



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204272013 U

(45) 授权公告日 2015. 04. 15

(21) 申请号 201420147788. 4

(22) 申请日 2014. 03. 27

(73) 专利权人 宁波高新区日林电子有限公司
地址 315000 浙江省宁波市高新区剑兰路
399号3楼南

(72) 发明人 李立军

(51) Int. Cl.
H02S 40/34(2014. 01)

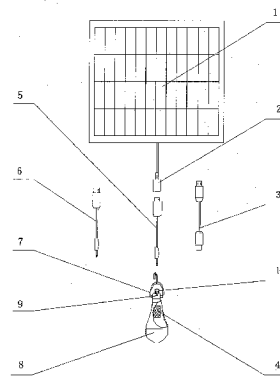
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种具有微型光伏电源的照明设备

(57) 摘要

一种具有微型光伏电源的照明设备,即将太阳能电池板做的小一些,而且没有固定的安装支架,放在任何一个朝向阳光的位置就可以使用。照明设备和蓄电池组装在一起,充好电后可以独立的在任何地方使用。本实用新型还配有多种连接导线,组成一个微型光伏电源系统,不仅能为照明提供电源,还能为手机、收音机、按摩器等用电设备提供电源。



1. 一种具有微型光伏电源的照明设备,其具体包括:太阳能电池板(1)、电池板电源接头(2)、手机充电器连线(3)、照明电器连线(5)、照明电器(8),太阳能电池板(1)相对于照明电器(8)可以独立安放;其特征在于:在照明电器(8)的内部装有蓄电池(4),照明电器(8)上还安装有用电器插孔(9)、照明电器开关(10);在太阳能电池板(1)的下方安装有电池板电源接头(2),在太阳光照的作用下,太阳能电池板就会发电,并通过电池板电源接头(2)和照明电器连线(5)将电能通过用电器插孔(9)储存到蓄电池(4)当中;照明电器(8)配备有挂钩(7)。

2. 如权利要求1中所述的一种具有微型光伏电源的照明设备,通过手机充电器连线(3)为手机充电。

一种具有微型光伏电源的照明设备

技术领域

[0001] 本实用新型属于光伏技术领域,涉及一种具有微型光伏电源的照明设备。

背景技术

[0002] 近年来,随着光伏产业的发展,国内太阳能电池板的生产数量有了很大的增长,与之相配套产品也越来越多,但是,现有厂家所生产的绝大部分的产品,都是按照传统的方式生产和安装的。即将太阳能电池板安放在固定的位置,蓄电池和控制器也都是不可拆分的。这种固定的系统的确给固定的家用电器提供了很方便的用电服务。但却很难满足用户野外郊游用电的需要。

[0003] 现在,很多的用户在户外的活动越来越多了,人们非常需要有一种能提供户外及活动用电的发电系统。因此,现有光伏系统有改进的必要,增加一种具有微型光伏电源的照明设备。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种具有微型光伏电源的照明设备,即将太阳能电池板做的小一些,而且没有固定的安装支架,放在任何一个朝向阳光的位置就可以使用。照明设备和蓄电池组装在一起,充好电后可以独立的在任何地方使用,以此来满足户外及活动用电的需求,因而能给使用者带来很大的方便。

[0005] 本微型光伏电源的照明设备所配备的各种连接线及插头,不仅能为照明提供电源,还能为手机充电。除此以外,还能为收音机、按摩器等用电设备提供电源。因此,本微型光伏电源系统是一个很受用户欢迎并有广阔市场前景的新产品。

[0006] 本实用新型采用的技术方案:

[0007] 一种具有微型光伏电源的照明设备,包括:太阳能电池板、电池板电源接头、手机充电器连线、蓄电池、照明电器连线、其他用电器连线、照明电器、用电器插孔、照明电器开关等。

[0008] 所述太阳能电池板规格较小,没有固定的安装支架,可以放在任何一个朝向阳光的位置。在太阳能电池板的下方安装有电池板电源接头。

[0009] 所述在该微型光伏电源的照明设备中,配备有照明电器连线、手机充电连线和其他用电器连线。

[0010] 所述在该微型光伏电源的照明设备中配备有照明电器。在照明电器的内部安装有蓄电池。

[0011] 本实用新型具有以下积极有益的效果:

[0012] 1. 本实用新型所采用的太阳能电池板规格较小,没有固定的安装支架,放在任何一个朝向阳光的位置都可以使用。

[0013] 2. 本实用新型的照明电器和蓄电池组装在一起,并配备有照明电器开关和挂钩,能满足使用者户外及活动用电的需求。

[0014] 3. 本实用新型还配备有手机充电器连线和其他用电器连线。因而能给使用者带来很大的方便。

[0015] 4. 该产品制造简单,安装方便,性能可靠,有极大的推广价值。

附图说明

[0016] 图 1 为本产品的示意图:

