



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205102056 U

(45) 授权公告日 2016. 03. 23

(21) 申请号 201520952347. 6

F21W 131/109(2006. 01)

(22) 申请日 2015. 11. 26

(73) 专利权人 阜阳师范学院

地址 236037 安徽省阜阳市清河路 100 号

(72) 发明人 兰伟 郁琳洁 杨京霞 马骏

杨明进

(74) 专利代理机构 北京华仲龙腾专利代理事务

所(普通合伙) 11548

代理人 李静

(51) Int. Cl.

F21S 9/03(2006. 01)

F21V 33/00(2006. 01)

F21V 23/04(2006. 01)

A01M 1/04(2006. 01)

A01M 1/22(2006. 01)

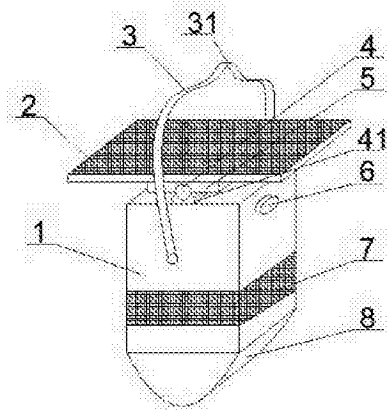
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种太阳能园林景观灯

(57) 摘要

本实用新型公开了一种太阳能园林景观灯,包括供电装置、照明装置及挂杆,供电装置包括太阳能电池板,太阳能电池板下端设置有蓄电池,蓄电池与太阳能电池板电连接;蓄电池下端中部设置有铰接轴,铰接轴与其下端的轴承配合;照明装置包括罩体,轴承固定于罩体上端,罩体内设置有水平布置的隔板,罩体内上端设置有照明灯;罩体内下端设置有诱虫灯,诱虫灯外设置有高压电网,高压电网内上端设置有风扇,风扇固定于隔板下方。本新型结构设计合理,利用太阳能供电,节能环保;太阳能电池板的安装角度可调;照明灯能在人体接近时自动打开且在人离开时自动关闭,减少电能损耗;能诱虫灭虫,避免蚊虫围绕,安全美观;结构稳定,不易损坏。



1. 一种太阳能园林景观灯,包括供电装置、照明装置及挂杆,其特征在于,所述供电装置包括太阳能电池板,所述太阳能电池板下端设置有蓄电池,所述蓄电池与太阳能电池板电连接;所述蓄电池下端中部设置有铰接轴,所述铰接轴与其下端的轴承配合;所述照明装置包括罩体,所述轴承固定于罩体上端,所述罩体内设置有水平布置的隔板,所述罩体内上端设置有照明灯;所述罩体内下端设置有诱虫灯,所述诱虫灯外设置有高压电网,所述高压电网内上端设置有风扇,所述风扇固定于隔板下方,所述罩体下端位于高压电网外侧设置有多个落虫孔,所述落虫孔与其下方的收集袋相连通;所述罩体下部设置有绝缘的环形防护网,所述罩体上部设置有红外感应器,所述红外感应器与照明灯电连接;所述挂杆的两端分别铰接于罩体的前后两侧,所述挂杆中部设置有向上凹的挂槽;所述蓄电池与照明灯、风扇、诱虫灯、高压电网及红外感应器电连接。

2. 根据权利要求1所述的太阳能园林景观灯,其特征在于,所述罩体由透明材料制成。

3. 根据权利要求1所述的太阳能园林景观灯,其特征在于,所述诱虫灯为紫外线诱虫灯。

4. 根据权利要求1所述的太阳能园林景观灯,其特征在于,所述收集袋呈漏斗状且可拆卸设置于罩体底部。

一种太阳能园林景观灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种景观灯,具体是一种太阳能园林景观灯。

