



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207474619 U

(45)授权公告日 2018.06.08

(21)申请号 201721698984.0

(22)申请日 2017.12.08

(73)专利权人 安徽天时新能源科技有限公司
地址 242000 安徽省宣城市经济技术开发区科技园B22幢

(72)发明人 杜金富 罗鹏博 王兴 赵俊伟

(74)专利代理机构 合肥中博知信知识产权代理有限公司 34142

代理人 张加宽

(51)Int.Cl.

H01M 10/44(2006.01)

H01M 2/10(2006.01)

H01M 10/0525(2010.01)

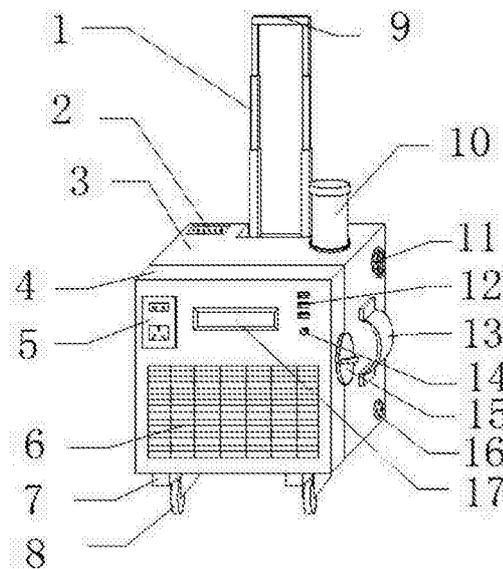
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种可充电锂离子电池装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种可充电锂离子电池装置,包括箱体,所述箱体前方转动安装有前盖,所述箱体上方左侧固定安装有电量指示灯,所述箱体上方中部固定安装有伸缩杆,所述箱体上方右侧固定安装有抽拉式应急照明灯,所述箱体右侧中间固定安装有提手,所述箱体右侧下方固定安装有充电口,所述箱体右侧中间固定安装有旋钮锁,所述悬臂梁下方转动安装有滚轮,所述前盖前方左侧固定安装有插座,所述前盖前方中间固定安装有液晶屏,所述前盖前方下面固定安装有太阳能电池板,所述箱体内部下方固定安装有锂离子电池,所述保险盒上方固定安装有逆变器。本实用新型结构简单,方便实用,通过设置各个输出接口使本装置可以应用到各个场所。



1. 一种可充电锂离子电池装置,包括箱体(3),其特征在于:所述箱体(3)前方转动安装有前盖(4),所述箱体(3)上方左侧固定安装有电量指示灯(2),所述箱体(3)上方中部固定安装有伸缩杆(1),所述箱体(3)上方右侧固定安装有抽拉式应急照明灯(10),所述箱体(3)右侧中间固定安装有提手(13),所述箱体(3)右侧下方固定安装有充电口(16),所述箱体(3)右侧中间固定安装有旋钮锁(15),所述箱体(3)下方固定安装有悬臂梁(7),所述悬臂梁(7)下方转动安装有滚轮(8),所述前盖(4)前方左侧固定安装有插座(5),所述前盖(4)前方中间固定安装有液晶屏(17),所述前盖(4)前方右侧固定安装有12V电源口(14),所述前盖(4)前方下面固定安装有太阳能电池板(6),所述箱体(3)内部下方固定安装有锂离子电池(19),所述箱体(3)内部右侧下方固定安装有保险盒(20),所述保险盒(20)上方固定安装有逆变器(21),所述箱体(3)内部上方固定安装有储物盒(22),所述箱体(3)四周固定安装有密封条(23)。

2. 根据权利要求1所述的一种可充电锂离子电池装置,其特征在于:所述伸缩杆(1)上方固定安装有拉手(9)。

3. 根据权利要求1所述的一种可充电锂离子电池装置,其特征在于:锂离子电池(19)四周固定安装有减震块(18)。

4. 根据权利要求1所述的一种可充电锂离子电池装置,其特征在于:所述箱体(3)右侧固定安装有散热扇(11)。

5. 根据权利要求1所述的一种可充电锂离子电池装置,其特征在于:所述前盖(4)前方右侧固定安装有三个USB口(12)。

一种可充电锂离子电池装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及锂离子电池装置领域,具体为一种可充电锂离子电池装置。

