



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202392458 U

(45) 授权公告日 2012. 08. 22

(21) 申请号 201220019051. 5

(22) 申请日 2012. 01. 16

(73) 专利权人 贾惟凯

地址 114000 辽宁省鞍山市铁东区鞍钢花园
3 单元 31 号

(72) 发明人 贾惟凯

(74) 专利代理机构 鞍山嘉讯科技专利事务所
21224

代理人 张群

(51) Int. Cl.

F21L 4/08(2006. 01)

F21V 23/04(2006. 01)

F21Y 101/02(2006. 01)

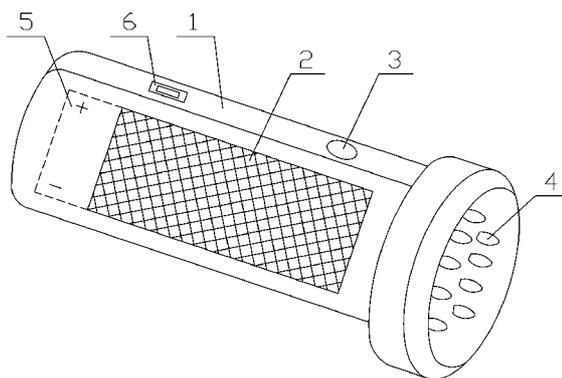
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

太阳能手电筒

(57) 摘要

本实用新型涉及一种太阳能手电筒,包括由透明材料制成的外壳、LED 灯和设置在外壳上的开关,其特征在于,在外壳内设有太阳能板和太阳能蓄电池,太阳能板与太阳能蓄电池相连。所述的外壳上设置有 USB 充电口。与现有的技术相比,本实用新型的有益效果是:太阳能手电筒利用太阳能板把太阳能转化成手电筒用的电能,太阳能蓄电池再把电能储存起来,不需要更换电池,不会造成环境污染,并且可以用储存起来的电能为各种带 USB 充电器的电子产品进行充电。



1. 太阳能手电筒,包括由透明材料制成的外壳、LED灯和设置在外壳上的开关,其特征在于,在外壳内设有太阳能板和太阳能蓄电池,太阳能板与太阳能蓄电池相连。
2. 根据权利要求1所述的太阳能手电筒,其特征在于,所述的外壳上设置有USB充电口。

太阳能手电筒

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种照明工具,特别是一种利用太阳能供电的太阳能手电筒。

背景技术

[0002] 手电筒,是一种常见的照明工具,传统的手电筒是由灯泡、碱性电池和手电筒外壳组成。由于灯泡发光率低,使用寿命短,以及碱性电池容积有限,并且大量的碱性电池造成环境的污染。

[0003] 在社会的进步和高科技高速发展的情况下,衍生出充电式手电筒,充电式手电筒与正常交流电源进行连接充电,受电源的约束,会没有办法使用,同时电能源也是紧缺的。

[0004] 因此,太阳能手电筒是采用太阳能技术与节能 LED 完美结合的产物,不需要更换电池,不会造成环境污染,是真正的低碳环保绿色产品。

发明内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种太阳能手电筒,其采用太阳能作为能源,使用方便,可达到节能减排的效果。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型采用以下技术方案实现:

[0007] 太阳能手电筒,包括由透明材料制成的外壳、LED 灯和设置在外壳上的开关,在外壳内设有太阳能板和太阳能蓄电池,太阳能板与太阳能蓄电池相连。

[0008] 所述的外壳上设置有 USB 充电口。

[0009] 与现有的技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0010] 太阳能手电筒利用太阳能板把太阳能转化成手电筒用的电能,太阳能蓄电池再把电能储存起来,不需要更换电池,不会造成环境污染,并且可以用储存起来的电能为各种带 USB 充电器的电子产品进行充电。

附图说明

[0011] 图 1 是本实用新型的结构图;

[0012] 图 2 是本实用新型的电路原理图。

[0013] 1- 外壳 2- 太阳能板 3- 开关 4-LED 灯 5- 蓄电池 6-USB 充电口

具体实施方式

[0014] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式进一步说明:

[0015] 如图 1 和图 2 所示,本实用新型太阳能手电筒,由透明材料制成的外壳 1、太阳能板 2、开关 3、LED 灯 4、蓄电池 5 和 USB 充电口 6 组成。在外壳 1 内设有太阳能板 2 和太阳能蓄电池 5,太阳能板 2 与太阳能蓄电池 5 相连。外壳 1 上还设置有 USB 充电口 6。

[0016] 本实用新型通过设置在外壳 1 上的太阳能板 2 在太阳光的照射下自动的给蓄电池 5 充电,当使用本实用新型时,打开设置在外壳 1 上的开关 3,太阳能手电筒的 LED 灯 4 就会