背景技术

[0002] 景观灯是许多社区公园和园林中常见的设施,一般都设置在地面上,景观灯设置在地面,白天没有开灯的时候,人们不注意就可能容易碰到,有可能就会对景观灯造成损坏。另外,园林中常常会单独放置一些灭蚊灯,不仅占用空间,也不方便维护管理。灯光下一般都有许多蚊虫围绕,严重影响了美观。另外,现在普通的园林景观灯都是采用的常规供电方式,给能源消耗带来一定压力。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种太阳能园林景观灯,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种太阳能园林景观灯,包括供电装置、照明装置及挂杆,所述供电装置包括太阳能电池板,所述太阳能电池板下端设置有蓄电池,所述蓄电池与太阳能电池板电连接;所述蓄电池下端中部设置有铰接轴,所述铰接轴与其下端的轴承配合;所述照明装置包括罩体,所述轴承固定于罩体上端,所述罩体内设置有水平布置的隔板,所述罩体内上端设置有照明灯;所述罩体内下端设置有诱虫灯,所述诱虫灯外设置有高压电网,所述高压电网内上端设置有风扇,所述风扇固定于隔板下方,所述罩体下端位于高压电网外侧设置有多落虫孔,所述落虫孔与其下方的收集袋相连通;所述罩体下部设置有绝缘的环形防护网,所述罩体上部设置有红外感应器,所述红外感应器与照明灯电连接;所述挂杆的两端分别铰接于罩体的前后两侧,所述挂杆中部设置有向上凹的挂槽;所述蓄电池与照明灯、风扇、诱虫灯、高压电网及红外感应器电连接。

[0006] 作为本实用新型进一步的方案:所述罩体由透明材料制成。

[0007] 作为本实用新型再进一步的方案:所述诱虫灯为紫外线诱虫灯。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案:所述收集袋呈漏斗状且可拆卸设置于罩体底部。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:设置太阳能电池板,将太阳能转化为电能储存在蓄电池内,节能环保,且通过铰接轴及轴承的设置,能方便调节太阳能电池板的安装角度,从而最大化利用太阳能;设置红外感应器,当检测到有人经过时,红外感应器控制照明灯打开,提供照明,人远离后,红外感应器自动控制照明灯关闭,如此设置有利于减少电能损耗;设置诱虫灯,诱引害虫从防护网处进入罩体内,使其被高压电网电击死,起到诱虫灭虫的效果;设置绝缘的防护网,起安全防护作用;设置风扇,将电死的害虫从高压电网上吹落,并经落虫孔后于收集袋内收集;设置挂杆,便于本新型挂于高处,不易被损坏,设置挂槽,使其在挂置时更稳定。

[0010] 综上所述,本新型结构设计合理,利用太阳能供电,节能环保;太阳能电池板的安装角度可调;照明灯能在人体接近时自动打开且在人离开时自动关闭,减少电能损耗;能诱虫灭虫,避免蚊虫围绕,安全美观;结构稳定,不易损坏。

附图说明

[0011] 图1为太阳能园林景观灯的结构示意图。

[0012] 图2为太阳能园林景观灯中照明装置的结构示意图。

[0013] 图中:1-罩体,11-隔板,12-照明灯,13-风扇,14-诱虫灯,15-落虫孔,16-高压电网,2-太阳能电池板,3-挂杆,31-挂槽,4-铰接轴,41-轴承,5-蓄电池,6-红外感应器,7-防护网,8-收集袋。

具体实施方式

[0014] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0015] 请参阅图1-2,一种太阳能园林景观灯,包括供电装置、照明装置及挂杆3,所述供电装置包括太阳能电池板2,所述太阳能电池板2下端设置有蓄电池5,所述蓄电池5与太阳能电池板2电连接;所述蓄电池5下端中部设置有铰接轴4,所述铰接轴4与其下端的轴承41配合;所述照明装置包括罩体1,所述轴承41固定于罩体1上端,所述罩体1内设置有水平布置的隔板11,所述罩体1内上端设置有照明灯12;所述罩体1内下端设置有诱虫灯14,所述诱虫灯14外设置有高压电网16,所述高压电网16内上端设置有风扇13,所述风扇13固定于隔板11下方,所述罩体1下端位于高压电网16外侧设置有多落虫孔15,所述落虫孔15与其下方的收集袋8相连通;所述罩体1下部设置有绝缘的环形防护网7,所述罩体1上部设置有红外感应器6,所述红外感应器6与照明灯12电连接;所述挂杆3的两端分别铰接于罩体1的前后两侧,所述挂杆3中部设置有向上凹的挂槽31;所述蓄电池5与照明灯12、风扇13、诱虫灯14、高压电网16及红外感应器6电连接。

