



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215644656 U

(45) 授权公告日 2022. 01. 25

(21) 申请号 202122062532.6

H01M 50/271 (2021.01)

(22) 申请日 2021.08.30

H01M 50/249 (2021.01)

B01D 46/10 (2006.01)

(73) 专利权人 重庆电哥科技(集团)有限公司

地址 401120 重庆市渝北区云竹路21号3幢
4层1号

(72) 发明人 龚小明 吴亮 谭亮 杨进
魏志成

(74) 专利代理机构 深圳叁众知识产权代理事务
所(普通合伙) 44434

代理人 吴金华

(51) Int.Cl.

H01M 10/613 (2014.01)

H01M 10/625 (2014.01)

H01M 10/6556 (2014.01)

H01M 10/6568 (2014.01)

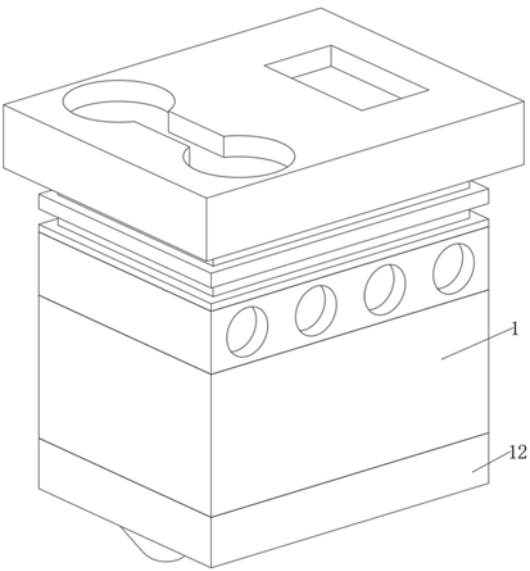
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种车载储能电源

(57) 摘要

本实用新型涉及车载储能电源技术领域,具体为一种车载储能电源。所述做功结构位于电源装置主体的下端内侧,其中电源装置主体内端一侧设置胶连接的蓄电池,所述电源装置主体下端设置螺钉连接的底盖,其中底盖一端中侧对称开设导入槽,所述底盖内端上侧设置螺钉连接的限位框,其中限位框贴合蓄电池的下端布置,所述底盖中端贯穿开设放置槽。通过对本实用的设置,可使得底盖与蓄电池之间存在间隙同时在放置槽与降温管的作用下,可以快速的对蓄电池进行降温,同时降温管可以持续对蓄电池进行降温,有效的保证蓄电池的正常工作;便于工作人员对过滤网的拆卸清理,给工作人员的工作带来便利。



1. 一种车载储能电源,包括电源装置主体(1)与具有散热防尘功能的做功结构,其特征在于:所述做功结构位于电源装置主体(1)的下端内侧,其中电源装置主体(1)内端一侧设置胶连接的蓄电池(11),所述电源装置主体(1)下端设置螺钉连接的底盖(12),其中底盖(12)一端中侧对称开设导入槽(13),所述底盖(12)内端上侧设置螺钉连接的限位框(14),其中限位框(14)贴合蓄电池(11)的下端布置,所述底盖(12)中端贯穿开设放置槽(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种车载储能电源,其特征在于:所述导入槽(13)的内端一侧放置有卡块(1301),其中卡块(1301)与底盖(12)之间为一体成型结构,所述卡块1301下端布置接触平面1302。

3. 根据权利要求1所述的一种车载储能电源,其特征在于:所述做功结构包括有密封外框(2)、过滤网(21)、降温管(22)与错位杆(23),其中过滤网(21)螺钉固定在密封外框(2)的内端下侧,所述降温管(22)螺钉固定在密封外框(2)的内端上侧,其中错位杆(23)螺钉固定在密封外框(2)的外端下侧。

