



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211017181 U

(45)授权公告日 2020.07.14

(21)申请号 201922216824.3

(22)申请日 2019.12.12

(73)专利权人 江苏鸿越新材料科技有限公司
地址 210000 江苏省南京市江北新区大厂
街道葛关路625号三号楼3638室

(72)发明人 毛正涛

(74)专利代理机构 南京鸿越知识产权代理事务
所(普通合伙) 32355

代理人 刘娟娟

(51) Int. Cl.

H01M 2/10(2006.01)

H01M 10/613(2014.01)

H01M 10/623(2014.01)

H01M 10/625(2014.01)

H01M 10/6556(2014.01)

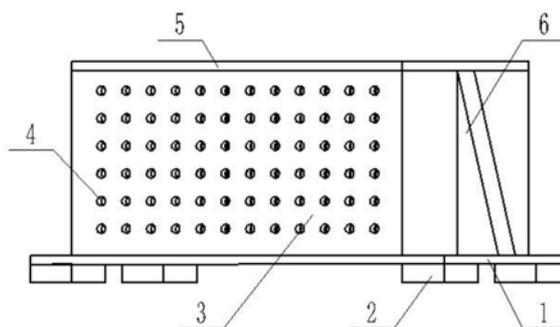
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种新能源儿童遥控汽车的电池避震装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种新能源儿童遥控汽车的电池避震装置,包括安装板、底部防震垫和电池箱,所述安装板一侧通过粘合剂连接有所述底部防震垫,所述安装板远离所述底部防震垫的一侧通过焊接的方式连接有所述电池箱,所述电池箱上设置有散热孔,所述电池箱远离所述安装板的一侧通过紧固螺钉连接有盖板,所述电池箱一侧通过焊接的方式连接有加强筋。有益效果在于:本实用新型通过设置底部防震垫、散热孔、缓冲弹簧、顶部防震垫、侧防震垫和压紧弹簧,保证了装置的散热,提高了装置的抗震能力,具有较高的实用性和经济性。



1. 一种新能源儿童遥控汽车的电池避震装置,其特征在于:包括安装板(1)、底部防震垫(2)和电池箱(3),所述安装板(1)一侧通过粘合剂连接有所述底部防震垫(2),所述安装板(1)远离所述底部防震垫(2)的一侧通过焊接的方式连接有所述电池箱(3),所述电池箱(3)上设置有散热孔(4),所述电池箱(3)远离所述安装板(1)的一侧通过紧固螺钉(15)连接有盖板(5),所述电池箱(3)一侧通过焊接的方式连接有加强筋(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种新能源儿童遥控汽车的电池避震装置,其特征在于:所述盖板(5)一侧通过粘合剂连接有顶部防震垫(7),所述电池箱(3)内一侧通过粘合剂连接有侧防震垫(8)。

3. 根据权利要求1所述的一种新能源儿童遥控汽车的电池避震装置,其特征在于:所述电池箱(3)底部通过螺钉连接有缓冲弹簧(11),所述缓冲弹簧(11)一端通过螺钉连接有防震底板(10)。

4. 根据权利要求3所述的一种新能源儿童遥控汽车的电池避震装置,其特征在于:所述安装板(1)上设置有安装孔(14),所述电池箱(3)内一侧通过螺钉连接有固定盘(19),所述固定盘(19)通过焊接的方式连接有调节柱(17)。

5. 根据权利要求4所述的一种新能源儿童遥控汽车的电池避震装置,其特征在于:所述调节柱(17)通过螺纹连接有调节环(18),所述调节环(18)一侧通过螺钉连接有压紧弹簧(16),所述压紧弹簧(16)一端通过螺钉连接有压紧推板(13)。

6. 根据权利要求5所述的一种新能源儿童遥控汽车的电池避震装置,其特征在于:所述防震底板(10)一端设置有底板导向槽(9),所述压紧推板(13)一端设置有推板导向槽(12)。

一种新能源儿童遥控汽车的电池避震装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及防护装置技术领域,具体涉及一种新能源儿童遥控汽车的电池避震装置。

