



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203052242 U

(45) 授权公告日 2013. 07. 10

(21) 申请号 201220709124. 3

(22) 申请日 2012. 12. 20

(73) 专利权人 福建立晶电子有限公司

地址 363300 福建省漳州市云霄县云陵工业  
开发区 LED 南大道

(72) 发明人 王清泉

(51) Int. Cl.

F21L 4/08 (2006. 01)

F21V 23/04 (2006. 01)

F21V 23/06 (2006. 01)

F21Y 101/02 (2006. 01)

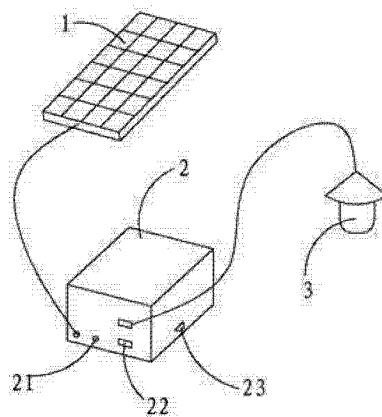
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

## (54) 实用新型名称

一种新型太阳能装置帐篷灯

## (57) 摘要

一种新型太阳能装置帐篷灯,是由太阳能硅光板、能量储存装置及LED灯组成;所述能量储存装置包括太阳能控制器、蓄电池及控制电路板组成;能量储存装置上设有输入接口、输出接口、电源指示灯及电源开关,太阳能硅光板与能量储存装置上的输入接口电性连接,LED发光源与能量储存装置的输出接口电性连接;本用新型能源的供给来自于太阳能,绿色、环保、安全、节能;太阳能硅光板吸收的太阳能通过太阳能控制器转换为电能储存于蓄电池内,供晚间照明使用,照明灯采用LED灯,结构简单,安装方便,同时又可为手机或数码相机等数码产品应急充电使用,户外使用实用性强。



1. 一种新型太阳能装置帐篷灯,是由太阳能硅光板、能量储存装置及 LED 灯组成;其特征在于:所述能量储存装置包括太阳能控制器、储蓄电池及控制电路板组成;能量储存装置上设有输入接口、输出接口、电源指示灯及电源开关,太阳能硅光板与能量储存装置上的输入接口电性连接,LED 发光源与能量储存装置的输出接口电性连接。

2. 根据权利要求 1 所述的一种新型太阳能装置帐篷灯,其特征在于:能量储存装置为方便野外对数码小型电器的充电,还设有通用型 USB 接口。

## 一种新型太阳能装置帐篷灯

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及户外装置照明灯具,具体涉及的是一种利用太阳能提供电能装置的太阳能野外帐篷灯。

### 背景技术

[0002] 通常野外活动流动性大,野外宿营都是远离城市,没有电源供给的荒山野外,为了提供晚间照明,需要带上足够的干电池或自行发电设备,笨重,设备多,这给长期驻外工作的人员带来极为不便;于是人们致力于研发利用太阳能作为电源供应设备,但是,现有的太阳能户外供应设备依然需要大面积的供接收太阳能接收装置,并且灯具也将随之增大,只适合于固定场所使用,不适合流动性大的户外夜间照明使用。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种使用安装方便,便于携带并且使用安全的新型太阳能装置帐篷灯。

[0004] 本实用新型是通过以下技术方案实现的:一种新型太阳能装置帐篷灯,是由太阳能硅光板、能量储存装置及 LED 灯组成;所述能量储存装置包括太阳能控制器、储蓄电池及控制电路板组成。

[0005] 能量储存装置上设有输入接口、输出接口、电源指示灯及电源开关,太阳能硅光板与能量储存装置上的输入接口电性连接,LED 发光源与能量储存装置的输出接口电性连接。

[0006] 优选地,所述能量储存装置为方便野外对数码小型电器的充电,还设有通用型 USB 接口。

[0007] 本实用新型的有益效果体现在于:本用新型能源的供给来自于太阳能,绿色、环保、安全、节能;太阳能硅光板吸收的太阳能通过太阳能控制器转换为电能储存于蓄电池内,供晚间照明使用,照明灯采用 LED 灯,结构简单,安装方便,同时又可为手机或数码相机等数码产品应急充电使用,户外使用实用性强。

### 附图说明

[0008] 下面结合附图对本实用新型进行详细的说明;

[0009] 图 1 为本实用新型结构示意图。

[0010] 下列为图中各标识的具体名称:1 太阳能硅光板、2 能量储存装置、3 LED 发光源。

### 具体实施方式

[0011] 如图 1 所示,一种新型太阳能装置帐篷灯,是由太阳能硅光板 1、能量储存装置 2 及 LED 发光源 3 组成;所述能量储存装置 2 包括太阳能控制器、储蓄电池及控制电路板组成。

[0012] 能量储存装置 2 上设有输入接口 21、输出接口 22、电源指示灯(图中未示出)及电源开关(图中未示出),太阳能硅光板 1 与能量储存装置 2 上的输入接口 21 电性连接,LED 发

光源 3 与能量储存装置 2 的输出接口 22 电性连接。

[0013] 所述能量储存装置 2 为方便野外对数码小型电器的充电,还设有通用型 USB 接口 23。

[0014] 本实用新型 LED 发光源可以悬挂设置照明,不占用放置空间,也可以用作 LED 台灯照明使用。

[0015] 本实用新型能源取用广泛,绿色环保,结构轻便,组装简单,适合流动野外晚间照明灯使用。

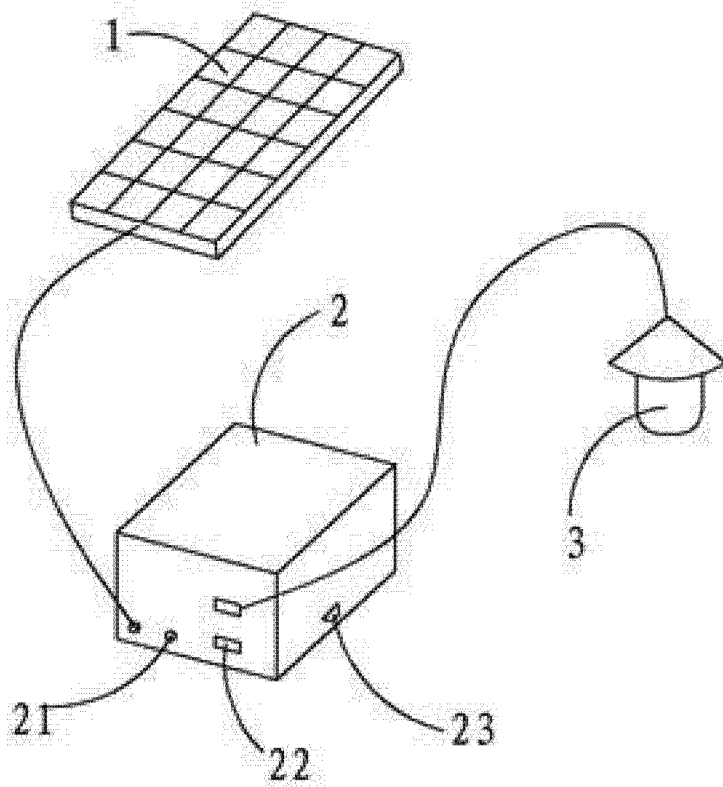


图 1