(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 202959266 U
(45)授权公告日 2013.06.05

(21)申请号 201220573769.9

(22)申请日 2012.11.04

(73)专利权人 山东大广新能源科技有限公司
地址 272400 山东省济宁市嘉祥县呈祥大道188号

(72)发明人 杨建云 陈成

(74)专利代理机构 济宁宏科利信专利代理事务所 37217
代理人 樊庆年

(51)Int.Cl.
A45F 3/04(2006.01)
F21V 33/00(2006.01)
F21Y 101/02(2006.01)

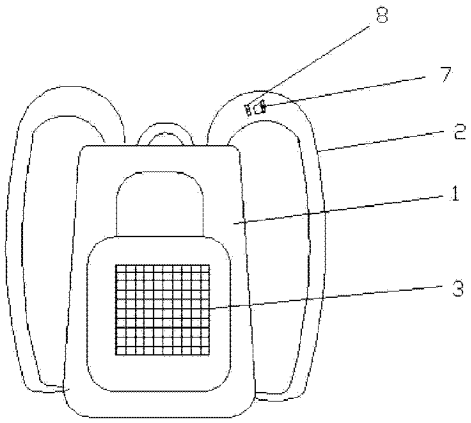
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

太阳能背包

(57)摘要

一种太阳能背包，包括包体及背带，所述包体的正表面设有太阳能电池板，所述的包体内设有充电控制器及锂电池，所述的锂电池分别与所述的充电控制器及USB充电接口连接，所述的背带上部靠近包体处设有高亮LED灯，LED灯旁边设置有一个控制开关，所述的LED灯与锂电池通过控制开关连接。本实用新型的有益效果在于：在一般太阳能背包仅有充电功能的基础上添加了照明功能，简单实用，方便了夜间使用；使用太阳能供电，环保无污染，随时随地均可使用。



CN 202959266 U

1. 太阳能背包，包括有包体及背带，其特征在于：包体的正表面设有太阳能电池板板，包体内设有充电控制器及锂电池，锂电池分别与充电控制器及 USB 充电接口连接。

2. 如权利要求 1 所述的太阳能背包，其特征在于：背带上部靠近包体处设有高亮 LED 灯，LED 灯旁边设置有一个控制开关，所述的 LED 灯与锂电池通过控制开关连接。

太阳能背包

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种移动充电照明设备，尤其涉及一种太阳能背包。

背景技术

[0002] 现有的背包只具有装放物品的功能，人们在户外野营、外出旅游时，经常会出现手机、数码相机等数码产品没有电的情况，这样会导致很多不必要的麻烦，如果碰到照明设备能源耗尽，就会对夜间露营的人们带来更多不变，如背包可为这些数码产品及照明供电，将产生极大的便利，因此也出现了太阳能背包，但均是只简单设计了充电电路，功能单一，并不能满足人们的需求。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于，克服现有技术的不足之处，提供一种太阳能背包，集照明充电于一体，使用方便。

[0004] 为了克服现有太阳能背包使用功能单一的缺陷，本实用新型设计了一种集照明充电一体的太阳能背包，解决其技术问题的技术方案是：一种太阳能背包，包括包体及背带，所述包体的正表面设置有太阳能电池板，所述的包体内设有充电控制器及锂电池，所述的锂电池分别与所述的充电控制器及 USB 充电接口连接，所述的背带上部靠近包体处设置有高亮 LED 灯，LED 灯旁边设置有一个控制开关，所述的 LED 灯与锂电池通过控制开关连接。本实用新型在使用时，通过太阳能电池板将电能首先存储在锂电池中，由锂电池提供数码产品充电所需要的电能。夜间打开 LED 灯的控制开关，背带上的 LED 点亮，可用于照明。

[0005] 本实用新型的有益效果在于：在一般太阳能背包仅有充电功能的基础上添加了照明功能，简单实用，方便了夜间使用；使用太阳能供电，环保无污染，随时随地均可使用。

附图说明

[0006] 图 1 是本实用新型所述太阳能背包的结构示意图；图 2 是本实用新型的电路原理图。图中：1、包体，2、背带，3、太阳能电池板，4、充电控制器，5、锂电池，6、USB 充电接口，7、LED 灯，8、控制开关。

