



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206211559 U

(45)授权公告日 2017.05.31

(21)申请号 201620769664.9

(22)申请日 2016.07.19

(73)专利权人 深圳市聚多能科技股份有限公司

地址 518000 广东省深圳市宝安区沙井街道沙四岗头工业区第一第二第三第四栋的第四栋

(72)发明人 刘振湖

(74)专利代理机构 深圳市世纪恒程知识产权代

理事务所 44287

代理人 胡海国

(51)Int.Cl.

H02J 7/00(2006.01)

H02S 30/20(2014.01)

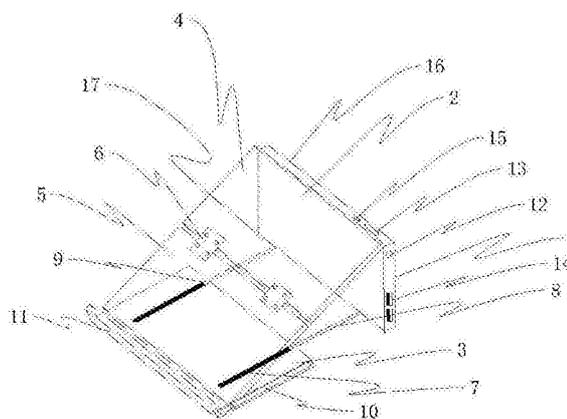
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种太阳能移动电源

(57)摘要

本申请公开了一种太阳能移动电源,太阳能板为可折叠太阳能板,由太阳能板a和太阳能板b组成,所述太阳能板a和太阳能板b通过折叠片连接,太阳能板a的顶部与电源主体的侧边a铰连接;所述壳盖包括底板和滑轨条,所述底板的内侧甚至有两个滑轨槽,滑轨条的一端头部设置有挡块,所述挡块设置于滑轨槽内,两滑轨条的另一端与电源主体的侧边b铰连接;所述底板上还设置有导轨,所述太阳能板b的底端与底板内侧连接,并沿导轨滑动。该太阳能移动电源在打开壳盖使用太阳能充电时,不仅可拓展太阳能电板的面积,还形成了支架,结构简单,能增加太阳能的利用率,在不使用太阳能充电时,将壳盖扣合,方便携带。



1. 一种太阳能移动电源,包括电源主体(1)、太阳能板(2)和壳盖,所述电源主体包括锂离子电池、指示灯(12)、USB接口(14)、开关按钮(13),所述太阳能板(2)为可折叠太阳能板,由太阳能板a(4)和太阳能板b(5)组成,所述太阳能板a(4)和太阳能板b(5)通过折叠片(6)连接,太阳能板a(4)的顶部与电源主体的侧边a(16)铰连接;所述壳盖包括底板(3)和滑轨条(8),所述底板(3)的内侧设置有两个滑轨槽(7),滑轨条(8)的一端头部设置有挡块(9),所述挡块(9)设置于滑轨槽内(7),两滑轨条(8)的另一端与电源主体(1)的侧边b(17)铰连接;所述底板(3)上还设置有导轨(10),所述太阳能板b(5)的底端与底板(3)内侧连接,并沿导轨(10)滑动。

2. 根据权利要求1所述的太阳能移动电源,其特征在于:所述底板上还设有挡片(11)。

3. 根据权利要求1所述的太阳能移动电源,其特征在于:所述电源主体1上还包括充电接口(15)。

## 一种太阳能移动电源

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种太阳能移动电源,具体涉及一种可拓展太阳能电板,并自带支架的太阳能移动电源。

### 背景技术

[0002] 当前,手机、平板电脑等电子产品成为生活中必不可少的物品,但电池的容量有限,对于经常外出、在户外工作的人来说,移动设备经常会因为没电而无法工作,因此使用移动电源充电成为首选。所以把太阳能技术应用到移动电源中成为趋势。目前,现有的太阳能移动电源的太阳能电板直接安装于移动电源的一面,存在太阳能电板面积小的问题,而且只能平放于太阳光下来充电,导致太阳能接收利用率低。