4. 根据权利要求3所述的一种车载储能电源,其特征在于:所述密封外框(2)位于放置槽(15)的内部,其中密封外框(2)采用的材料为塑料框,所述降温管(22)设置的数量为三个,其中降温管(22)采用的材料为玻璃管。

5. 根据权利要求4所述的一种车载储能电源,其特征在于:所述降温管(22)一端贯穿设置螺钉连接的承接管(2201),其中承接管(2201)中端上侧贯穿设置螺钉连接的蓄水管(2202)。

6. 根据权利要求3所述的一种车载储能电源,其特征在于:所述错位杆(23)位于导入槽(13)的内部,其中错位杆(23)一端设置一体成型的弹性杆(2301),所述错位杆(23)设置的形状为Z形,其中弹性杆(2301)一端中侧设置一体成型的抵触块(2302),所述弹性杆(2301)另一端设置一体成型的操控板(2303),其中操控板(2303)的一端位于导入槽(13)的外侧。

一种车载储能电源

技术领域

[0001] 本实用新型涉及车载储能电源技术领域,具体为一种车载储能电源。

背景技术

[0002] 储能电源通常应用于远离市电或者不便于接拉电线的户外活动,如野外宿营、户外探险等,同时储能电源还能够在停电应急以及抢险救灾中起到重要作用。目前车载储能电源是储能电源中的一种,主要用在汽车熄火抛锚无法启动汽车时可以应急帮助汽车启动。

[0003] 现有技术下的一种车载储能电源设置有电池盒与下盖,其中电池盒是用来放置蓄电池的,同时下盖是对电池盒的下端进行密封的,起到固定蓄电池下端的作用,而目前的车载储能电源仍存在的问题,具体的,下盖在下部贴合蓄电池会影响到蓄电池的正常散热,进而会影响到蓄电池的正常使用,甚至会降低蓄电池的使用寿命。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种车载储能电源,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种车载储能电源,所述做功结构位于电源装置主体的下端内侧,其中电源装置主体内端一侧设置胶连接的蓄电池,所述电源装置主体下端设置螺钉连接的底盖,其中底盖一端中侧对称开设导入槽,所述底盖内端上侧设置螺钉连接的限位框,其中限位框贴合蓄电池的下端布置,所述底盖中端贯穿开设放置槽。

[0006] 优选的,所述导入槽的内端一侧放置有卡块,其中卡块与底盖之间为一体成型结构,所述卡块下端布置接触平面。

[0007] 优选的,所述做功结构包括有密封外框、过滤网、降温管与错位杆,其中过滤网螺钉固定在密封外框的内端下侧,所述降温管螺钉固定在密封外框的内端上侧,其中错位杆螺钉固定在密封外框的外端下侧。

[0008] 优选的,所述密封外框位于放置槽的内部,其中密封外框采用的材料为塑料框,所述降温管设置的数量为三个,其中降温管采用的材料为玻璃管。

[0009] 优选的,所述降温管一端贯穿设置螺钉连接的承接管,其中承接管中端上侧贯穿设置螺钉连接的蓄水管。

[0010] 优选的,所述错位杆位于导入槽的内部,其中错位杆一端设置一体成型的弹性杆,所述错位杆设置的形状为Z形,其中弹性杆一端中侧设置一体成型的抵触块,所述弹性杆另一端设置一体成型的操控板,其中操控板的一端位于导入槽的外侧。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、通过对本实用的设置,可使得底盖与蓄电池之间存在间隙同时在放置槽与降温管的作用下,可以快速的对蓄电池进行降温,同时降温管可以持续对蓄电池进行降温,有效

的保证蓄电池的正常工作；

[0013] 2、通过对本实用的设置，可使得底盖与过滤网之间进行快速固定与拆离，便于工作人员对过滤网的拆卸清理，给工作人员的工作带来便利。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型立体结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型电源装置主体半剖立体示意图；