具体实施方式

[0007] 现参照附图 1 和附图 2，结合实施例说明如下：本实用新型所述的一种太阳能背包，包括包体 1 及背带 2，所述包体 1 的正表面设有太阳能电池板 3，所述的包体 1 内设有充电控制器 4 及锂电池 5，所述的锂电池 5 分别与所述的充电控制器 4 及 USB 充电接口 6 连接，所述的背带 2 上部靠近包体 1 处设有高亮 LED 灯 7，LED 灯 7 旁边设置有一个控制开关 8，所述的 LED 灯 7 与锂电池 5 通过控制开关 8 连接。本实用新型在使用时，通过太阳能电池板 3 将电能首先存储在锂电池 5 中，数码产品连接 USB 充电接口后，锂电池 5 即自动为其充能。使用照明功能时，只需打开控制开关 8，蓄电池 5 即可为 LED 灯 7 供电，点亮 LED 灯

7，进行照明。本实用新型在一般太阳能背包仅有充电功能的基础上添加了照明功能，简单实用，方便了夜间使用；使用太阳能供电，环保无污染，随时随地均可使用。

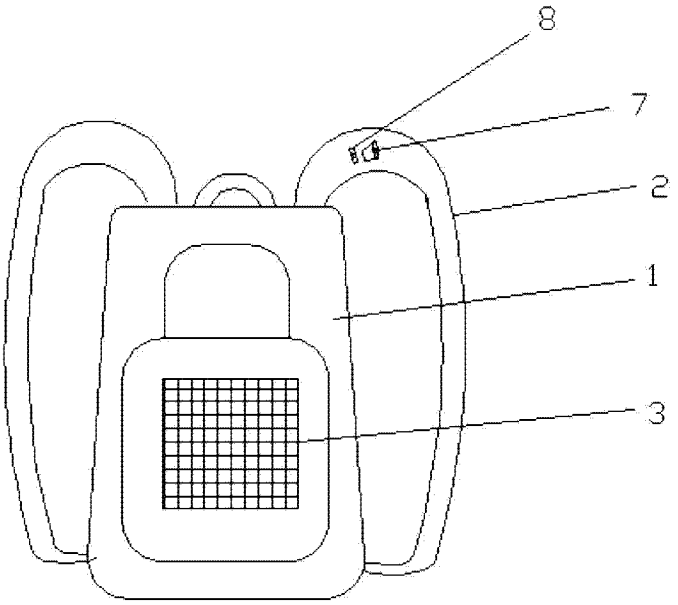


图 1

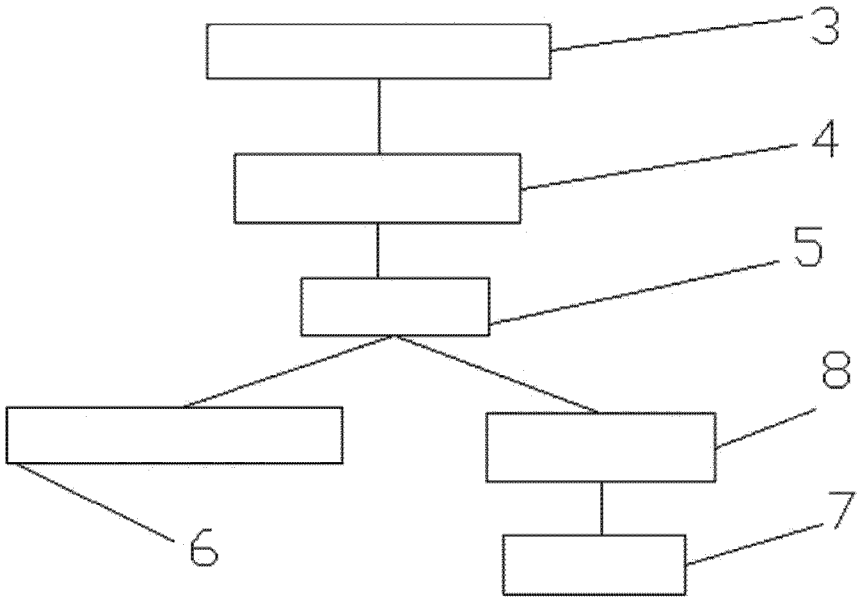


图 2