于粘贴安装,尤其适用于电动汽车电池;且具有良好的工艺性、制造成本低,适用范围广以及弹性缓冲效果好。



1. 一种汽车电池高回弹弹性泡棉缓冲垫,其特征在于:包括用于设置在汽车电池(5)底面或侧面的弹性泡棉缓冲垫(1),所述弹性泡棉缓冲垫(1)的两侧设置有不干胶(2),所述不干胶(2)上粘贴有一层透明的离型纸(3),所述离型纸(3)的一侧设置有凸出弹性泡棉缓冲垫(1)的手撕区(4),所述手撕区(4)上印刷有手撕标记。

2. 根据权利要求1所述的一种汽车电池高回弹弹性泡棉缓冲垫,其特征在于:所述弹性泡棉缓冲垫(1)的尺寸小于电池(5)被粘贴一面的尺寸的2-5mm。

3. 根据权利要求1所述的一种汽车电池高回弹弹性泡棉缓冲垫,其特征在于:所述弹性泡棉缓冲垫(1)由设置在中间的低弹性缓冲垫(101)以及设置在低弹性缓冲垫(101)两侧的高弹性泡棉(102)组成;所述低弹性缓冲垫(101)由硅胶垫或橡胶垫制成;所述高弹性泡棉(102)由绝缘材质或防静电EPE材质制成。

4. 根据权利要求1所述的一种汽车电池高回弹弹性泡棉缓冲垫,其特征在于:所述弹性泡棉缓冲垫(1)的厚度设置在5-20mm。

5. 根据权利要求1所述的一种汽车电池高回弹弹性泡棉缓冲垫,其特征在于:所述手撕区(4)与弹性泡棉缓冲垫(1)的连接处设置有V型槽(6),所述V型槽(6)深度设置在离型纸(3)总厚度的1/3-2/3;其V型槽(6)位于离型纸(3)的内侧。

6. 根据权利要求1所述的一种汽车电池高回弹弹性泡棉缓冲垫,其特征在于:所述离型纸(3)的厚度设置为0.1-1mm,材质设置为透明的PET或PE或OPP薄膜。

## 一种汽车电池高回弹弹性泡棉缓冲垫

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及缓冲垫领域,尤其涉及一种汽车电池高回弹弹性泡棉缓冲垫。

### 背景技术

[0002] 随着电子技术的快速发展,纯电动或混合动力汽车的使用越发普及,纯电动或混合动力汽车对电池系统的要求也不断地提高,现有电池系统的能量来源于电池模组,电池模组由多个单体电池组成。而对每个单体电池而言,电池壳体在相互结合时的稳定性较差,抗冲击和抗震能力不强,在遇到较大的冲击震动之下会导致电池壳体破裂,致使电解质溶液流出,并且由于电解质溶液为一种碱性蓄电池,腐蚀性强,有一定的安全隐患还会污染环境。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术存在的以上问题,提供一种汽车电池高回弹弹性泡棉缓冲垫,本实用新型结构简单,使用方便,操作简单,不仅可用于电池的缓冲、抗冲击和抗震,而且便于粘贴安装,尤其适用于电动汽车电池;且具有良好的工艺性、制造成本低,适用范围广以及弹性缓冲效果好。

[0004] 为实现上述技术目的,达到上述技术效果,本实用新型通过以下技术方案实现:

[0005] 一种汽车电池高回弹弹性泡棉缓冲垫,包括用于设置在汽车电池底面或侧面的弹性泡棉缓冲垫,所述弹性泡棉缓冲垫的两侧设置有不干胶,所述不干胶上粘贴有一层透明的离型纸,所述离型纸的一侧设置有凸出弹性泡棉缓冲垫的手撕区,所述手撕区上印刷有手撕标记。采用此技术方案,手撕区便于离型纸的分离;不干胶有助于弹性泡棉缓冲垫与电池贴合,并且便于后期更换撕除,减少残胶。

[0006] 作为优选,所述弹性泡棉缓冲垫的尺寸小于电池被粘贴一面的尺寸的2-5mm。采用此技术方案,便于弹性泡棉缓冲垫的粘贴以及变形,使变形后的缓冲垫不超出电池的尺寸。

