



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204176541 U

(45) 授权公告日 2015. 02. 25

(21) 申请号 201420693551. 6

F21Y 101/02(2006. 01)

(22) 申请日 2014. 11. 19

(73) 专利权人 中辰未来(北京)科技发展有限公司

地址 100176 北京市东城区朝阳门南小街
18 号楼 24-25 号 226 室

(72) 发明人 崔梅杰

(74) 专利代理机构 北京鼎佳达知识产权代理事
务所(普通合伙) 11348

代理人 侯蔚寰

(51) Int. Cl.

F21S 9/03(2006. 01)

F21V 19/00(2006. 01)

F21V 15/02(2006. 01)

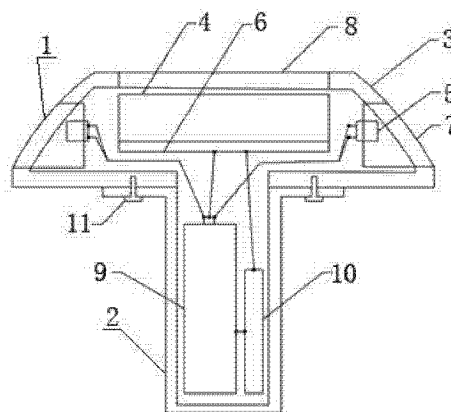
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种新型太阳能灯

(57) 摘要

本实用新型的一种新型太阳能灯, 包括灯头主体和灯座主体, 灯头主体包括保护外壳, 保护外壳上设置有保护片及安装在保护外壳内的太阳能电池板, 太阳能电池板上装有电路板及 LED 光源灯, LED 光源灯倾斜对称安装在保护外壳上; 灯座主体包括电能装置和电路控制板, 电能装置与电路控制板通过电线连接; 太阳能电池板与电能装置通过电线连接, 电能装置与 LED 光源灯连接, 所述保护片由聚合物高分子原料掺加导体所制成, 安装于太阳能电池板的正上方, 所述保护外壳的底面设置有防滑涂料层, 本实用新型的太阳能道钉灯具有结构简单、照明效果好、使用寿命长的特点, 这种太阳能道钉灯能在雨雪天或大雾天气下长时间的稳定工作。



1. 一种新型太阳能灯，其特征在于：包括灯头主体和灯座主体，所述灯座主体通过螺栓固定在灯头主体上；其中灯头主体包括保护外壳，保护外壳上设置有保护片及安装在保护外壳内的太阳能电池板，所述保护片由聚合物高分子原料掺加导体所制成，安装于太阳能电池板的正上方，太阳能电池板上安装有电路板及安装在所述保护外壳四周侧面的 LED 光源灯，LED 光源灯倾斜且对称安装在保护外壳上；其中灯座主体包括电能装置和电路控制板，电能装置与电路控制板通过电线连接；太阳能电池板与电能装置通过电线连接，电能装置与 LED 光源灯连接，所述保护外壳的底面设置有防滑涂料层，所述保护外壳的底面设置有防滑涂料层。

2. 根据权利要求 1 所述的一种新型太阳能灯，其特征在于：灯头主体和灯座主体上均设置有装饰图案层。

一种新型太阳能灯

技术领域

[0001] 本实用新型属于节能环保灯具领域,更具体地说是涉及一种太阳能灯。

背景技术

[0002] 太阳能作为一种“取之不尽,用之不竭”的安全、环保新能源越来越受到重视,随着现代科技技术的不断进步,太阳能发电已经迅速崛起,在一些无人值守电源、管道阴极保护、军事野战电源、玩具、钟表、街灯、庭院灯以及兴起的环保建筑等许多领域,已经显示出“比较优势”,较为常见的在交通路口、桥梁入口、收费站等均设有太阳能灯。太阳能灯逐渐成为道路交通设施的一种新型主动发光警示产品,可在夜晚时发出警示闪烁光线,提高驾驶员的注意力,降低车辆冲碰撞可能,减少交通安全事故。

[0003] 太阳能灯是以太阳能电池板为充电元器件,电池或电容为储能元器件,采用 LED 并结合反光片发光。但是由于太阳能灯的太阳灯电池板的供电时间有限,所以往往在雨雪天或大雾的天气下这种太阳能灯就会一整天的工作,太阳能灯的光线亮度就会降低,其穿透力也会降低,会使行驶在道路上的驾驶员看不到太阳能灯的灯光,存在安全隐患。

