



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206449535 U

(45)授权公告日 2017. 08. 29

(21)申请号 201621364820.X

(22)申请日 2016.12.13

(73)专利权人 绵阳恒持金属设备有限公司

地址 621000 四川省绵阳市游仙区游仙西路70号

(72)发明人 汪小聪

(51) Int. Cl.

F21S 8/08(2006.01)

F21S 9/03(2006.01)

F21V 21/108(2006.01)

F21V 29/67(2015.01)

F21W 131/103(2006.01)

F21Y 105/16(2016.01)

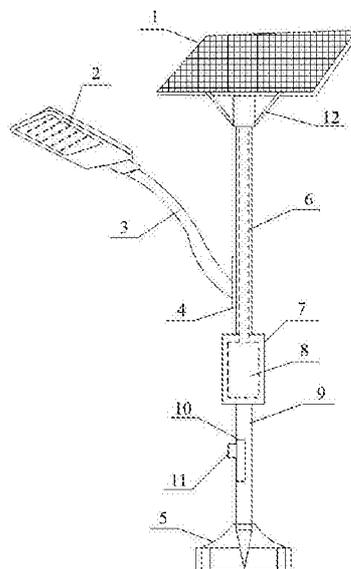
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种新型散热好的太阳能路灯

(57)摘要

本实用新型提供一种新型散热好的太阳能路灯,包括太阳能板,散热照明装置,承载杆,安装座,底座,导线,防护箱,蓄电池,支撑杆,充放电控制器,开关和支撑架,所述的太阳能板通过支撑架安装在支撑杆的上部顶端;所述的散热照明装置安装在承载杆的左上部;所述的承载杆通过安装座固定在支撑杆的左侧;所述的底座安装在支撑杆的下部;所述的蓄电池通过导线与太阳能板电性连接;所述的蓄电池设置在防护箱的内部;所述的充放电控制器安装在支撑杆的内部下侧。本实用新型通过散热照明装置,有利于能够提高散热效果,延长路灯的使用寿命,通过底座的设置,有利于提高固定效果,节约维护成本,方便适用于不同的安装环境。



1. 一种新型散热好的太阳能路灯,其特征在于,包括太阳能板(1),散热照明装置(2),承载杆(3),安装座(4),底座(5),导线(6),防护箱(7),蓄电池(8),支撑杆(9),充放电控制器(10),开关(11)和支撑架(12),所述的太阳能板(1)通过支撑架(12)安装在支撑杆(9)的上部顶端;所述的散热照明装置(2)安装在承载杆(3)的左上部;所述的承载杆(3)通过安装座(4)固定在支撑杆(9)的左侧;所述的底座(5)安装在支撑杆(9)的下部;所述的蓄电池(8)通过导线(6)与太阳能板(1)电性连接;所述的蓄电池(8)设置在防护箱(7)的内部;所述的充放电控制器(10)安装在支撑杆(9)的内部下侧;所述的开关(11)安装在充放电控制器(10)的左上侧;所述的底座(5)包括支撑座(51),插地签(52),圆盘座(53)和安装孔(54);所述的插地签(52)固定在支撑杆(9)的底端;所述的圆盘座(53)安装在支撑座(51)的上部,并与支撑杆(9)螺纹连接;所述的安装孔(54)开设在支撑座(51)内部的左右两端。

2. 如权利要求1所述的新型散热好的太阳能路灯,其特征在于,所述的散热照明装置(2)包括照明灯(21),外壳(22),防护灯罩(23),风扇(24)和电机(25),所述的照明灯(21)安装在防护灯罩(23)的内部;所述的防护灯罩(23)安装在外壳(22)的下部表面;所述的风扇(24)安装在外壳(22)的内部;所述的电机(25)安装在风扇(24)的后面,并与蓄电池(8)电性连接。