[0016] 图3为本实用新型底盖半剖立体示意图。

[0017] 图中：电源装置主体1、蓄电池11、底盖12、导入槽13、卡块1301、接触平面1302、限位框14、放置槽15、密封外框2、过滤网21、降温管22、承接管2201、蓄水管2202、错位杆23、弹性杆2301、抵触块2302、操控板2303。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1至图3，本实用新型提供一种技术方案：包括电源装置主体1与具有散热防尘功能的做功结构，做功结构位于电源装置主体1的下端内侧，其中电源装置主体1内端一侧设置胶连接的蓄电池11，电源装置主体1下端设置螺钉连接的底盖12，其中底盖12一端中侧对称开设导入槽13，导入槽13的内端一侧放置有卡块1301，其中卡块1301与底盖12之间为一体成型的结构，卡块1301下端布置接触平面1302，底盖12内端上侧设置螺钉连接的限位框14，其中限位框14贴合蓄电池11的下端布置，限位框14可以对蓄电池11的位置进行限制，底盖12中端贯穿开设放置槽15，做功结构包括有密封外框2、过滤网21、降温管22与错位杆23，密封外框2位于放置槽15的内部，其中密封外框2采用的材料为塑料框，密封外框2可以对导入槽13进行密封，降温管22设置的数量为三个，其中降温管22采用的材料为玻璃管，其中过滤网21螺钉固定在密封外框2的内端下侧，降温管22螺钉固定在密封外框2的内端上侧，降温管22内部布满冷却液，三个降温管22的直径逐渐减少，降温管22一端贯穿设置螺钉连接的承接管2201，承接管2201在降温管22内部的部分开设有孔，蓄水管2202内部的冷却液可以经过承接管2201进入到降温管22的内部，其中承接管2201中端上侧贯穿设置螺钉连接的蓄水管2202，蓄水管2202内部注满冷却液，其中错位杆23螺钉固定在密封外框2的外端下侧，错位杆23位于导入槽13的内部，其中错位杆23一端设置一体成型的弹性杆2301，错位杆23设置的形状为Z形，其中弹性杆2301一端中侧设置一体成型的抵触块2302，弹性杆2301另一端设置一体成型的操控板2303，其中操控板2303的一端位于导入槽13的外侧。

[0020] 工作原理：蓄电池11利用放置槽15与充满冷却液的冷却液降温管22，对蓄电池11进行降温，保证蓄电池11的正常工作，当需要对过滤网21进行拆卸分离时，通过操控板2303对弹性杆2301进行按动，此时弹性杆2301利用错位杆23发生形变，使得抵触块2302离开卡块1301，此时即可从导入槽13的内部拔出错位杆23，同时过滤网21离开放置槽15的内部，随后工作人员可对过滤网21进行清理，以及便于对蓄水管2202注入冷却液。