[0007] 作为优选,所述弹性泡棉缓冲垫由设置在中间的低弹性缓冲垫以及设置在低弹性缓冲垫两侧的高弹性泡棉组成;所述低弹性缓冲垫由硅胶垫或橡胶垫制成;所述高弹性泡棉由绝缘材质或防静电EPE材质制成。采用此技术方案,绝缘,弹性好,减少电池的静电的产生,提升电池的使用安全;其中,高弹性泡棉有助于受力缓冲变形,而低弹性缓冲垫不仅可用于缓冲变形,而且可用于支撑,增加弹性泡棉缓冲垫的使用寿命。

[0008] 作为优选,所述弹性泡棉缓冲垫的厚度设置在5-20mm。采用此技术方案,便于缓冲以及变形后不超过电池尺寸。

[0009] 作为优选,所述手撕区与弹性泡棉缓冲垫的连接处设置有V型槽,所述V型槽深度设置在离型纸总厚度的1/3-2/3;其V型槽位于离型纸的内侧。采用此技术方案,便于手撕区向内变形,减少手撕区因翘曲,而导致离型纸与弹性泡棉缓冲垫剥离。

[0010] 作为优选,所述离型纸的厚度设置为0.1-1mm,材质设置为透明的PET或PE或OPP薄膜。采用此技术方案,便于检查以及使用。

[0011] 本实用新型的有益效果是：结构简单，使用方便，操作简单，不仅可用于电池的缓冲、抗冲击以及抗震；而且便于粘贴安装，尤其适用于电动汽车电池；且具有良好的工艺性、制造成本低，适用范围广以及弹性缓冲效果好。

[0012] 上述说明仅是本实用新型技术方案的概述，为了能够更清楚了解本实用新型的技术手段，并可依照说明书的内容予以实施，以下以本实用新型的较佳实施例并配合附图详细说明。本实用新型的具体实施方式由以下实施例及其附图详细给出。

### 附图说明

[0013] 此处所说明的附图用来提供对本实用新型的进一步理解，构成本申请的一部分，本实用新型的示意性实施例及其说明用于解释本实用新型，并不构成对本实用新型的不当限定。在附图中：

[0014] 图1为本实用新型涉及的俯视图；

[0015] 图2为本实用新型涉及的结构示意图；

[0016] 图3为本实用新型涉及的V型槽示意图；

[0017] 图4为本实用新型涉及的应用示意图。

[0018] 图中标号说明：弹性泡棉缓冲垫1，不干胶2，离型纸3，手撕区4，电池5，V型槽6，低弹性缓冲垫101，高弹性泡棉102。

### 具体实施方式

[0019] 下面结合附图对本实用新型作进一步的描述：

[0020] 参照图1至图4所示，一种汽车电池高回弹弹性泡棉缓冲垫，包括用于设置在汽车电池5底面或侧面的弹性泡棉缓冲垫1，所述弹性泡棉缓冲垫1的两侧设置有不干胶2，所述不干胶2上粘贴有一层透明的离型纸3，所述离型纸3的一侧设置有凸出弹性泡棉缓冲垫1的手撕区4，所述手撕区4上印刷有手撕标记。采用此技术方案，手撕区4便于离型纸3的分离；不干胶2有助于弹性泡棉缓冲垫1与电池5贴合，并且便于后期更换撕除，减少残胶。

[0021] 作为优选，所述弹性泡棉缓冲垫1的尺寸小于电池5被粘贴一面的尺寸的2-5mm。采用此技术方案，便于弹性泡棉缓冲垫1的粘贴以及变形，使变形后的缓冲垫不超出电池5的尺寸。

[0022] 作为优选，所述弹性泡棉缓冲垫1由设置在中间的低弹性缓冲垫101以及设置在低弹性缓冲垫101两侧的高弹性泡棉102组成；所述低弹性缓冲垫101由硅胶垫或橡胶垫制成；所述高弹性泡棉102由绝缘材质或防静电EPE材质制成。采用此技术方案，绝缘，弹性好，减少电池5的静电的产生，提升电池5的使用安全；其中，高弹性泡棉102有助于受力缓冲变形，而低弹性缓冲垫101不仅可用于缓冲变形，而且可用于支撑，增加弹性泡棉缓冲垫1的使用寿命。