背景技术

[0002] 化学能转换成电能的装置叫化学电池,一般简称为电池。放电后,能够用充电的方式使内部活性物质再生一把电能储存为化学能;需要放电时再次把化学能转换为电能,将这类电池称为蓄电池,也称二次电池。在儿童遥控汽车中,多采用可重复使用的蓄电池。

[0003] 现有的儿童遥控汽车在电池的安装时多采用直接固定在车架上的方式,这种方式无法在剧烈撞击时有效的保护电池,同时也影响电池的散热,严重影响电池的使用寿命,经济性较差。

实用新型内容

[0004] (一)要解决的技术问题

[0005] 为了克服现有技术不足,现提出一种新能源儿童遥控汽车的电池避震装置,解决了现有的儿童遥控汽车在电池无法在剧烈撞击时有效的保护电池,散热较差,使用寿命较短,经济性较差的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 本实用新型通过如下技术方案实现:本实用新型提出了一种新能源儿童遥控汽车的电池避震装置,包括安装板、底部防震垫和电池箱,所述安装板一侧通过粘合剂连接有所述底部防震垫,所述安装板远离所述底部防震垫的一侧通过焊接的方式连接有所述电池箱,所述电池箱上设置有散热孔,所述电池箱远离所述安装板的一侧通过紧固螺钉连接有盖板,所述电池箱一侧通过焊接的方式连接有加强筋。

[0008] 进一步的,所述盖板一侧通过粘合剂连接有顶部防震垫,所述电池箱内一侧通过粘合剂连接有侧防震垫。

[0009] 通过采用上述技术方案,通过所述安装板连接所述防震垫,起到防震保护的作用,通过所述电池箱上设置散热孔,起到散热的作用,提高了电池的使用寿命,通过所述电池箱连接所述盖板,起到密封保护的作用,通过所述电池箱连接加强筋,起到稳定支撑的作用,所述盖板一侧连接所述顶部防震垫,起到定位、缓冲防护的作用,通过所述电池箱内连接所述侧防震垫,起到定位、缓冲防护的作用。

[0010] 进一步的,所述电池箱底部通过螺钉连接有缓冲弹簧,所述缓冲弹簧一端通过螺钉连接有防震底板。

[0011] 通过采用上述技术方案,通过所述电池箱底部连接所述缓冲弹簧,起到缓冲的作用,提高了电池的使用寿命,通过所述缓冲弹簧连接所述防震底板,起到稳定支撑的作用。

[0012] 进一步的,所述安装板上设置有安装孔,所述电池箱内一侧通过螺钉连接有固定盘,所述固定盘通过焊接的方式连接有调节柱。

[0013] 通过采用上述技术方案,通过所述底板上设置所述安装孔,便于对装置进行安装,通过所述电池箱内连接所述固定盘,起到稳定支撑的作用。

[0014] 进一步的,所述调节柱通过螺纹连接有调节环,所述调节环一侧通过螺钉连接有压紧弹簧,所述压紧弹簧一端通过螺钉连接有压紧推板。

[0015] 通过采用上述技术方案,通过所述调节柱连接调节环,起到调节弹簧压缩量的作用,通过所述压紧弹簧一端连接所述压紧推板,起到压紧定位的作用。

[0016] 进一步的,所述缓冲底板一端设置有底板导向槽,所述压紧推板一端设置有推板导向槽。

[0017] 通过采用上述技术方案,通过所述缓冲垫板一端设置所述底板导向槽,起到导向的作用,通过所述压紧推板一端设置所述推板导向槽,起到导向的作用。

[0018] (三)有益效果

[0019] 本实用新型相对于现有技术,具有以下有益效果:

[0020] 为解决现有的儿童遥控汽车在电池无法在剧烈撞击时有效的保护电池,散热较差,使用寿命较短,经济性较差的问题,本实用新型通过设置底部防震垫、散热孔、缓冲弹簧、顶部防震垫、侧防震垫和压紧弹簧,保证了装置的散热,提高了装置的抗震能力,具有较高的实用性和经济性。

附图说明

[0021] 图1是本实用新型所述一种新能源儿童遥控汽车的电池避震装置的结构示意图;