背景技术

[0002] 我国锂离子电池产业发展历史不长,但发展很快,2012年我国锂离子电池的总产量达41.8亿只,在国际锂离子电池市场上,中国、日本和韩国形成了三足鼎立的态势,但总体而言,我国锂离子电池产业在技术先进程度和市场竞争能力方面和日本、韩国还有较大差距,我国锂离子电池产业的技术发展是从模仿国外成熟技术开始的,在此过程中,工艺创新是我国锂离子电池产业早期发展的主要成绩,因此一种可充电锂离子电池装置应运而生,而现有的锂离子电池装置功能单一。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种可充电锂离子电池装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种可充电锂离子电池装置,包括箱体,所述箱体前方转动安装有前盖,所述箱体上方左侧固定安装有电量指示灯,所述箱体上方中部固定安装有伸缩杆,所述箱体上方右侧固定安装有抽拉式应急照明灯,所述箱体右侧中间固定安装有提手,所述箱体右侧下方固定安装有充电口,所述箱体右侧中间固定安装有旋钮锁,所述箱体下方固定安装有悬臂梁,所述悬臂梁下方转动安装有滚轮,所述前盖前方左侧固定安装有插座,所述前盖前方中间固定安装有液晶屏,所述前盖前方右侧固定安装有12V电源口,所述前盖前方下面固定安装有太阳能电池板,所述箱体内部下方固定安装有锂离子电池,所述箱体内部右侧下方固定安装有保险盒,所述保险盒上方固定安装有逆变器,所述箱体内部上方固定安装有储物盒,所述箱体四周固定安装有密封条。

[0005] 优选的,所述伸缩杆上方固定安装有拉手。

[0006] 优选的,锂离子电池四周固定安装有减震块。

[0007] 优选的,所述箱体右侧固定安装有散热扇。

[0008] 优选的,所述前盖前方右侧固定安装有三个USB口。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型结构简单,方便实用,通过设置各个输出接口使本装置可以应用到各个场所,通过设置伸缩杆,可以方便移动锂离子电池装置,通过设置逆变器,可以小功率电器供电,通过设置抽拉式应急照明灯,可以在户外提供照明无需另带灯具,通过设置保险盒,可以保护电路且每个供电接口都又独立保险,通过设置储物盒,可以存放电线,避免出现只带电池没有电线的问题。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型主体结构示意图;

[0011] 图2为本实用新型箱体内部视图。

[0012] 图中:1伸缩杆、2电量指示灯、3箱体、4前盖、5插座、6太阳能电池板、7悬臂梁、8滚轮、9拉手、10抽拉式应急照明灯、11散热扇、12USB口、13提手、1412V电源口、15旋钮锁、16充电口、17液晶屏、18减震块、19锂离子电池、20保险盒、21逆变器、22储物盒、23密封条。

具体实施方式

[0013] 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。

[0014] 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。

[0015] 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。

[0016] 请参阅图1-2,本实用新型提供一种技术方案:一种可充电锂离子电池装置,包括箱体3,所述箱体3右侧固定安装有散热扇11,所述箱体3前方转动安装有前盖4,所述前盖4前方右侧固定安装有三个USB口12,所述箱体3上方左侧固定安装有电量指示灯2,所述箱体3上方中部固定安装有伸缩杆1,所述伸缩杆1上方固定安装有拉手9,所述箱体3上方右侧固定安装有抽拉式应急照明灯10,通过设置抽拉式应急照明灯10,可以在户外提供照明无需另带灯具,所述箱体3右侧中间固定安装有提手13,所述箱体3右侧下方固定安装有充电口16,所述箱体3右侧中间固定安装有旋钮锁15,所述箱体3下方固定安装有悬臂梁7,所述悬臂梁7下方转动安装有滚轮8,所述前盖4前方左侧固定安装有插座5,所述前盖4前方中间固定安装有液晶屏17,所述前盖4前方右侧固定安装有12V电源口14,所述前盖4前方下面固定安装有太阳能电池板6,所述箱体3内部下方固定安装有锂离子电池19,锂离子电池19四周固定安装有减震块18,所述箱体3内部右侧下方固定安装有保险盒20,通过设置保险盒20,可以保护电路且每个供电接口都又独立保险,所述保险盒20上方固定安装有逆变器21,所述箱体3内部上方固定安装有储物盒22,所述箱体3四周固定安装有密封条23。

[0017] 工作原理:使用时,先通过充电口16进行充电,当充满电时,电量指示灯2将全部亮,此时可以打开旋钮锁15,将需要用到电线放入储物盒22,然后关闭前盖4,此时可以拉开伸缩杆1拉着此装置,也可以提着提手13进行携带,当需要用电时,可以直接把接头插入USB口12,此时可以给任何可以用USB口12供电的设备,也可以插入12V电源口14取电,单有小功率电器时,可以直接插入到插座5中,此时逆变器21开始工作,可以通过液晶屏17观察此时电流以及电压,当在野外没电时,可以直接将前方太阳能电池板6放在阳光下,将自动为本装置充电,夜晚时可以直接拉出抽拉式应急照明灯10,提供照明。