[0021] 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。

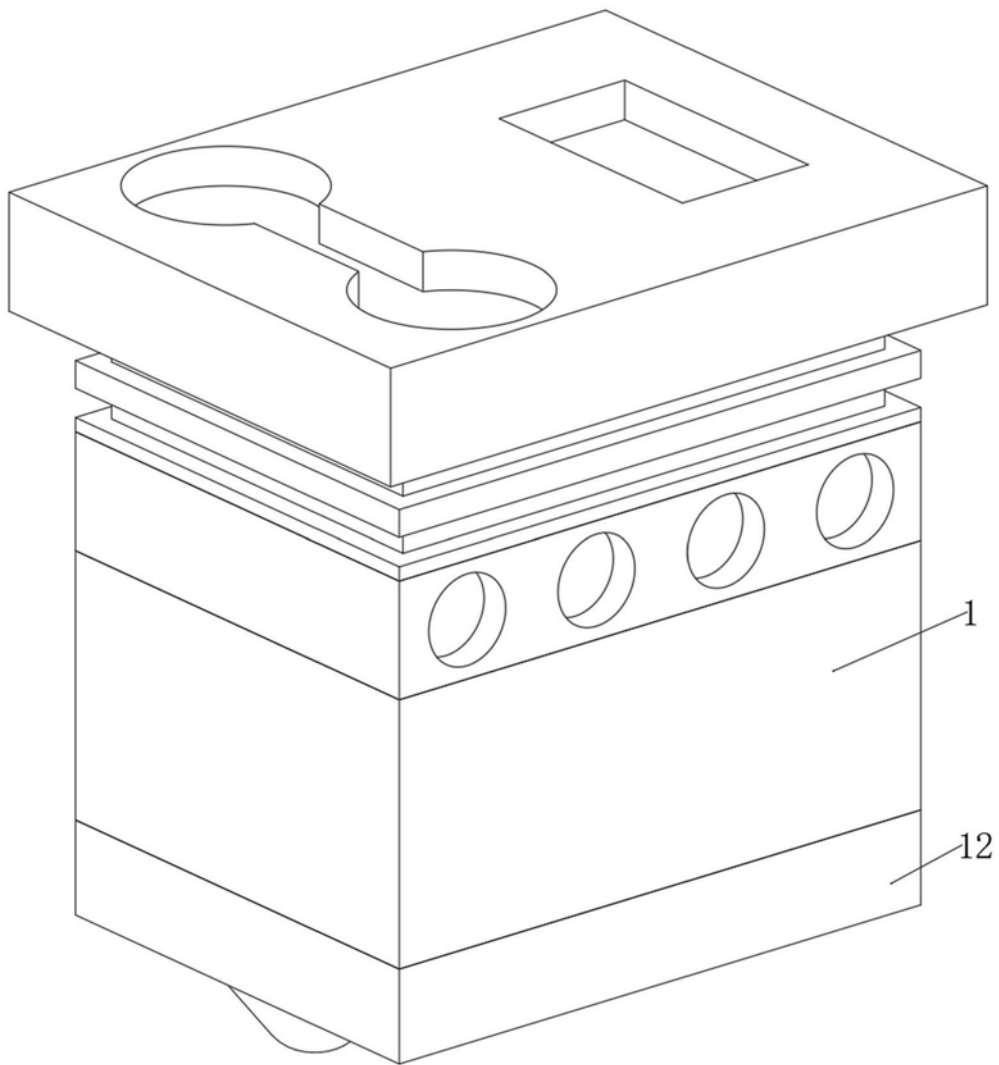