[0022] 图2是本实用新型所述一种新能源儿童遥控汽车的电池避震装置的主视图;

[0023] 图3是本实用新型所述一种新能源儿童遥控汽车的电池避震装置的俯视图。

[0024] 附图标记说明如下:

[0025] 1、安装板;2、底部防震垫;3、电池箱;4、散热孔;5、盖板;6、加强筋;7、顶部防震垫;8、侧防震垫;9、底板导向槽;10、防震底板;11、缓冲弹簧;12、推板导向槽;13、压紧推板;14、安装孔;15、紧固螺钉;16、压紧弹簧;17、调节柱;18、调节环;19、固定盘。

具体实施方式

[0026] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0027] 如图1和图2所示,本实施例中的一种新能源儿童遥控汽车的电池避震装置,包括安装板1、底部防震垫2和电池箱3,安装板1一侧通过粘合剂连接有底部防震垫2,安装板1远离底部防震垫2的一侧通过焊接的方式连接有电池箱3,电池箱3上设置有散热孔4,电池箱3远离安装板1的一侧通过紧固螺钉15连接有盖板5,电池箱3一侧通过焊接的方式连接有加强筋6,盖板5一侧通过粘合剂连接有顶部防震垫7,电池箱3内一侧通过粘合剂连接有侧防震垫8,通过安装板1连接所述防震垫,起到防震保护的作用,通过电池箱3上设置散热孔4,起到散热的作用,提高了电池的使用寿命,通过电池箱3连接盖板5,起到密封保护的作用,通过电池箱3连接加强筋6,起到稳定支撑的作用,盖板5一侧连接顶部防震垫7,起到定位、缓冲防护的作用,通过电池箱3内连接侧防震垫8,起到定位、缓冲防护的作用,电池箱3底部

通过螺钉连接有缓冲弹簧11,缓冲弹簧11一端通过螺钉连接有防震底板10,通过电池箱3底部连接缓冲弹簧11,起到缓冲的作用,提高了电池的使用寿命,通过缓冲弹簧11连接防震底板10,起到稳定支撑的作用。

[0028] 如图2和图3所示,本实施例中,所述底板上设置有安装孔14,电池箱3内一侧通过螺钉连接有固定盘19,固定盘19通过焊接的方式连接有调节柱17,通过安装板1上设置安装孔14,便于对装置进行安装,通过电池箱3内连接固定盘19,起到稳定支撑的作用,调节柱17通过螺纹连接有调节环18,调节环18一侧通过螺钉连接有压紧弹簧16,压紧弹簧16一端通过螺钉连接有压紧推板13,通过调节柱17连接调节环18,起到调节弹簧压缩量的作用,通过压紧弹簧16一端连接压紧推板13,起到压紧定位的作用,防震底板10一端设置有底板导向槽9,压紧推板13一端设置有推板导向槽12,通过防震底板10一端设置底板导向槽9,起到导向的作用,通过压紧推板13一端设置推板导向槽12,起到导向的作用。

[0029] 本实施例的具体实施过程如下:使用时,将电池安装在电池箱3内,旋转调节环18使压紧弹簧16压缩并推动压紧推板13压紧电池,之后通过紧固螺钉15安装盖板5,通过安装孔14将装置安装在合适位置即可,装置结构设计合理,通过散热孔4的设计,有效的保证了电池的散热,提高了电池的使用寿命,通过缓冲弹簧11、压紧弹簧16、底部防震垫2、顶部防震垫7和侧防震垫8的设计,提高了装置的抗震避震能力,避免了因剧烈震动导致电池损坏,具有较高的实用性和经济性。

[0030] 上面所述的实施例仅仅是对本实用新型的优选实施方式进行了描述,并非对本实用新型的构思和范围进行限定。在不脱离本实用新型设计构思的前提下,本领域普通人员对本实用新型的技术方案做出的各种变型和改进,均应落入到本实用新型的保护范围,本实用新型请求保护的技术内容,已经全部记载在权利要求书中。