实用新型内容

[0004] 本实用新型解决的技术问题在于提供一种新型太阳能灯,这种太阳能灯能在雨雪天或大雾天气下长时间的稳定工作,而且结构简单、寿命长。

[0005] 本实用新型的一种新型太阳能灯,包括灯头主体和灯座主体,所述灯座主体通过螺栓固定在灯头主体上;其中灯头主体包括保护外壳,保护外壳上设置有保护片及安装在保护外壳内的太阳能电池板,太阳能电池板上装有电路板及安装于所述保护外壳四周侧面的 LED 光源灯,LED 光源灯倾斜对称安装在保护外壳上;其中灯座主体包括电能装置和电路控制板,电能装置与电路控制板通过电线连接;太阳能电池板与电能装置通过电线连接,电能装置与 LED 光源灯连接,所述保护片由聚合物高分子原料掺加导体所制成,安装于太阳能电池板的正上方,所述保护外壳的底面设置有防滑涂料层。

[0006] 灯头主体和灯座主体上均设置有装饰图案层。

[0007] 有益效果:

[0008] (1) 绿色环保,节约资源,降低成本;

[0009] (2) 使用安全稳定;

[0010] (3) 发光效率较高,照明范围大;

[0011] (4) 结构简单,使用寿命长。

附图说明

[0012] 图 1 为本实用新型太阳能灯的结构示意图。

[0013] 图中 1 为灯头主体,2 为灯座主体,3 为保护外壳,4 为太阳能电池板,5 为 LED 光源灯,6 为电路板,7 为保护罩,8 为保护片,9 为电能装置,10 为电路控制板,11 为螺栓。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图对本实用新型详细说明：

[0015] 本实用新型的一种新型太阳能灯，包括灯头主体和灯座主体，灯头主体露置于地表外，灯座主体埋置于地表下，所述灯座主体通过螺栓固定在灯头主体上；其中灯头主体包括保护外壳，保护外壳上设置有保护片及安装在保护外壳内的太阳能电池板，太阳能电池板上装有电路板及安装于所述保护外壳四周侧面的 LED 光源灯；其中灯座主体包括电能装置和电路控制板，电能装置与电路控制板通过电线连接；太阳能电池板与电能装置通过电线连接，电能装置与 LED 光源灯连接，所述保护片由聚合物高分子原料掺加导体所制成，安装于太阳能电池板的正上方，所述保护外壳的底面设置有防滑涂料层，LED 光源灯倾斜对称安装在保护外壳上，增大照射范围的同时，保证了每个方向上的光照均匀。

[0016] 灯头主体和灯座主体上均设置有装饰图案层。

[0017] 以上所述仅为本实用新型的优选实施方式，并非因此限制本实用新型的专利范围，凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换，或直接或间接运用在其它相关的技术领域，均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

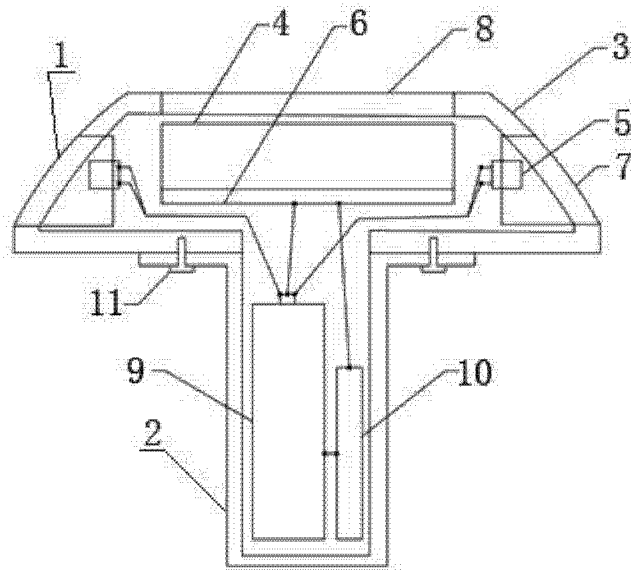


图 1