[0023] 作为优选，所述弹性泡棉缓冲垫1的厚度设置在5-20mm。采用此技术方案，便于缓冲以及变形后不超过电池尺寸。

[0024] 作为优选，所述手撕区4与弹性泡棉缓冲垫1的连接处设置有V型槽6，所述V型槽6深度设置在离型纸3总厚度的1/3-2/3；其V型槽6位于离型纸3的内侧。采用此技术方案，便于手撕区4向内变形，减少手撕区4因翘曲，而导致离型纸3与弹性泡棉缓冲垫1剥离。

[0025] 作为优选,所述离型纸3的厚度设置为0.1-1mm,材质设置为透明的PET或PE或OPP薄膜。采用此技术方案,便于检查以及使用。

[0026] 具体实施例:

[0027] 在实际使用时,用户通过手撕区剥离弹性泡棉缓冲垫其中一侧的离型纸,然后,拿起另一侧离型纸上的手撕区,将弹性泡棉缓冲垫剥离的一侧粘贴于电池的一面,如图4所示。

[0028] 以上所述,仅为本实用新型的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,可轻易想到变化或替换,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。因此,本实用新型的保护范围应所述以权利要求要求的保护范围为准。

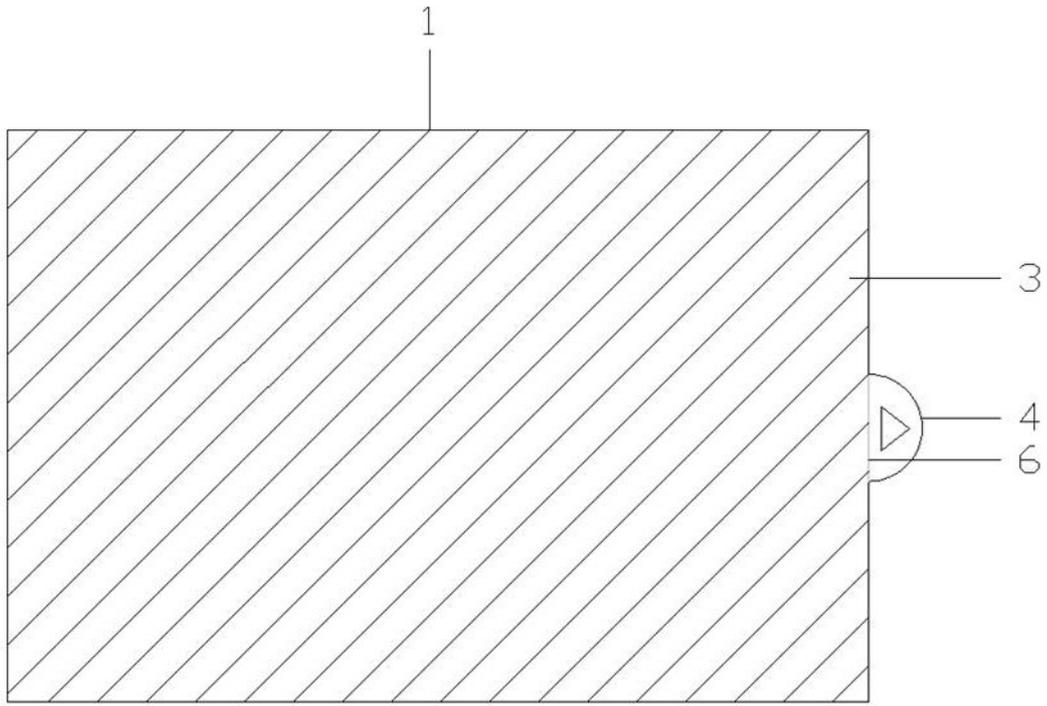


图1

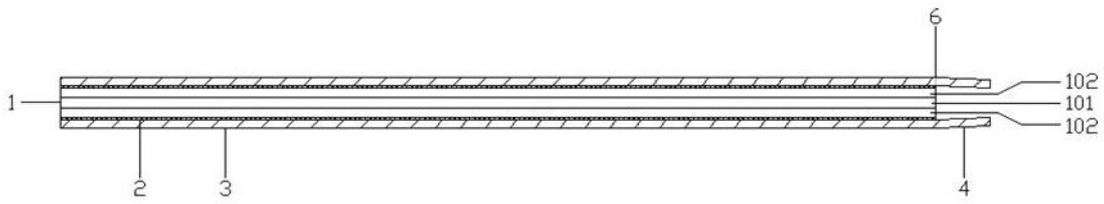


图2

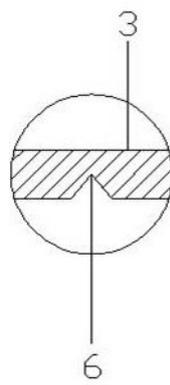


图3

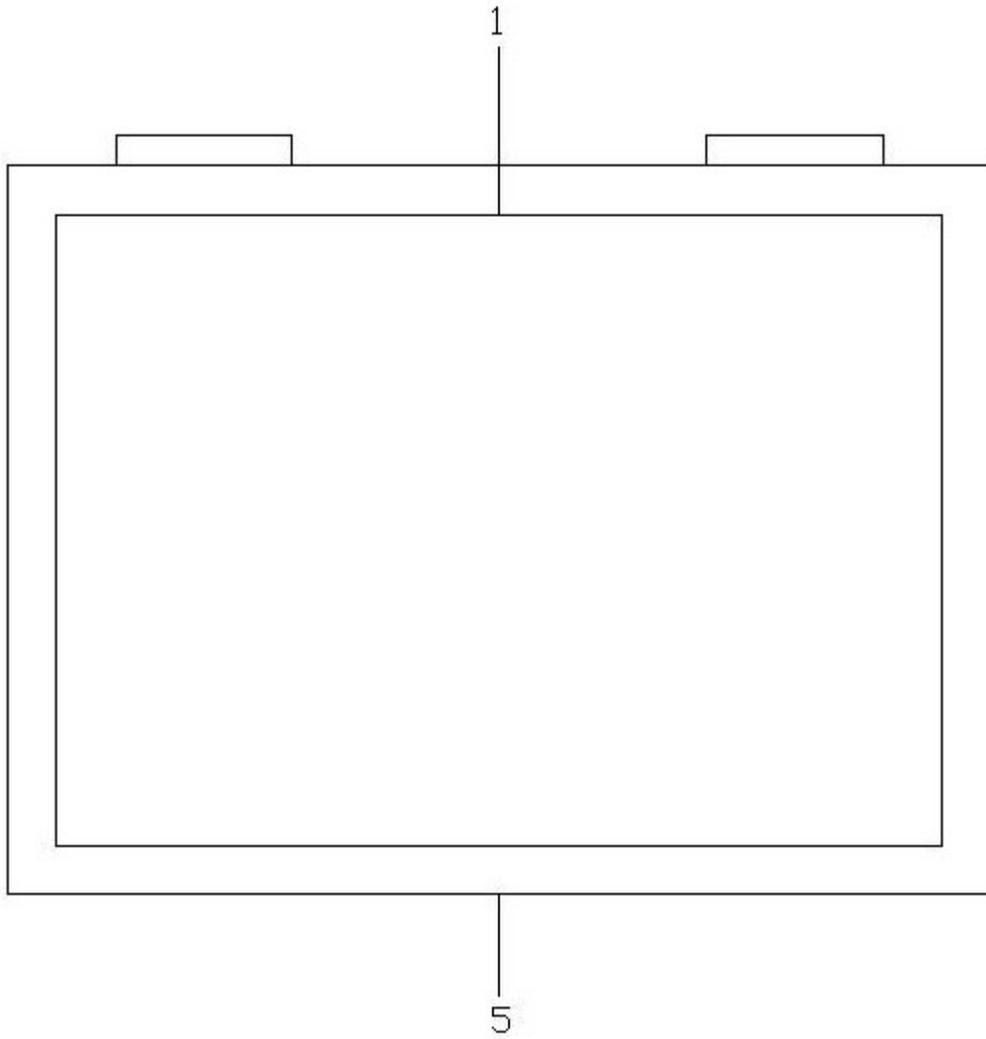


图4