### 发明内容

[0003] 鉴于现有技术中的上述缺陷或不足,期望提供一种可拓展太阳能电板,并自带支架的太阳能移动电源。

[0004] 本实用新型为解决上述背景技术中的问题提供一种太阳能移动电源,包括电源主体、太阳能板和壳盖,所述电源主体包括锂离子电池、指示灯、USB接口、开关按钮,所述太阳能板为可折叠太阳能板,由太阳能板a和太阳能板b组成,所述太阳能板a和太阳能板b通过折叠片连接,太阳能板a的顶部与电源主体的侧边a铰连接;所述壳盖包括底板和滑轨条,所述底板的内侧设置有两个滑轨槽,所述滑轨条可在滑轨槽内滑动,滑轨条的一端头部设置有挡块,所述挡块设置于滑轨槽内,当滑轨条拉出时起到固定作用。两滑轨条的另一端与电源主体的侧边b铰连接;所述底板上还设置有导轨,所述太阳能板b的底端与底板内侧连接,并沿导轨滑动。在使用太阳能充电时,把壳盖打开,然后研滑轨条向外拉出,即可形成支架。

[0005] 更进一步,所述底板上还设有挡片。

[0006] 更进一步,所述电源主体上还包括充电接口,考虑到太阳能电板充电效率问题,设置充电接口,可在条件允许时,直接对移动电源进行充电。

[0007] 根据本申请实施例提供的技术方案,该太阳能移动电源在打开壳盖使用太阳能充电时,不仅可拓展太阳能电板的面积,还形成了支架,结构简单,能增加太阳能的利用率,在不使用太阳能充电时,将壳盖扣合,方便携带。

### 附图说明

[0008] 通过阅读参照以下附图所作的对非限制性实施例所作的详细描述,本申请的其它特征、目的和优点将会变得更明显:

[0009] 图1为太阳能移动电源的解耦示意图。

[0010] 标号:1.电源主体;2.太阳能板;3.底板;4.太阳能板a;5.太阳能板b;6.折叠片;7.滑轨槽;8.滑轨条;9.挡块;10.导轨;11.挡片;12.指示灯;13.开关按钮;14.USB接口;15.充电接口;16.侧边a;17.侧边b。

### 具体实施方式

[0011] 下面结合附图和实施例对本申请作进一步的详细说明。可以理解的是,此处所描述的具体实施例仅仅用于解释相关发明,而非对该发明的限定。另外还需要说明的是,为了便于描述,附图中仅示出了与发明相关的部分。

[0012] 需要说明的是,在不冲突的情况下,本申请中的实施例及实施例中的特征可以相互组合。下面将参考附图并结合实施例来详细说明本申请。

[0013] 如图1所示,一种太阳能移动电源,包括电源主体1、太阳能板2和壳盖,所述电源主体包括锂离子电池、指示灯12、USB接口14、开关按钮13,所述太阳能板2为可折叠太阳能板,由太阳能板a 4和太阳能板b 5组成,所述太阳能板a 4和太阳能板b 5通过折叠片6连接,太阳能板a 4的顶部与电源主体的侧边a 16铰连接;所述壳盖包括底板3和两个滑轨条8,所述底板3的内侧设置有两个滑轨槽7,所述滑轨条8可在滑轨槽7内滑动,滑轨条8的一端头部设置有挡块9,所述挡块9设置于滑轨槽内,当滑轨条拉出时起到固定作用。两滑轨条的8另一端与电源主体的侧边b 17铰连接;所述底板3上还设置有导轨10,所述太阳能板b 5的底端与底板3内侧连接,并沿导轨10滑动。在使用太阳能充电时,把壳盖打开,然后沿滑轨条向外拉出,即可形成支架。

