



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204420850 U

(45) 授权公告日 2015.06.24

(21) 申请号 201520120719.9

(22) 申请日 2015.02.15

(73) 专利权人 富阳天洋装饰设计有限公司  
地址 311411 浙江省富阳市场口镇洋沙村  
18号

(72) 发明人 徐东健 江国潮

(51) Int. Cl.

F21S 9/03(2006.01)

F21V 21/108(2006.01)

F21V 23/00(2015.01)

F21W 121/00(2006.01)

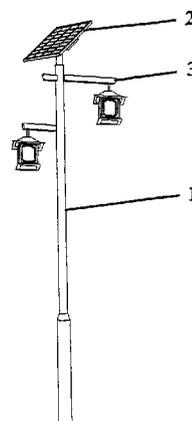
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种旅游点左右灯上下设置式光伏景观灯

(57) 摘要

本实用新型属光伏灯具制作技术领域,涉及一种旅游点左右灯上下设置式光伏景观灯。它包括支撑杆、光伏组件、灯具组件,支撑杆竖向设置,光伏组件以斜面形式设置于支撑杆上方且下面中间位置通过一圆筒头与支撑杆顶端固连,两套灯具组件分为上部横置条片杆杆长杆短各一套,以长杆灯具组件置右上位置、短杆灯具组件置左下位置形式分别设置于支撑杆上部靠下上下两位置且与支撑杆固连。本实用新型具有如下特点:款式传统简洁,观赏效果良好;不用市电,不需电缆,不受停电困扰。



1. 一种旅游点左右灯上下设置式光伏景观灯,其特征在于:它包括支撑杆、光伏组件、灯具组件,支撑杆为由上细下粗三根圆形杆连接而成的柱式杆,光伏组件为由太阳能电池板、盒式底盖板和其盒内设置的控制器、蓄电池、逆变器所构成的长方形板面状组件,灯具组件由上部一横置状条片杆和其外端下方一只灯笼状罩盖式灯具所构成,支撑杆竖向设置,光伏组件以斜面形式设置于支撑杆上方且下面中间位置通过一圆筒头与支撑杆顶端固连,两套灯具组件分为上部横置条片杆长杆短各一套,以长杆灯具组件置右上位置、短杆灯具组件置左下位置形式分别设置于支撑杆上部靠下上下两位置且与支撑杆固连。

## 一种旅游点左右灯上下设置式光伏景观灯

### 技术领域：

[0001] 本实用新型属光伏灯具制作技术领域，涉及一种旅游点左右灯上下设置式光伏景观灯。

### 背景技术：

[0002] 在风景旅游点，根据景点特色配套设置一些风格异样的景观灯，不仅会给景点增加光彩，而且还会吸引游客，推动旅游产业的发展。目前，旅游点的景观灯，虽然款式较多，但还是存在很多不足：一是部分景观灯在设计上过于华丽，给人以俗的感觉；二是传统元素较少，缺乏文化氛围；三是基本都用市电提供保障，受停电制约，尤其离配电设施较远的景点，设置景观灯需要架设电缆线路，会碰到很多困难。用太阳能替代电能，是一种生态和环保的重要举措，它既节约了电能，以缓解城市及工业电能短缺的问题，又省略了电缆设置工程，维持了自然生态。

### 实用新型内容：

[0003] 本实用新型的目的是针对上述情况而提供一种旅游点左右灯上下设置式光伏景观灯。

[0004] 本实用新型所采用的技术方案：

[0005] 一种旅游点左右灯上下设置式光伏景观灯，它包括支撑杆、光伏组件、灯具组件，支撑杆为由上细下粗三根圆形杆连接而成的柱式杆，光伏组件为由太阳能电池板、盒式底盖板和其盒内设置的控制器、蓄电池、逆变器所构成的长方形板面状组件，灯具组件由上部一横置状条片杆和其外端下方一只灯笼状罩盖式灯具所构成，支撑杆竖向设置，光伏组件以斜面形式设置于支撑杆上方且下面中间位置通过一圆筒头与支撑杆顶端固连，两套灯具组件分为上部横置条片杆杆长杆短各一套，以长杆灯具组件置右上位置、短杆灯具组件置左下位置形式分别设置于支撑杆上部靠下上下两位置且与支撑杆固连。