发光。

[0017] 当使用本装置为其它电子产品充电时,把其它电子产品的充电线插入设置在外壳 1 上的 USB 充电口 6 上进行充电,本装置即成为太阳能充电器。

[0018] 上面所述仅是本实用新型的基本原理,并非对本实用新型作任何限制,凡是依据本实用新型对其进行等同变化和修饰,均在本专利技术保护方案的范畴之内。

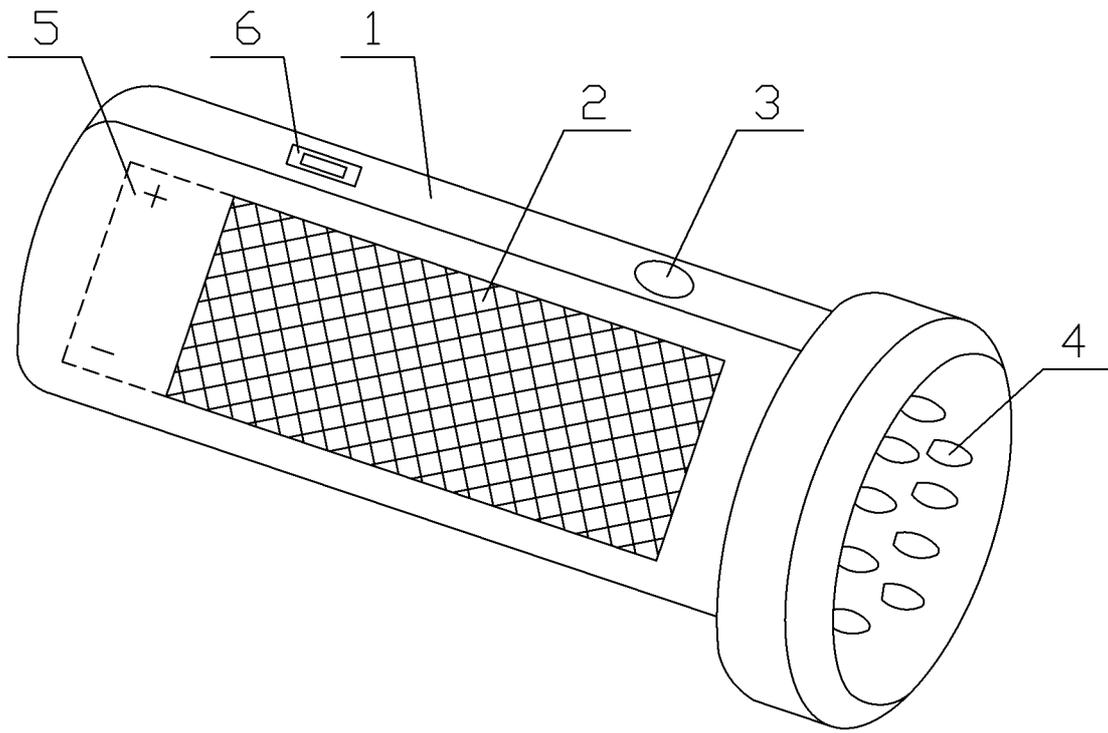


图 1

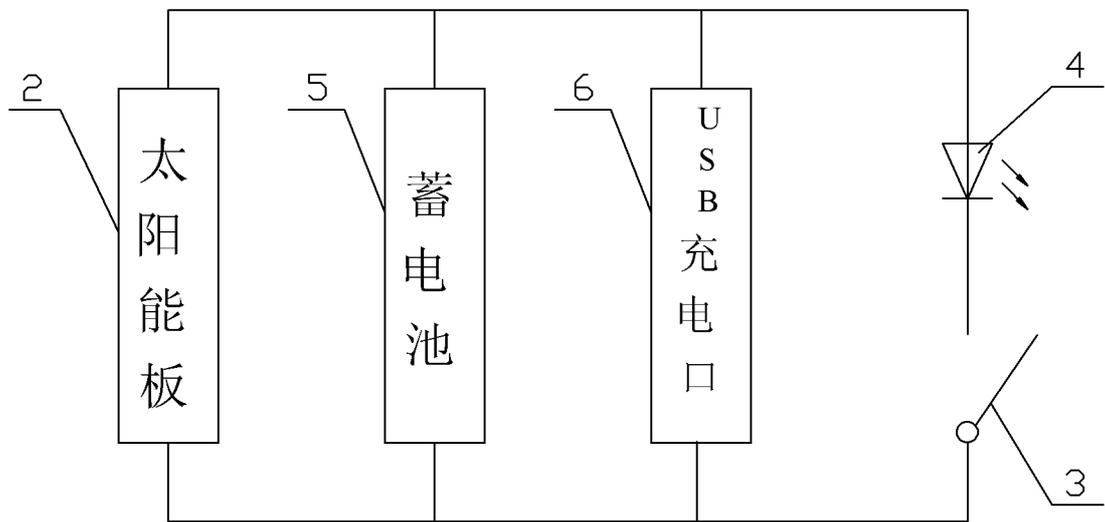


图 2