



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214313365 U

(45) 授权公告日 2021.09.28

(21) 申请号 202023026829.9

(22) 申请日 2020.12.15

(73) 专利权人 速珂智能科技(上海)有限公司

地址 201799 上海市青浦区沪青平公路
3938弄72-2(移动智地)139室

(72) 发明人 张志升 陶康子

(51) Int. Cl.

H01M 50/204 (2021.01)

H01M 50/249 (2021.01)

H01M 50/242 (2021.01)

H01M 10/613 (2014.01)

H01M 10/625 (2014.01)

H01M 10/6556 (2014.01)

B62J 43/16 (2020.01)

B62J 43/20 (2020.01)

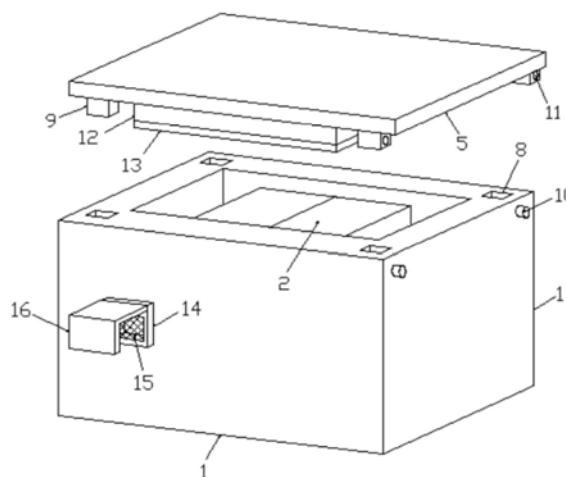
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种续航持久的电动摩托车用电池仓

(57) 摘要

本实用新型属于电动摩托车配件技术领域，具体公开了一种续航持久的电动摩托车用电池仓，包括电池仓本体，电池仓本体的内部设有承载板，承载板底部设有弹性片，承载板顶部放置有蓄电池，承载板顶部设有夹持组件，夹持组件包括安装块以及夹板；安装块的一侧设有安装槽，安装槽内连接有正反螺纹杆，安装块顶部设有T型转杆，T型转杆的底端与正反螺纹杆固接；正反螺纹杆的外部对称套设有移动块，移动块的一侧连接有推杆，推杆的一端与夹板连接；电池仓本体的顶部设有仓盖，电池仓本体的前侧设有散热管，散热管内设有防尘网，散热管的外端设有遮雨板；本实用新型能够使电动摩托车续航里程更持久，提高了电池仓的减震能力，便于对蓄电池维修或更换。



1. 一种续航持久的电动摩托车用电池仓,其特征在于,包括电池仓本体(1),所述电池仓本体(1)的内部活动设有承载板(2),承载板(2)底部与电池仓本体(1)内底部之间设有若干弹性片(6),承载板(2)顶部放置有蓄电池(3),承载板(2)的顶部两侧对称设有用于对蓄电池(3)进行固定的夹持组件(4),夹持组件(4)包括安装块(41)以及夹板(47);所述安装块(41)朝向蓄电池(3)的一侧开设有安装槽(42),安装槽(42)内转动连接有正反螺纹杆(43),安装块(41)的顶部设有T型转杆(44),T型转杆(44)的底端插入安装槽(42)内与正反螺纹杆(43)固定连接;正反螺纹杆(43)的外部对称套设有移动块(45),移动块(45)朝向蓄电池(3)的一侧转动连接有推杆(46),推杆(46)远离移动块(45)的一端与夹板(47)转动连接;所述电池仓本体(1)的顶部设有仓盖(5),电池仓本体(1)的前侧连通有散热管(14),散热管(14)内设有防尘网(15),散热管(14)的外端设有遮雨板(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种续航持久的电动摩托车用电池仓,其特征在于:所述弹性片(6)呈“V”型结构。

3. 根据权利要求1所述的一种续航持久的电动摩托车用电池仓,其特征在于:所述安装块(41)的顶部固定嵌合有轴承(7),轴承(7)与安装槽(42)连通,且T型转杆(44)固定贯穿轴承(7)而设置。

4. 根据权利要求1所述的一种续航持久的电动摩托车用电池仓,其特征在于:所述移动块(45)与正反螺纹杆(43)螺纹连接。

5. 根据权利要求1所述的一种续航持久的电动摩托车用电池仓,其特征在于:所述蓄电池(3)设有多个,且多个蓄电池(3)并排设置。

6. 根据权利要求1所述的一种续航持久的电动摩托车用电池仓,其特征在于:所述电池仓本体(1)的顶部边角处均开设有卡槽(8),仓盖(5)的底部与卡槽(8)的对应处均固接有卡块(9),且卡块(9)均与卡槽(8)插接;所述电池仓本体(1)的侧壁上活动设有用于与卡块(9)进行连接的固定螺栓(10)。