[0016] 本实用新型的工作原理是:设置太阳能电池板2,将太阳能转化为电能储存在蓄电池5内,节能环保,且通过铰接轴4及轴承41的设置,能方便调节太阳能电池板2的安装角度,从而最大化利用太阳能;设置红外感应器6,当检测到有人经过时,红外感应器6控制照明灯12打开,提供照明,人远离后,红外感应器6自动控制照明灯12关闭,如此设置有利于减少电能损耗;设置诱虫灯14,诱引害虫从防护网7处进入罩体1内,使其被高压电网16电击死,起到诱虫灭虫的效果;设置绝缘的防护网7,起安全防护作用;设置风扇13,将电死的害虫从高压电网16上吹落,并经落虫孔15后于收集袋8内收集;设置挂杆3,便于本新型挂于高处,不易被损坏,设置挂槽31,使其在挂置时更稳定。

[0017] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含

义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0018] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

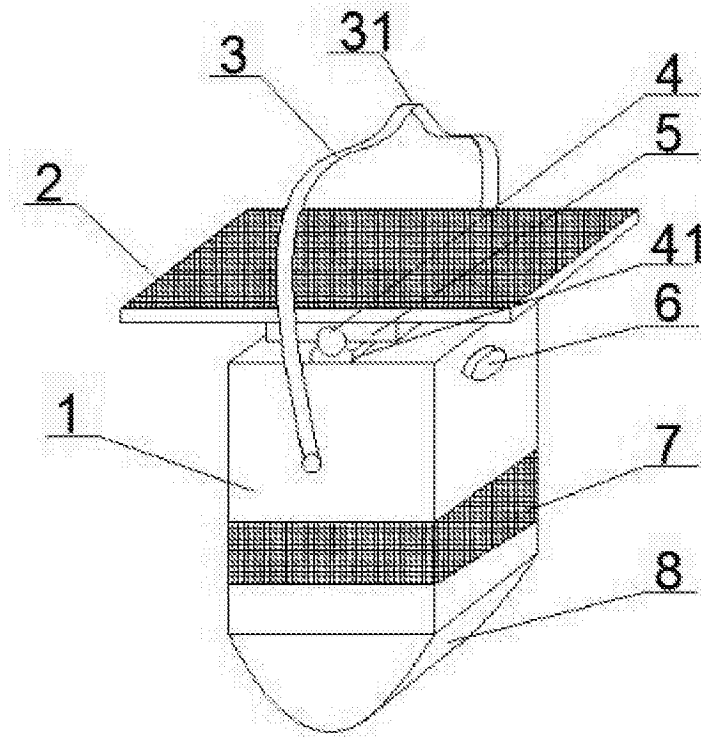


图1

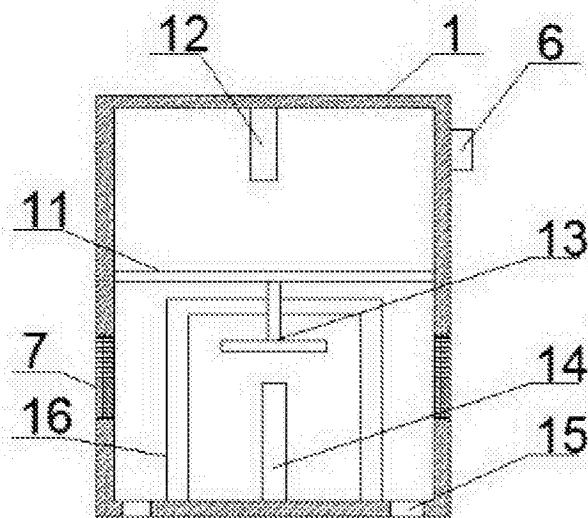


图2