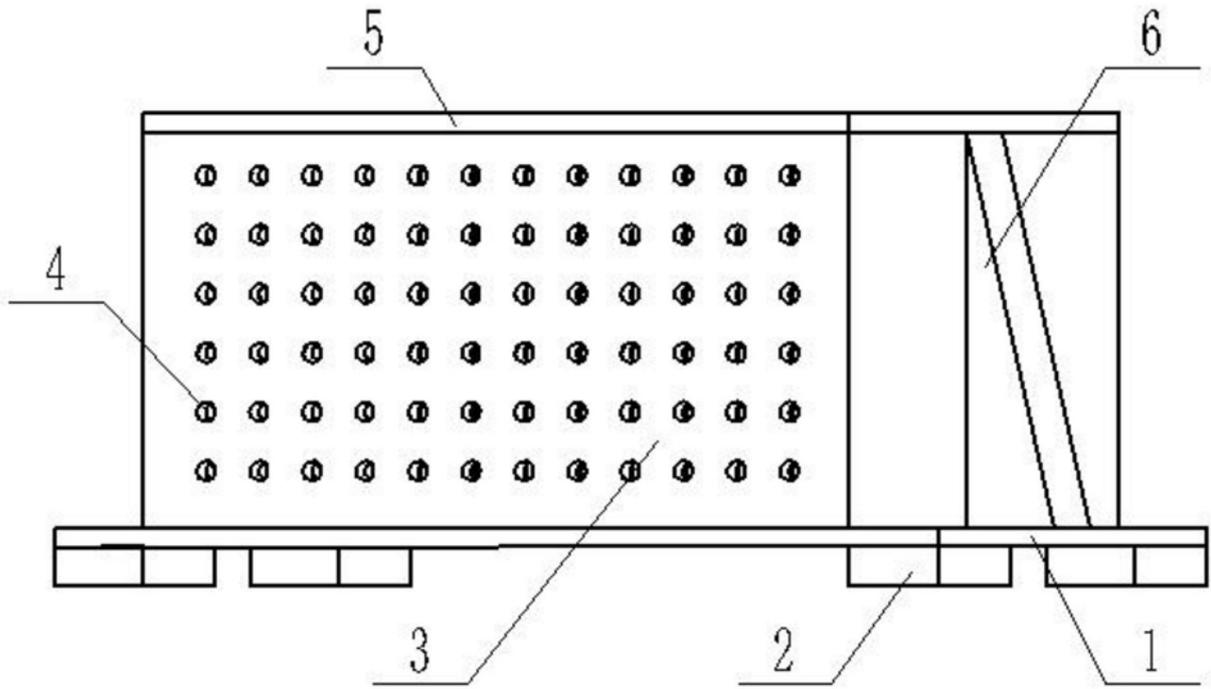


图1

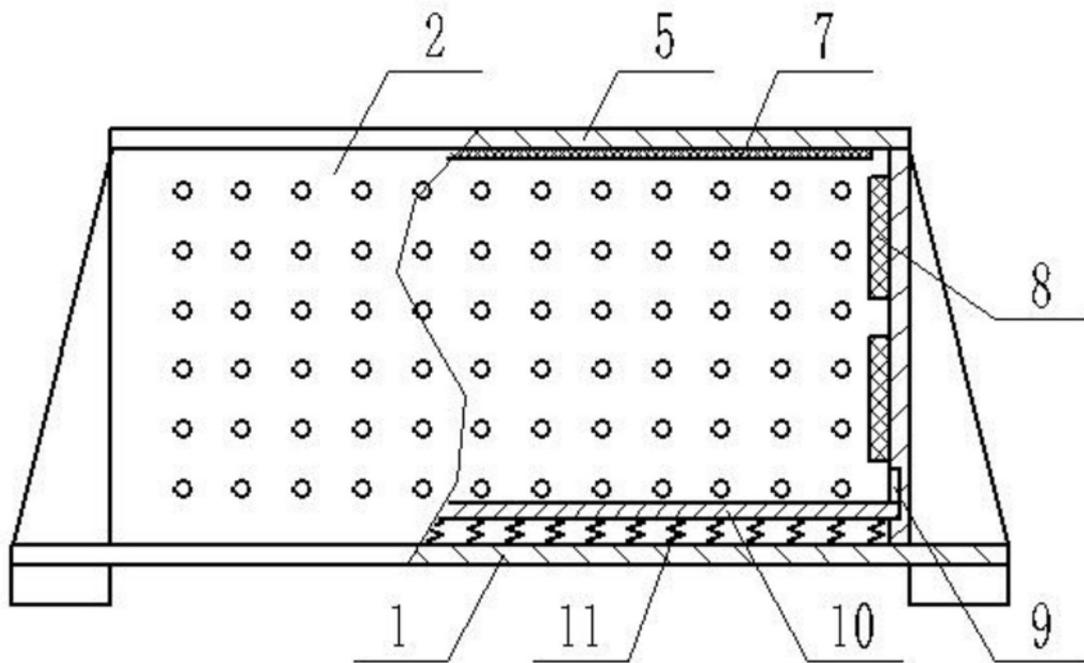


