



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204992645 U

(45) 授权公告日 2016. 01. 20

(21) 申请号 201520511083. 0

(22) 申请日 2015. 07. 15

(73) 专利权人 深圳市吉奥科技有限公司

地址 518105 广东省深圳市宝安区松岗街道  
东方大田洋工业区(三区) 3 栋

(72) 发明人 孙俊山

(74) 专利代理机构 北京鼎佳达知识产权代理事

务所(普通合伙) 11348

代理人 侯蔚寰

(51) Int. Cl.

H02J 7/00(2006. 01)

H02S 30/20(2014. 01)

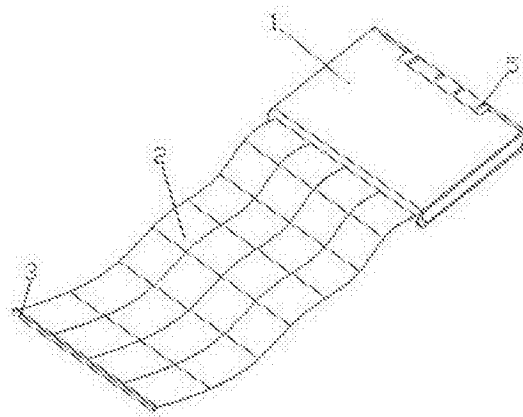
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### (54) 实用新型名称

一种高效转化太阳能移动电源

### (57) 摘要

本实用新型提供了一种高效转化太阳能移动电源,包括壳体、太阳能电池板、挡块、吸盘、电压指示灯、USB 接口、DC 输入接口、开关、照明灯和散热部,所述太阳能电池板卷曲安装在壳体内部,太阳能电池板一端与壳体内部的蓄电池连接,另一端连接有挡块;所述吸盘安装在壳体反面的四个角处分别安装四个吸盘,壳体的反面中间设有两个散热部;所述电压指示灯的数量为四个,电压指示灯均匀的安装在壳体正面。本实用新型结构新颖,设计合理;在不改变原有移动电源体积大小的基础上,增加了太阳能电池板的面积,大大的提高了电力转化的效率;吸盘的应用方便将本实用新型贴在汽车、餐馆等窗户的玻璃上,使用方便。



1. 一种高效转化太阳能移动电源,其特征在于,包括壳体(1)、太阳能电池板(2)、挡块(3)、吸盘(4)、电压指示灯(5)、USB 接口(6)、DC 输入接口(7)、开关(8)、照明灯(9)和散热部(10),所述太阳能电池板(2)卷曲安装在壳体(1)内部,太阳能电池板(2)一端与壳体(1)内部的蓄电池连接,另一端连接有挡板;所述吸盘(4)安装在壳体(1)反的四个角处分别安装四个吸盘(4),壳体(1)的反面中间设有两个散热部(10);所述电压指示灯(5)的数量为四个,电压指示灯(5)均匀的安装在壳体(1)正面。

2. 根据权利要求1所述的一种高效转化太阳能移动电源,其特征在于,所述壳体(1)两端呈内凹结构,壳体(1)的一端设有USB 接口(6)、DC 输入接口(7)、开关(8)及照明灯(9)。

3. 根据权利要求1所述的一种高效转化太阳能移动电源,其特征在于,所述太阳能电池板(2)为柔性材质,厚度为0.5-1 mm。

4. 根据权利要求1所述的一种高效转化太阳能移动电源,其特征在于,所述散热部(10)上开设有若干个长条状散热孔(11)。

5. 根据权利要求2所述的一种高效转化太阳能移动电源,其特征在于,所述照明灯(9)为LED 发光灯。

## 一种高效转化太阳能移动电源

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种移动电源,特别涉及一种高效转化太阳能移动电源,属于电子技术领域。

### 背景技术

[0002] 随着人们生活水平的不断提高,手机、平板灯电子产品也是越来越多。但是,当人们外出时,经常会碰到手机、平板没电的状况,给人们带来极大的困扰,因此人们便发明移动电源,而太阳能移动电源作为环保的新型产品更是成为人们热捧的对象。在现有的技术中,考虑到携带方便的因素,太阳能移动电源的体积较小,覆盖在移动电源外壳上的太阳能电池板面积也较小,导致了电力转化的效果较差;此外目前普通的带有太阳能充电的移动电源无法固定,在用太阳能充电时很不方便,具有一定的局限性。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有的缺陷,提供一种高效转化太阳能移动电源,在不改变传统移动电源体积的基础上,增加太阳能电池板的面积,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供了如下的技术方案:

[0005] 本实用新型一种高效转化太阳能移动电源,包括壳体、太阳能电池板、挡块、吸盘、电压指示灯、USB 接口、DC 输入接口、开关、照明灯和散热部,所述太阳能电池板卷曲安装在壳体内部,太阳能电池板一端与壳体内部的蓄电池连接,另一端连接有挡板;所述吸盘安装在壳体反的四个角处分别安装四个吸盘,壳体的反面中间设有两个散热部;所述电压指示灯的数量为四个,电压指示灯均匀的安装在壳体正面。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述壳体两端呈内凹结构,壳体的一端设有 USB 接口、DC 输入接口、开关及照明灯。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述太阳能电池板为柔性材质,厚度为 0.5-1 mm。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述散热部上开设有若干个长条状散热孔。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,其特征在于,所述照明灯为 LED 发光灯。

[0010] 本实用新型所达到的有益效果是:

[0011] 1、在不改变原有移动电源体积大小的基础上,增加了太阳能电池板的面积,大大的提高了电力转化的效率;