7. 根据权利要求6所述的一种续航持久的电动摩托车用电池仓,其特征在于:所述卡块(9)上设有用于与固定螺栓(10)进行连接的固定孔(11)。

8. 根据权利要求1所述的一种续航持久的电动摩托车用电池仓,其特征在于:所述仓盖(5)的底部与蓄电池(3)的对应处固接有压板(12),压板(12)的底部铺设有橡胶垫(13)。

一种续航持久的电动摩托车用电池仓

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电动摩托车配件技术领域,具体为一种续航持久的电动摩托车用电池仓。

背景技术

[0002] 电动摩托车是采用单一蓄电池作为储能动力源的车,它利用蓄电池作为储能动力源,通过电池向电动机提供电能,驱动电动机运转,从而推动电动摩托车行驶。

[0003] 现有的电动摩托车用电池仓在更换或维修蓄电池时,存在不方便的问题,电池仓内蓄电池运行时产生的热量不易散失,进而容易影响蓄电池的性能以及电动摩托车的续航里程;此外,蓄电池大多直接放置在电池仓内,在电动摩托车骑行的过程中遇到不平路面时,蓄电池易上下颠簸震动,从而容易导致蓄电池损坏。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种续航持久的电动摩托车用电池仓,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种续航持久的电动摩托车用电池仓,包括电池仓本体,所述电池仓本体的内部活动设有承载板,承载板底部与电池仓本体内底部之间设有若干弹性片,承载板顶部放置有蓄电池,承载板的顶部两侧对称设有用于对蓄电池进行固定的夹持组件,夹持组件包括安装块以及夹板;所述安装块朝向蓄电池的一侧开设有安装槽,安装槽内转动连接有正反螺纹杆,安装块的顶部设有T型转杆,T型转杆的底端插入安装槽内与正反螺纹杆固定连接;正反螺纹杆的外部对称套设有移动块,移动块朝向蓄电池的一侧转动连接有推杆,推杆远离移动块的一端与夹板转动连接;所述电池仓本体的顶部设有仓盖,电池仓本体的前侧连通有散热管,散热管内设有防尘网,散热管的外端设有遮雨板。

[0006] 优选的,所述弹性片呈“V”型结构。

[0007] 优选的,所述安装块的顶部固定嵌合有轴承,轴承与安装槽连通,且T型转杆固定贯穿轴承而设置。

[0008] 优选的,所述移动块与正反螺纹杆螺纹连接。

[0009] 优选的,所述蓄电池设有多个,且多个蓄电池并排设置。

[0010] 优选的,所述电池仓本体的顶部边角处均开设有卡槽,仓盖的底部与卡槽的对应处均固接有卡块,且卡块均与卡槽插接;所述电池仓本体的侧壁上活动设有用于与卡块进行连接的固定螺栓。

[0011] 优选的,所述卡块上设有用于与固定螺栓进行连接的固定孔。

[0012] 优选的,所述仓盖的底部与蓄电池的对应处固接有压板,压板的底部铺设有橡胶垫,可以从顶部对蓄电池进行按压,进而可以进一步对蓄电池进行防护。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 1. 本实用新型中电池仓本体内可对多个蓄电池进行固定,且多个蓄电池进行供电,续航里程持久;电池仓本体的外侧设有散热管,可将电池仓本体内蓄电池运行时产生的热量导出去,从而可以对蓄电池进行降温,使蓄电池的性能不会受到高温影响,进而使电动摩托车续航里程更持久。

[0015] 2. 本实用新型中蓄电池放置在承载板上,而承载板的底部设有弹性片,电动摩托车运行产生震动时,通过挤压弹性片,可以对蓄电池进行减震,减少震动对蓄电池的影响,进而可以延长蓄电池的使用寿命。

[0016] 3. 本实用新型中蓄电池通过夹持组件夹持固定在承载板上,夹持组件中两侧夹板之间的距离通过转动T型转杆可以进行调节,进而可以对不同个数的蓄电池进行夹持固定,使用灵活、方便,且操作简单,蓄电池稳固性高,不易上下颠簸、晃动。

[0017] 4. 本实用新型中仓盖通过卡块与卡槽的配合而与电池仓本体进行卡接,之后通过固定螺栓对卡块进行固定,操作简单,仓盖拆装方便,进而方便对蓄电池进行维修或更换。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型的电池仓本体的内部结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型的夹持组件的结构示意图。