[0006] 本实用新型，灯具由光伏组件供电保障。

[0007] 本实用新型，所述的支撑杆，采用上细下粗圆形柱式金属杆，其目的在于增强抗大风能力，确保立地牢固可靠。

[0008] 本实用新型，所述的光伏组件，它由太阳能电池板、盒式底盖板、控制器、蓄电池、逆变器等组成。太阳能电池板的作用是将太阳的辐射能力转换为电能，送往蓄水池以保障负载使用；盒式底盖板外侧设有一输出电源插座，以连接负载；控制器的作用是控制定时开灯或关灯及整个系统的工作状态，并对蓄电池起到过充电保护、过放电保护的作用；蓄电池的作用是在有光照时将太阳能电池板所发出的电能储存起来，到需要的时候再释放出来；逆变器的作用是将低压直流电能转换成可供 220 伏电器使用的交流电能。

[0009] 本实用新型，所述的灯具组件，采用既简单又传统的设计风格，其目的在于体现简洁的传统文化，并与现代环保设施相融合。

[0010] 本实用新型具有如下特点：款式传统简洁，观赏效果良好；不用市电，不需电缆，

不受停电困扰。

#### 附图说明：

[0011] 图 1 为旅游点左右灯上下设置式光伏景观灯结构示意图，其标记说明：支撑杆 1，光伏组件 2，灯具组件 3。

[0012] 图 2 为太阳能电池板示意图，其标记说明：光伏组件 2，太阳能电池板 4。

[0013] 图 3 为盒式底盖板示意图，其标记说明：光伏组件 2，输出电源插座 5。

[0014] 图 4 为光伏组件内侧布局示意图，其标记说明：光伏组件 2，控制器 6，蓄电池 7，逆变器 8。

#### 具体实施方式：

[0015] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明：

[0016] 一种旅游点左右灯上下设置式光伏景观灯，它包括支撑杆 1、光伏组件 2、灯具组件 3，支撑杆 1 为由上细下粗三根圆形杆连接而成的柱式杆，光伏组件 2 为由太阳能电池板 4、盒式底盖板和其盒内设置的控制器 6、蓄电池 7、逆变器 8 所构成的长方形板面状组件，灯具组件 3 由上部一横置状条片杆和其外端下方一只灯笼状罩盖式灯具所构成，支撑杆 1 竖向设置，光伏组件 2 以斜面形式设置于支撑杆 1 上方且下面中间位置通过一圆筒头与支撑杆 1 顶端固连，两套灯具组件 3 分为上部横置条片杆长杆短各一套，以长杆灯具组件 3 置右上位置、短杆灯具组件 3 置左下位置形式分别设置于支撑杆 1 上部靠下上下两位置且与支撑杆 1 固连。

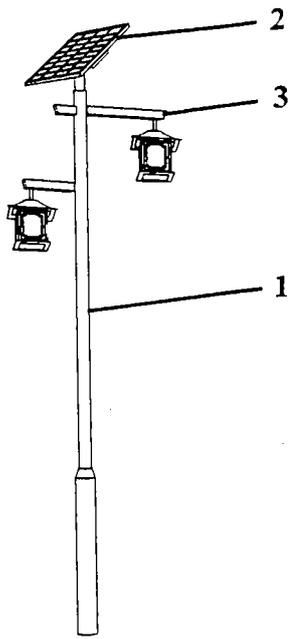


图 1

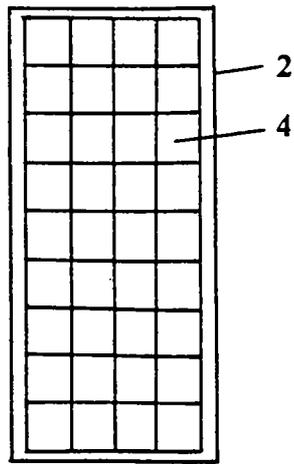


图 2

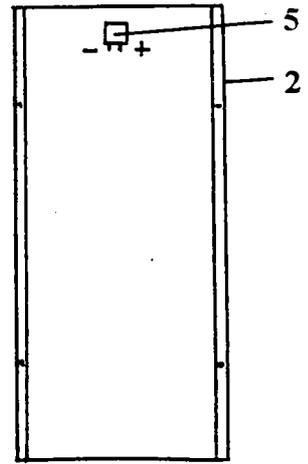


图 3

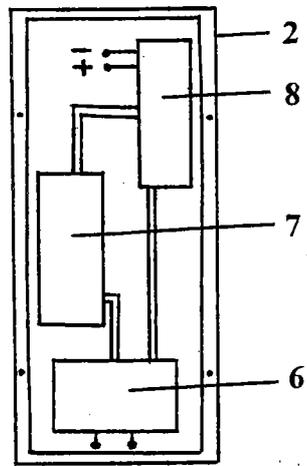


图 4