3. 如权利要求2所述的新型散热好的太阳能路灯,其特征在于,所述的风扇(24)具体采用微型风扇,所述的风扇(24)设置有多个。

4. 如权利要求1所述的新型散热好的太阳能路灯,其特征在于,所述的插地签(52)具体采用倒圆锥型不锈钢签。

5. 如权利要求1所述的新型散热好的太阳能路灯,其特征在于,所述的支撑座(51)螺纹连接在圆盘座(53)的下部。

一种新型散热好的太阳能路灯

技术领域

[0001] 本实用新型属于太阳能路灯技术领域,尤其涉及一种新型散热好的太阳能路灯。

背景技术

[0002] 现有的路灯,为了节约能耗,多采用太阳能电池板进行太阳能转换储能,但现有的太阳能板多为固定式,储能效率低,导致照明效果不佳。

[0003] 现有的太阳能路灯存在着散热性能差,固定不稳定,不方便在不同路面上安装的问题。

[0004] 因此,发明一种新型散热好的太阳能路灯显得非常必要。

实用新型内容

[0005] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供一种新型散热好的太阳能路灯,以解决现有的太阳能路灯存在的散热性能差,固定不稳定,不方便在不同路面上安装的问题,一种新型散热好的太阳能路灯,包括太阳能板,散热照明装置,承载杆,安装座,底座,导线,防护箱,蓄电池,支撑杆,充放电控制器,开关和支撑架,所述的太阳能板通过支撑架安装在支撑杆的上部顶端;所述的散热照明装置安装在承载杆的左上部;所述的承载杆通过安装座固定在支撑杆的左侧;所述的底座安装在支撑杆的下部;所述的蓄电池通过导线与太阳能板电性连接;所述的蓄电池设置在防护箱的内部;所述的充放电控制器安装在支撑杆的内部下侧;所述的开关安装在充放电控制器的左上侧;所述的底座包括支撑座,插地签,圆盘座和安装孔;所述的插地签固定在支撑杆的底端;所述的圆盘座安装在支撑座的上部,并与支撑杆螺纹连接;所述的安装孔开设在支撑座内部的左右两端。

[0006] 本实用新型还可以采用如下技术措施。

[0007] 所述的散热照明装置包括照明灯,外壳,防护灯罩,风扇和电机,所述的照明灯安装在防护灯罩的内部;所述的防护灯罩安装在外壳的下部表面;所述的风扇安装在外壳的内部;所述的电机安装在风扇的后面,并与蓄电池电性连接。

[0008] 所述的风扇具体采用微型风扇,所述的风扇设置有多个,配合电机的设置,有利于能够提高散热效果,延长路灯的使用寿命。

[0009] 所述的插地签具体采用倒圆锥型不锈钢签,有利于提高固定效果,节约维护成本。

[0010] 所述的支撑座螺纹连接在圆盘座的下部,有利于方便适用于不同的安装环境。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0012] 本实用新型具有的优点和积极效果是:本实用新型通过散热照明装置的设置,有利于能够提高散热效果,延长路灯的使用寿命,通过底座的设置,有利于提高固定效果,节约维护成本,方便适用于不同的安装环境。

附图说明

[0013] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0014] 图2是本实用新型的底座的结构示意图。

[0015] 图3是本实用新型的散热照明装置的结构示意图。

[0016] 图中：

[0017] 1-太阳能板,2-散热照明装置,21-照明灯,22-外壳,23-防护灯罩,24-风扇,25-电机,3-承载杆,4-安装座,5-底座,51-支撑座,52-插地签,53-圆盘座,54-安装孔,6-导线,7-防护箱,8-蓄电池,9-支撑杆,10-充放电控制器,11-开关,12-支撑架。

具体实施方式

[0018] 以下结合附图对本实用新型做进一步描述：

[0019] 实施例：

[0020] 如图1至图3所示

[0021] 本实用新型为解决公知技术中存在的技术问题所采取的技术方案是：一种新型散热好的太阳能路灯,包括太阳能板1,散热照明装置2,承载杆3,安装座4,底座5,导线6,防护箱7,蓄电池8,支撑杆9,充放电控制器10,开关11和支撑架12,所述的太阳能板1通过支撑架12安装在支撑杆9的上部顶端;所述的散热照明装置2安装在承载杆3的左上部;所述的承载杆3通过安装座4固定在支撑杆9的左侧;所述的底座5安装在支撑杆9的下部;所述的蓄电池8通过导线6与太阳能板1电性连接;所述的蓄电池8设置在防护箱7的内部;所述的充放电控制器10安装在支撑杆9的内部下侧;所述的开关11安装在充放电控制器10的左上侧;所述的底座5包括支撑座51,插地签52,圆盘座53和安装孔54;所述的插地签52固定在支撑杆9的底端;所述的圆盘座53安装在支撑座51的上部,并与支撑杆9螺纹连接;所述的安装孔54开设在支撑座51内部的左右两端。