[0021] 图中:1、电池仓本体;2、承载板;3、蓄电池;4、夹持组件;41、安装块;42、安装槽;43、正反螺纹杆;44、T型转杆;45、移动块;46、推杆;47、夹板;5、仓盖;6、弹性片;7、轴承;8、卡槽;9、卡块;10、固定螺栓;11、固定孔;12、压板;13、橡胶垫;14、散热管;15、防尘网;16、遮雨板。

具体实施方式

[0022] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0023] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“竖直”、“上”、“下”、“水平”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0024] 在本实用新型的描述中,还需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0025] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种续航持久的电动摩托车用电池仓,包括电池仓本体1,所述电池仓本体1的内部活动设有承载板2,承载板2底部与电池仓本体1内底部之间设有若干弹性片6,承载板2顶部放置有蓄电池3,承载板2的顶部两侧对称设

有利于对蓄电池3进行固定的夹持组件4,夹持组件4包括安装块41以及夹板47;所述安装块41朝向蓄电池3的一侧开设有安装槽42,安装槽42内转动连接有正反螺纹杆43,安装块41的顶部设有T型转杆44,T型转杆44的底端插入安装槽42内与正反螺纹杆43固定连接;正反螺纹杆43的外部对称套设有移动块45,移动块45朝向蓄电池3的一侧转动连接有推杆46,推杆46远离移动块45的一端与夹板47转动连接;所述电池仓本体1的顶部设有仓盖5,电池仓本体1的前侧连通有散热管14,散热管14内设有防尘网15,散热管14的外端设有遮雨板16。

[0026] 进一步的,所述弹性片6呈“V”型结构。

[0027] 进一步的,所述安装块41的顶部固定嵌合有轴承7,轴承7与安装槽42连通,且T型转杆44固定贯穿轴承7而设置。

[0028] 进一步的,所述移动块45与正反螺纹杆43螺纹连接。

[0029] 进一步的,所述蓄电池3设有多个,且多个蓄电池3并排设置。

[0030] 进一步的,所述电池仓本体1的顶部边角处均开设有卡槽8,仓盖5的底部与卡槽8的对应处均固接有卡块9,且卡块9均与卡槽8插接;所述电池仓本体1的侧壁上活动设有用于与卡块9进行连接的固定螺栓10。

[0031] 进一步的,所述卡块9上设有用于与固定螺栓10进行连接的固定孔11。

[0032] 进一步的,所述仓盖5的底部与蓄电池3的对应处固接有压板12,压板12的底部铺设设有橡胶垫13。

[0033] 工作原理:使用时,将电池仓本体1安装在电动摩托车上,之后,将多个蓄电池3并排放置在电池仓本体1内的承载板2上,多个蓄电池3进行供电,续航里程持久,之后,通过T型转杆44带动正反螺纹杆43转动,正反螺纹杆3转动时,可以使两个移动块45相互靠近,移动块45移动时,推杆46的角度变大,进而带动夹板47朝向蓄电池2移动,并对蓄电池3进行夹持固定,使用灵活、方便,且操作简单,蓄电池稳固性高,不易上下颠簸、晃动,且可以对不同个数的蓄电池进行夹持固定,使用灵活、方便;之后,仓盖5通过卡块9与卡槽8的配合而卡接在电池仓本体1的顶部,再通过固定螺栓10与卡块9连接进行固定,操作简单,仓盖5拆装方便,进而方便对蓄电池3进行维修或更换;电动摩托车再骑行的过程中产生震动时,蓄电池3通过承载板2挤压弹性片6,并使弹性片6发生形变,可以实现缓冲、减震的效果,减少震动对蓄电池3的影响,进而可以延长蓄电池3的使用寿命;蓄电池3运行产生热量,热量通过散热管14散发出去,从而可以对蓄电池3进行降温,使蓄电池3的性能不会受到高温影响,进而使电动摩托车续航里程更持久;防尘网15设置在散热管14内,起到防尘效果,防止外界灰尘进入电池仓本体1内,遮雨板16设置在散热管14外端,具有防雨效果。