[0014] 所述底板上还设有挡片11。

[0015] 所述电源主体1上还包括充电接口15,考虑到太阳能电板充电效率问题,设置充电接口,可在条件允许时,直接对移动电源进行充电。

[0016] 以上结合附图对本实用新型的实施方式作出详细说明,但本实用新型不局限于所描述的实施方式。对于本领域的普通技术人员而言,在不脱离本发明的原理和精神的情况下对这些实施方式进行多种变化、修改、替换和变形仍落入在本实用新型的保护范围内。

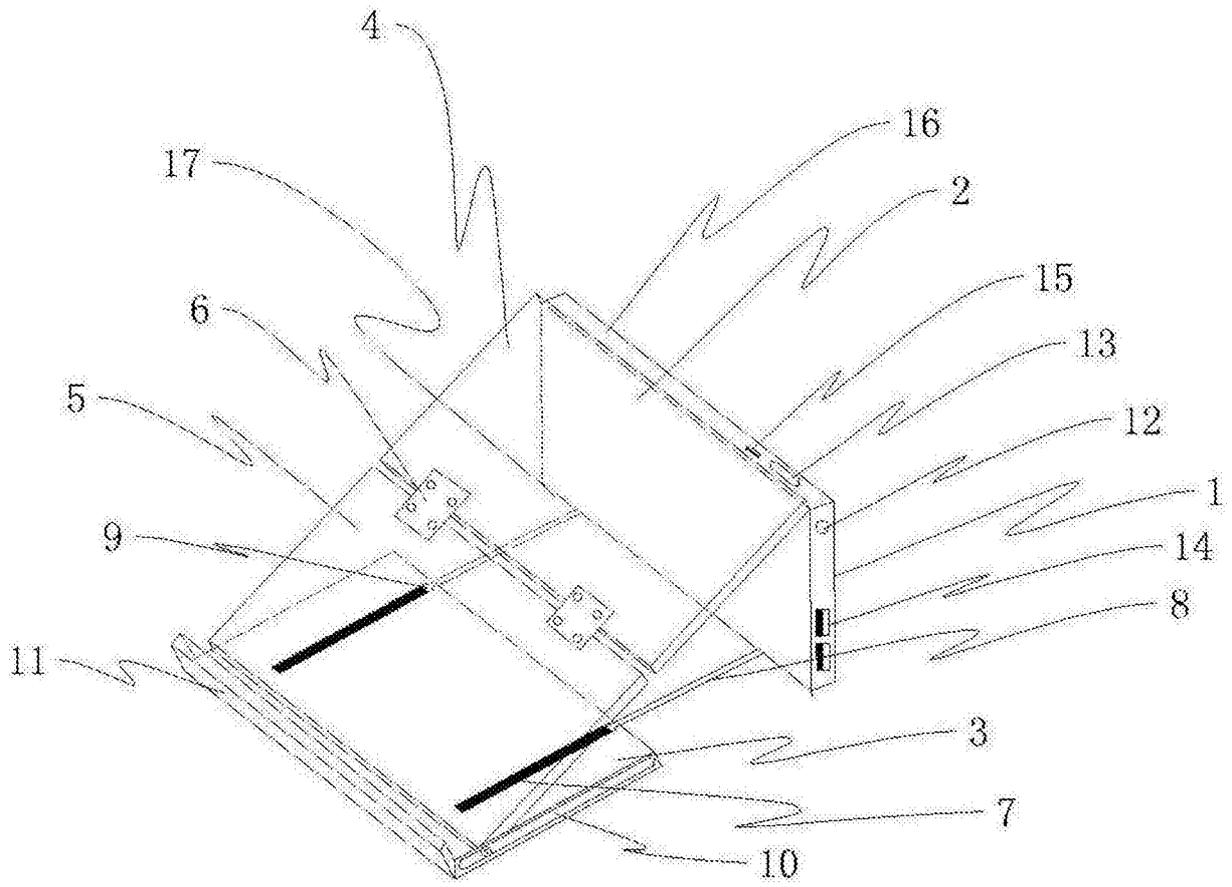


图1