图2

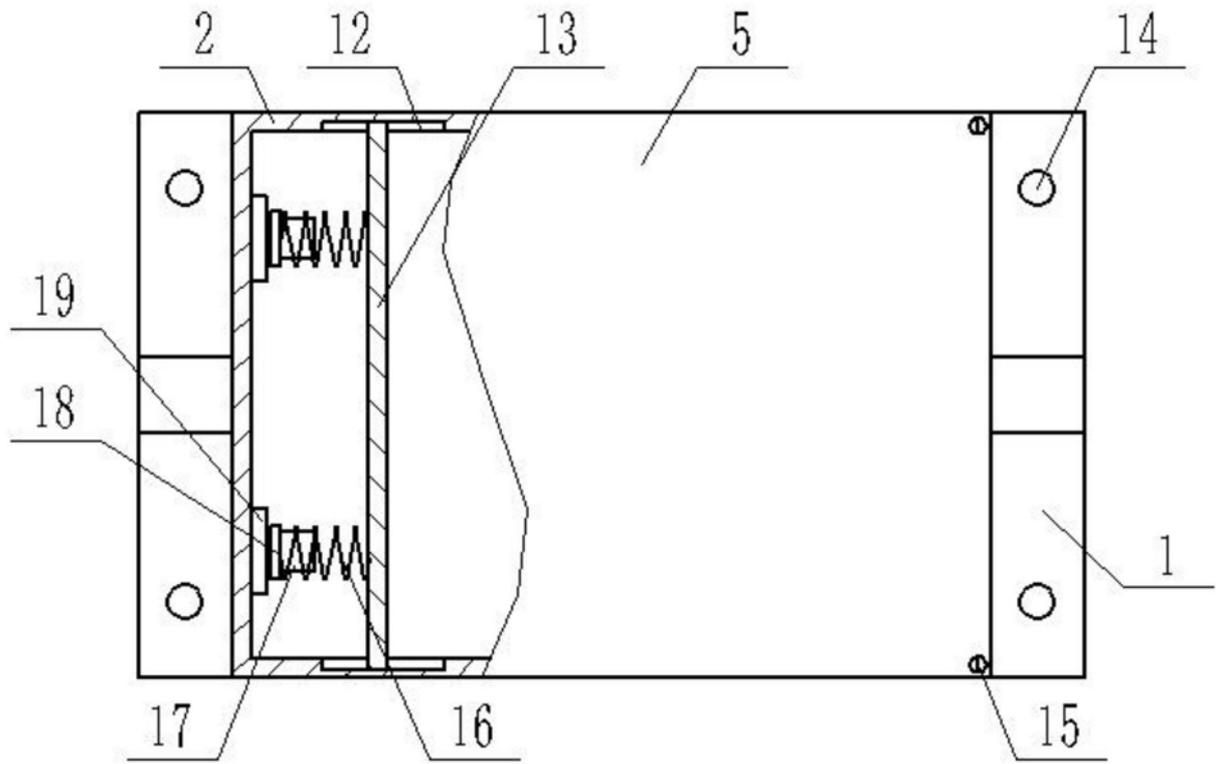


图3