[0034] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

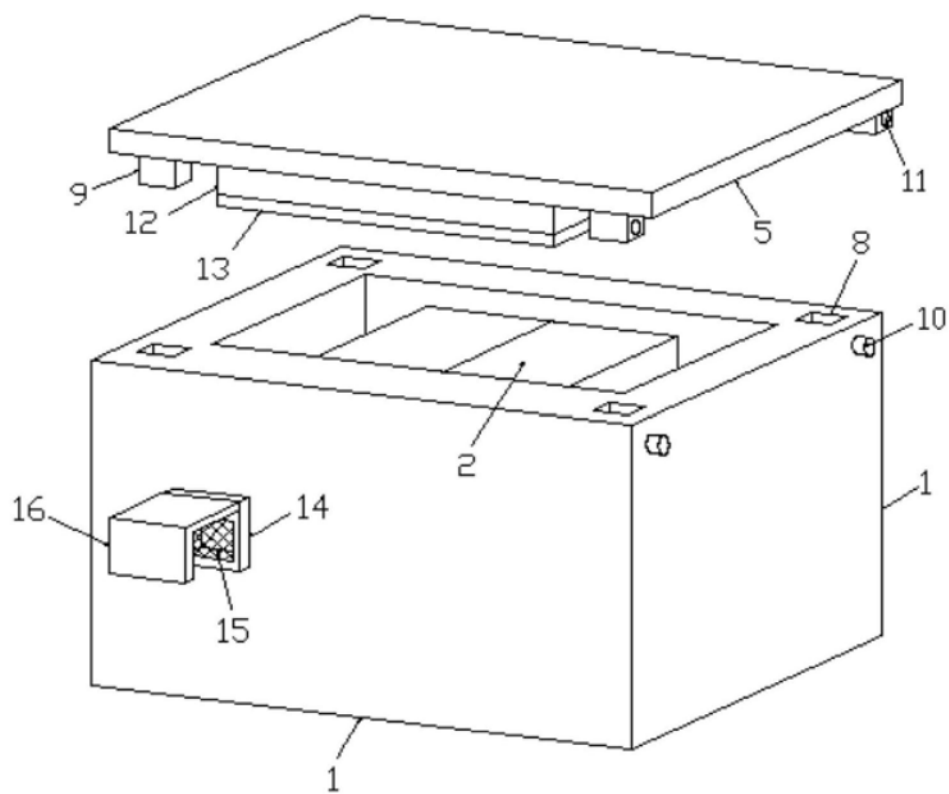


图1

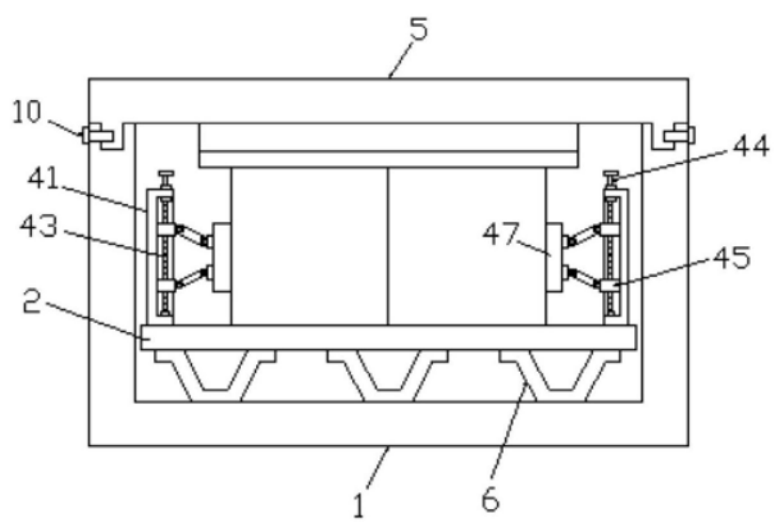


图2

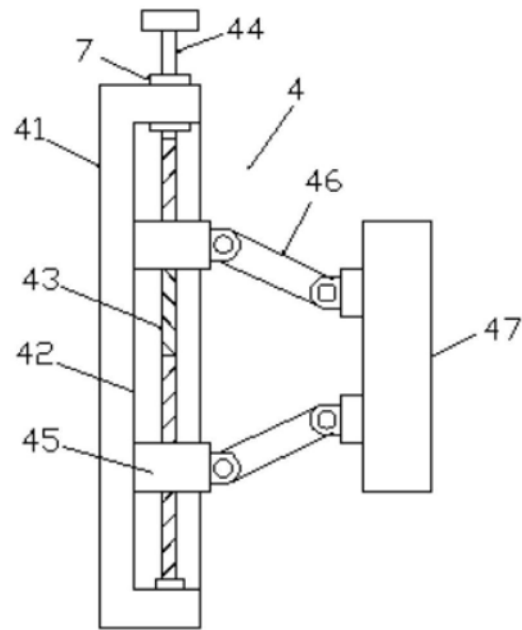


图3