[0012] 2、吸盘的应用方便将本实用新型贴在汽车、餐馆等窗户的玻璃上,使用方便;

[0013] 3、有效的利用自然资源,符合当下节能环保的主题。

### 附图说明

[0014] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。

[0015] 在附图中:

[0016] 图 1 是本实用新型实施例所述的一种高效转化太阳能移动电源的结构示意图;

[0017] 图 2 是本实用新型实施例所述的一种高效转化太阳能移动电源的正视图;

[0018] 图 3 是本实用新型实施例所述的一种高效转化太阳能移动电源的后视图;

[0019] 图 4 是本实用新型实施例所述的一种高效转化太阳能移动电源的左视图;

[0020] 图中标号:1、壳体;2、太阳能电池板;3、挡块;4、吸盘;5、电压指示灯;6、USB 接口;7、DC 输入接口;8、开关;9、照明灯;10、散热部;11、散热孔。

### 具体实施方式

[0021] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0022] 实施例:如图 1-图 4 所示,本实用新型一种高效转化太阳能移动电源,包括壳体 1、太阳能电池板 2、挡块 3、吸盘 4、电压指示灯 5、USB 接口 6、DC 输入接口 7、开关 8、照明灯 9、散热部 10,所述太阳能电池板 2 卷曲安装在壳体 1 内部,太阳能电池板 2 一端与壳体 1 内部的蓄电池连接,另一端连接有挡板;所述吸盘 4 安装在壳体 1 反的四个角处分别安装四个吸盘 4,壳体 1 的反面中间设有两个散热部 10;所述电压指示灯 5 的数量为四个,电压指示灯 5 均匀的安装在壳体 1 正面。

[0023] 为了使各个接口免受撞击,壳体 1 两端呈内凹结构,壳体 1 的一端设有 USB 接口 6、DC 输入接口 7、开关 8 及照明灯 9。

[0024] 为了方便太阳能电池板 2 卷曲在壳体 1 内部,所述太阳能电池板 2 为柔性材质,厚度为 0.5-1 mm。

[0025] 为了增加散热效果,所述散热部 10 上开设有若干个长条状散热孔 11。

[0026] 为了增强照明的效果,所述照明灯 9 为 LED 发光灯。

[0027] 本实用新型在不改变原有移动电源体积大小的基础上,增加了太阳能电池板 2 的面积,大大的提高了电力转化的效率;吸盘 4 的应用方便将本实用新型贴在汽车、餐馆等窗户的玻璃上,使用方便;有效的利用自然资源,符合当下节能环保的主题。

[0028] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

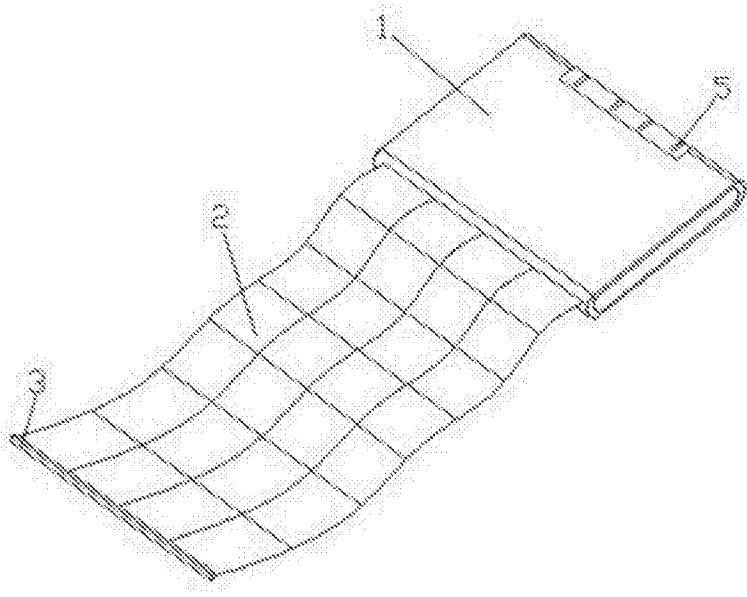


图 1

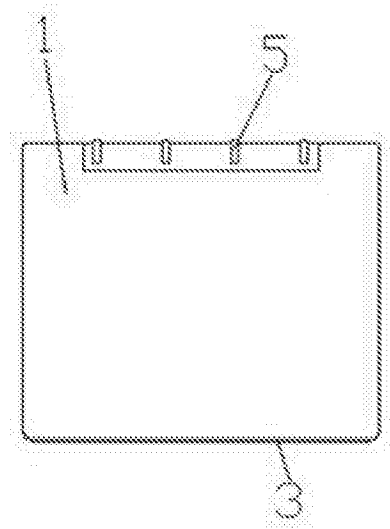


图 2

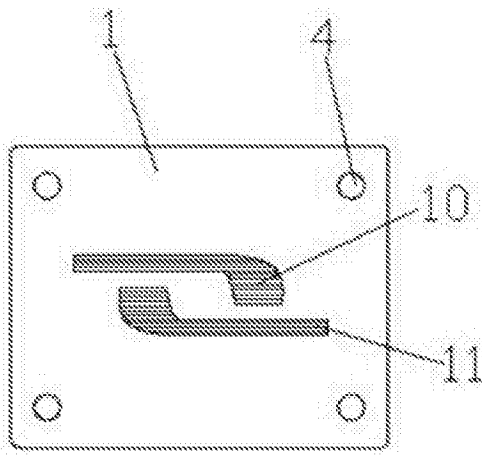


图 3



图 4