图1

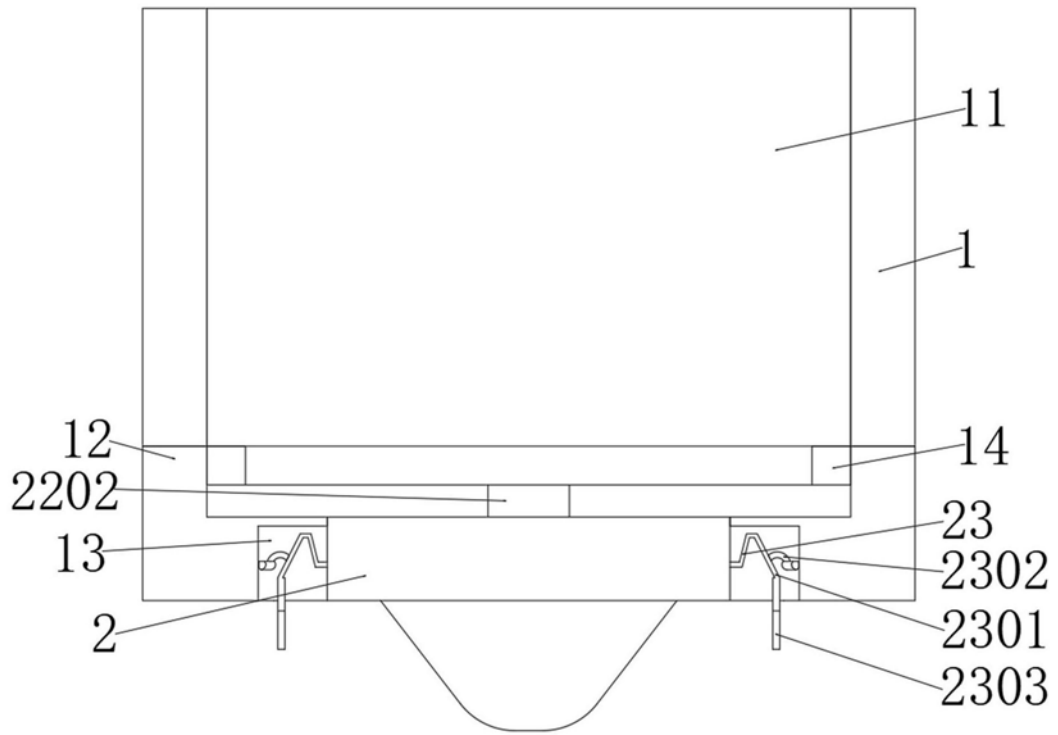


图2

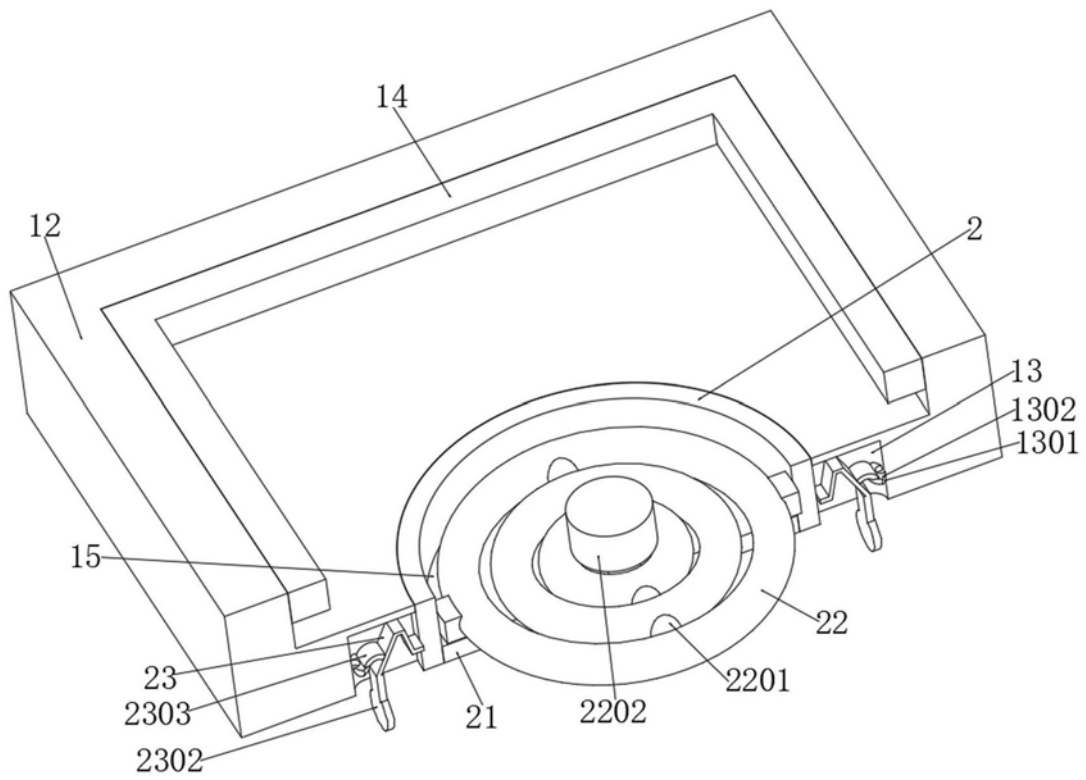


图3