具体实施方式

[0017] 参阅图 1 所示,一种具有微型光伏电源的照明设备,包括:太阳能电池板 1、电池板电源接头 2、手机充电器连线 3、蓄电池 4、照明电器连线 5、其他用电器连线 6、照明电器挂钩 7、照明电器 8、用电器插孔 9、照明电器开关 10。

[0018] 所述太阳能电池板 1 的规格较小,没有固定的安装支架,可以放在任何一个朝向阳光的位置。在太阳能电池板的下方安装有电池板电源接头 2。

[0019] 所述在该微型光伏电源的照明设备中配备有照明电器连线 5、手机充电器连线 3 和其他用电器连线 6。

[0020] 所述在该微型光伏电源的照明设备中配备有照明电器 8,在照明电器的内部装有蓄电池 4,还安装有用电器插孔 9、照明电器开关 10。

[0021] 本实用新型的工作原理是:

[0022] 1. 当太阳能电池板安放在一个朝向阳光的位置时。在太阳光照的作用下,太阳能电池板就会发电,并通过电池板电源接头和照明电器连线将电能储存到蓄电池当中。

[0023] 2. 由于照明设备和蓄电池组装在一起,并配备有电源开关和挂钩,充好电后可以独立的在任何地方使用。

[0024] 3. 本微型光伏电源的照明设备所配备的各种连接线及插头,可以直接与太阳能电池板相连接为照明提供电源,还能为手机充电。除此以外,还能为收音机、按摩器等用电设备提供电源。

[0025] 4. 在户外或光照不足时,可将照明电器的开关关掉,这样,照明电器内的蓄电池就可以为其他用电器提供电源了。

[0026] 很明显,本实用新型中的实施例和附图的描述仅仅为了更好的理解本实用新型,对权利要求的保护范围没有明显的限制。本领域技术人员在阅读后 对附图和上述实施例做出简单的调整或改进,仍然在下列权利要求的保护范围内。

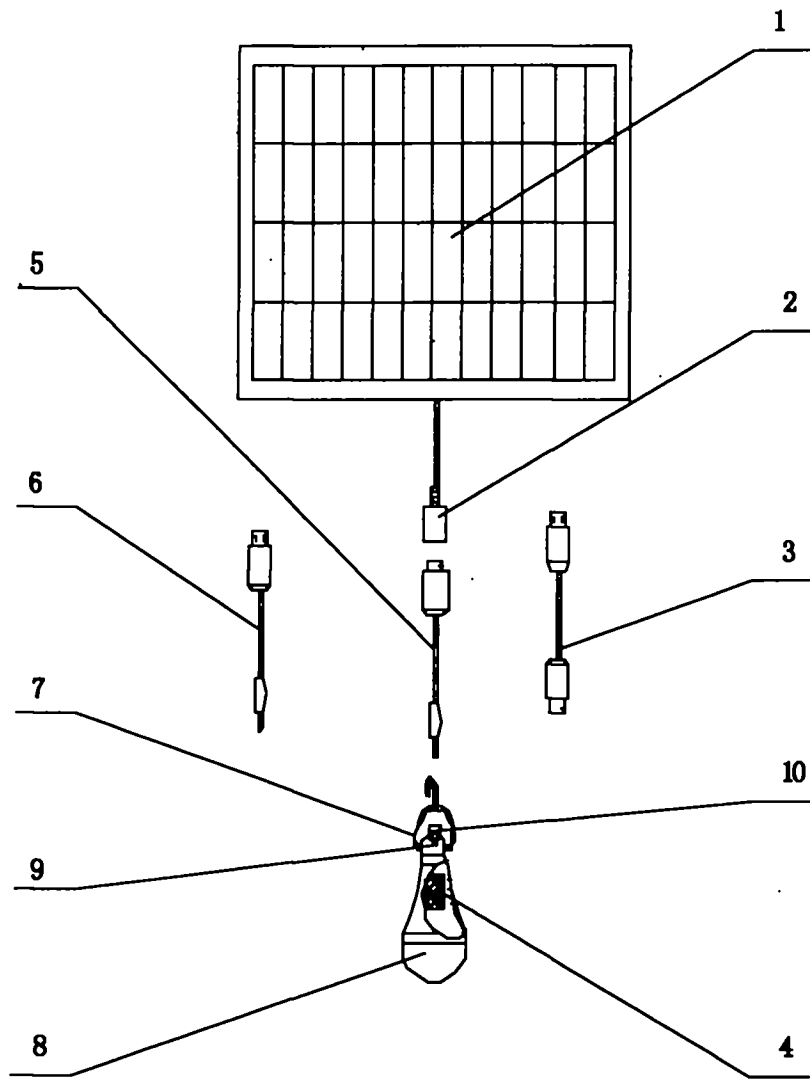


图 1