[0018] 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。

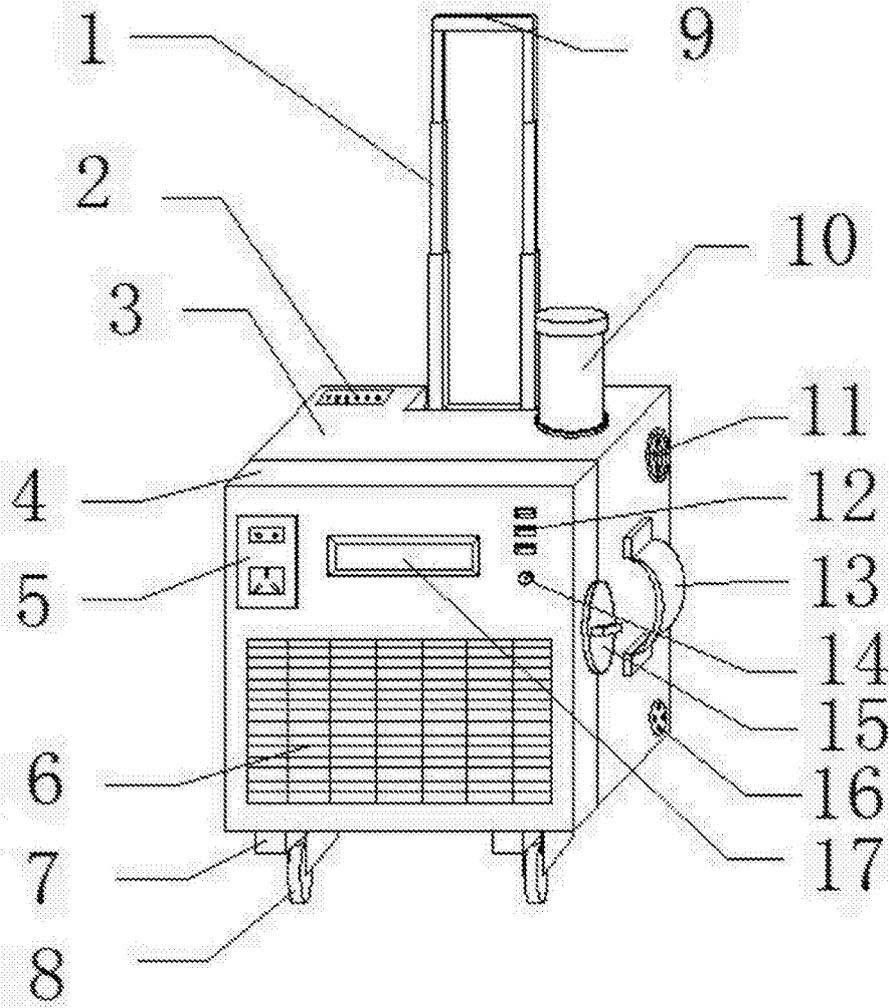


图1

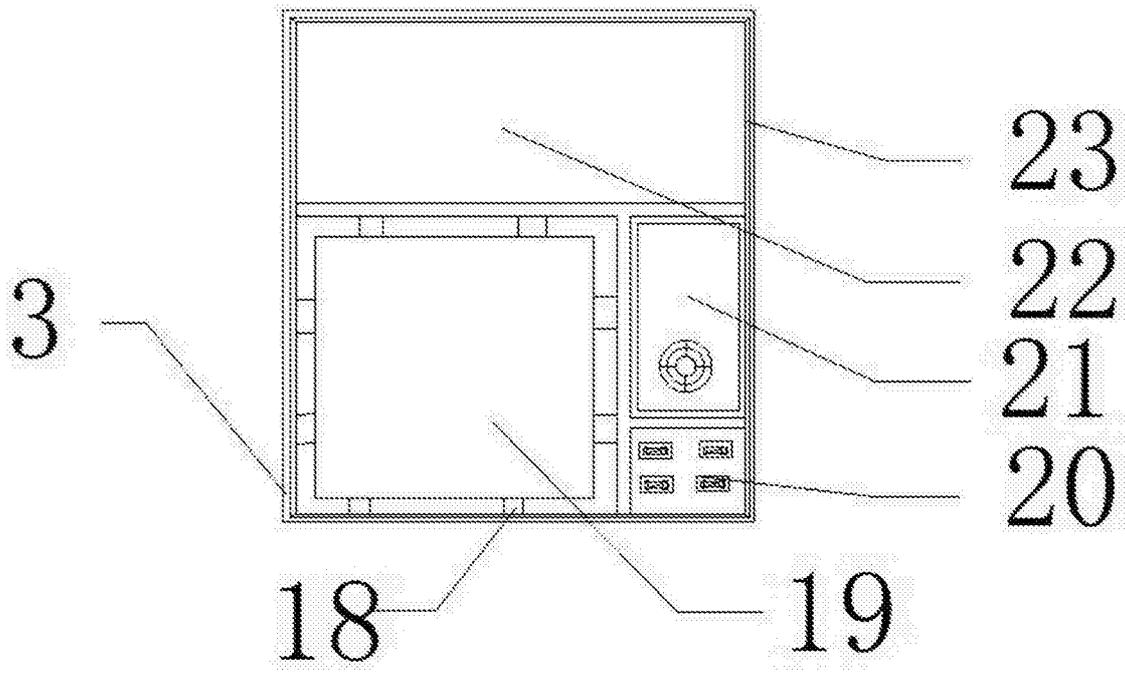


图2