[0022] 本实用新型还可以采用如下技术措施。

[0023] 所述的散热照明装置2包括照明灯21,外壳22,防护灯罩23,风扇24和电机25,所述的照明灯21安装在防护灯罩23的内部;所述的防护灯罩23安装在外壳22的下部表面;所述的风扇24安装在外壳22的内部;所述的电机25安装在风扇24的后面,并与蓄电池8电性连接。

[0024] 所述的风扇24具体采用微型风扇,所述的风扇24设置有多个,配合电机的设置,有利于能够提高散热效果,延长路灯的使用寿命。

[0025] 所述的插地签52具体采用倒圆锥型不锈钢签,有利于提高固定效果,节约维护成本。

[0026] 所述的支撑座51螺纹连接在圆盘座53的下部,有利于方便适用于不同的安装环境。

[0027] 工作原理

[0028] 本实用新型在工作过程中,通过太阳能板1将太阳能转化为电能,并通过导线6将转化后的电输送到蓄电池8的内部进行储存,通过充放电控制器10和开关11的设置,将照明灯21打开,并且通过充放电控制器10可以选择性的将风扇24打开或关闭,在不同的地面上可以通过选择带有安装孔54的支撑座51或者是选择带有插地签52的圆盘座53来进行安装路灯。

[0029] 利用本实用新型所述的技术方案,或本领域的技术人员在本实用新型技术方案的

启发下,设计出类似的技术方案,而达到上述技术效果的,均是落入本实用新型的保护范围。

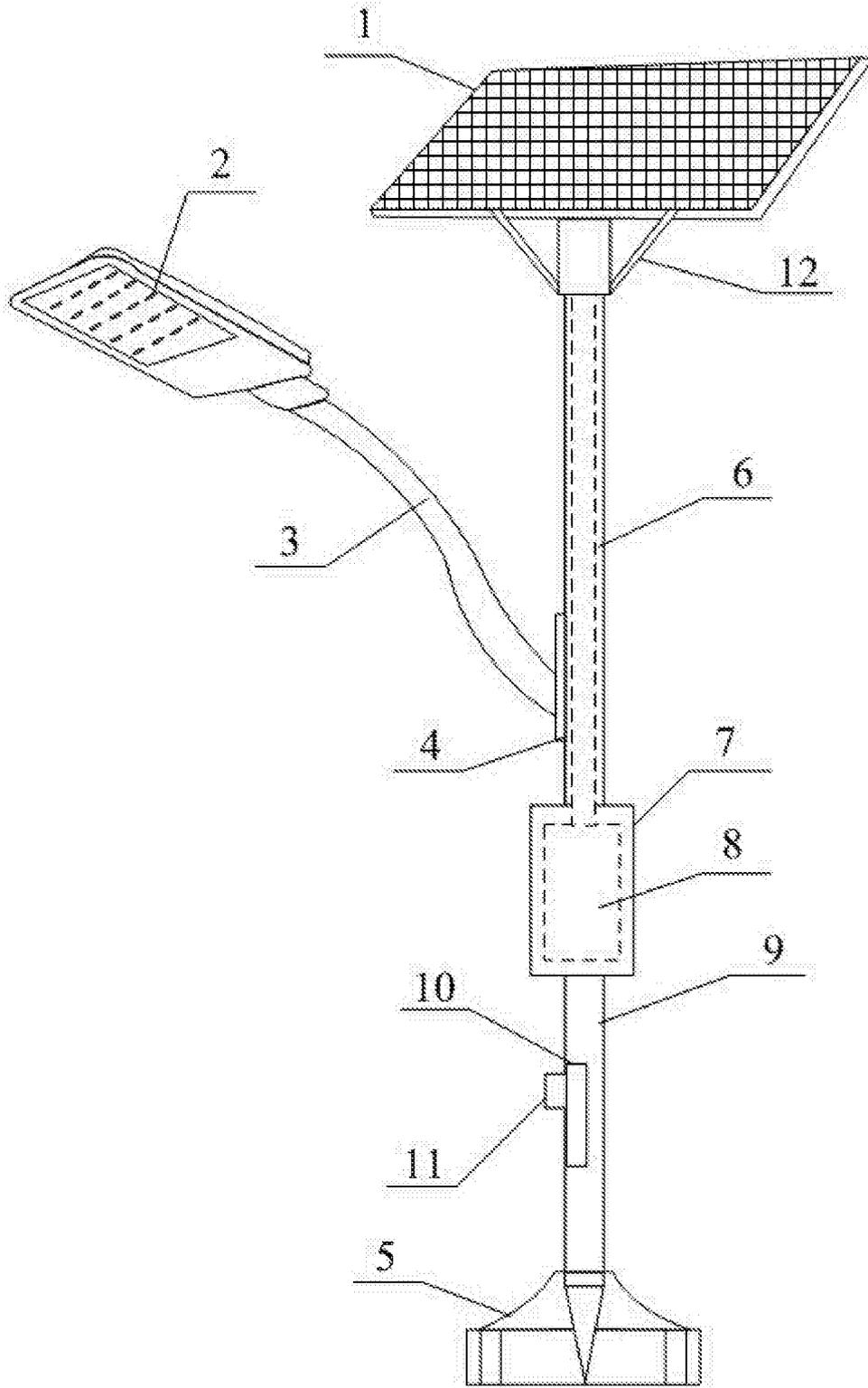


图1

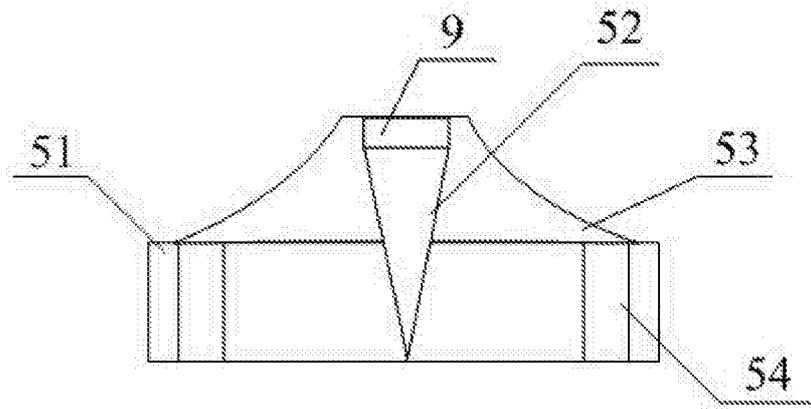


图2

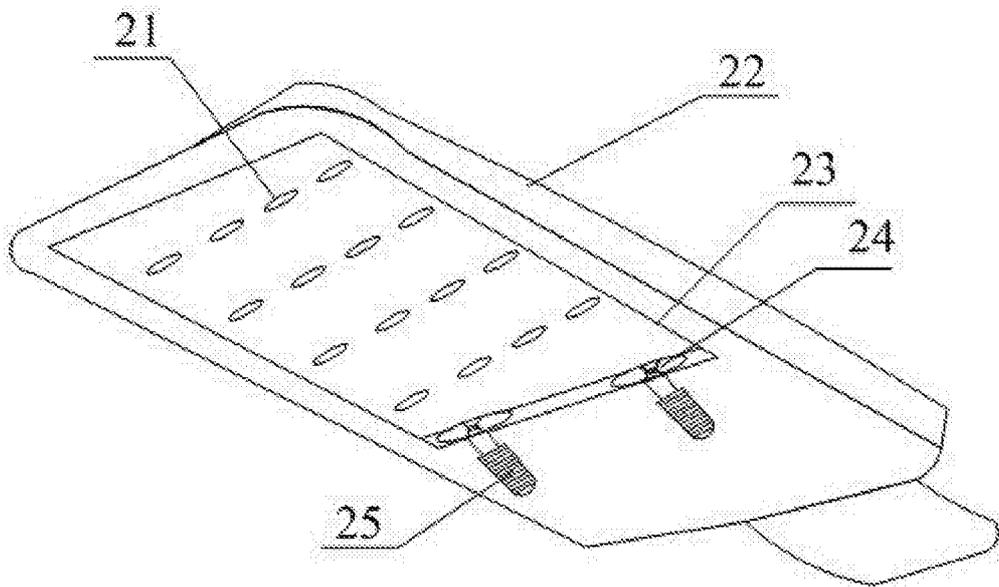


图3