



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207094475 U

(45)授权公告日 2018.03.13

(21)申请号 201720753094.9

F21V 17/12(2006.01)

(22)申请日 2017.06.27

F21V 17/18(2006.01)

(73)专利权人 宁波宝佳灯具制造有限公司

F21V 29/83(2015.01)

地址 315700 浙江省宁波市象山县经济开发
区滨海工业园

A01M 1/22(2006.01)

F21W 131/109(2006.01)

(72)发明人 杨鹏

(74)专利代理机构 宁波象山甬恒专利代理事务
所(普通合伙) 33270

代理人 胡江

(51)Int.Cl.

F21S 9/03(2006.01)

F21V 31/00(2006.01)

F21V 3/00(2015.01)

F21V 23/06(2006.01)

F21V 23/04(2006.01)

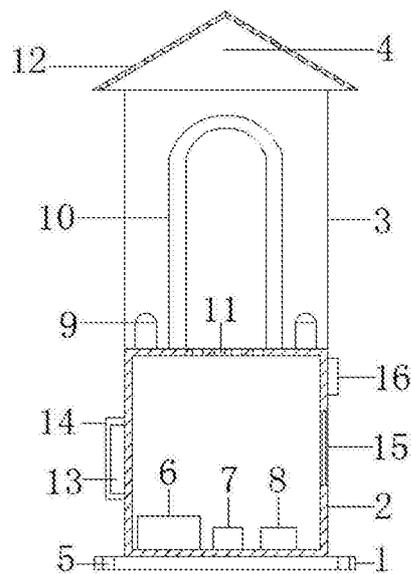
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种基于光伏发电的草坪灯

(57)摘要

本实用新型公开了草坪灯技术领域的一种基于光伏发电的草坪灯,包括底座、箱体、透明灯罩和防雨盖从下到上顺序连接,所述底座的顶部左右两侧对称开有安装孔,所述箱体的顶部均匀开有通孔,所述透明灯罩的内腔底部中央位置安装有U型灯管,所述箱体的左侧设置有插座和防护罩,所述箱体的右侧中央位置开有散热口,采用太阳能为整个草坪灯进行供电,节约能源,实现了根据室外的光强度情况的自动开启,散热口起到了对箱体内的设备的散热作用,干燥剂盒能够吸箱体内的水汽,提高了该草坪灯的使用寿命,杀虫灯起到了杀虫的作用,插座的设置,便于人们在草坪上游玩时对移动设备的充电作用,满足使用需要。



1. 一种基于光伏发电的草坪灯,包括底座(1)、箱体(2)、透明灯罩(3)和防雨盖(4)从下到上顺序连接,其特征在于:所述底座(1)的顶部左右两侧对称开有安装孔(5),所述箱体(2)的内腔底部从左到右依次设置有蓄电池(6)、干燥剂盒(7)和控制装置(8),所述箱体(2)的顶部均匀开有通孔(11),所述透明灯罩(3)的内腔底部中央位置安装有U型灯管(10),所述透明灯罩(3)的内腔底部左右两侧对称安装有杀虫灯(9),所述防雨盖(4)的顶部安装有光伏板(12),所述箱体(2)的左侧设置有插座(13)和防护罩(14),且插座(13)位于防护罩(14)的内腔,所述箱体(2)的右侧顶部安装有光强度传感器(16),所述箱体(2)的右侧中央位置开有散热口(15),所述光伏板(12)与蓄电池(6)电性连接,所述蓄电池(6)分别与控制装置(8)、杀虫灯(9)、U型灯管(10)、插座(13)和光强度传感器(16)电性连接。

2. 根据权利要求1所述的一种基于光伏发电的草坪灯,其特征在于:所述安装孔(5)为接地螺栓孔。

3. 根据权利要求1所述的一种基于光伏发电的草坪灯,其特征在于:所述防护罩(14)的右侧顶部铰接在箱体(2)的侧壁上,所述防护罩(14)的右侧底部卡在接箱体(2)的侧壁上。

4. 根据权利要求1所述的一种基于光伏发电的草坪灯,其特征在于:所述散热口(15)的内腔安装有防尘网。

5. 根据权利要求1所述的一种基于光伏发电的草坪灯,其特征在于:所述箱体(2)的前表面设置有检修门。

一种基于光伏发电的草坪灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及草坪灯技术领域,具体为一种基于光伏发电的草坪灯。

背景技术

[0002] 草坪灯的设计主要以外型和柔和的灯光为城市绿地景观增添安全与美丽,并且普遍具有安装方便、装饰性强等特点,可用于公园、花园别墅、广场绿化、等场所的绿化带的装饰性照明。现有的草坪灯施工不方便,成本过高,而且功能单一,满足不了使用需要,为此,我们提出一种基于光伏发电的草坪灯。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种基于光伏发电的草坪灯,以解决上述背景技术中提出的现有的草坪灯施工不方便,成本过高,而且功能单一,满足不了使用需要的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种基于光伏发电的草坪灯,包括底座、箱体、透明灯罩和防雨盖从下到上顺序连接,所述底座的顶部左右两侧对称开有安装孔,所述箱体的内腔底部从左到右依次设置有蓄电池、干燥剂盒和控制装置,所述箱体的顶部均匀开有通孔,所述透明灯罩的内腔底部中央位置安装有U型灯管,所述透明灯罩的内腔底部左右两侧对称安装有杀虫灯,所述防雨盖的顶部安装有光伏板,所述箱体的左侧设置有插座和防护罩,且插座位于防护罩的内腔,所述箱体的右侧顶部安装有光强度传感器,所述箱体的右侧中央位置开有散热口,所述光伏板与蓄电池电性连接,所述蓄电池分别与控制装置、杀虫灯、U型灯管、插座和光强度传感器电性连接。

[0005] 优选的,所述安装孔为接地螺栓孔。

[0006] 优选的,所述防护罩的右侧顶部铰接在箱体的侧壁上,所述防护罩的右侧底部卡在接箱体的侧壁上。

[0007] 优选的,所述散热口的内腔安装有防尘网。

[0008] 优选的,所述箱体的前表面设置有检修门。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该实用新型提出的一种基于光伏发电的草坪灯,采用太阳能为整个草坪灯进行供电,节约能源,实现了根据室外的光强度情况的自动开启,散热口起到了对箱体内的设备的散热作用,干燥剂盒能够吸箱体内的水汽,提高了该草坪灯的使用寿命,杀虫灯起到了杀虫的作用,插座的设置,便于人们在草坪上游玩时对移动设备的充电作用,满足使用需要。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型结构示意图。

[0011] 图中:1底座、2箱体、3透明灯罩、4防雨盖、5安装孔、6蓄电池、7干燥剂盒、8控制装置、9杀虫灯、10U型灯管、11通孔、12光伏板、13插座、14防护罩、15散热口、16光强度传感器。

具体实施方式

[0012] 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。

[0013] 请参阅图1,本实用新型提供一种技术方案:一种基于光伏发电的草坪灯,包括底座1、箱体2、透明灯罩3和防雨盖4从下到上顺序连接,所述底座1的顶部左右两侧对称开有安装孔5,所述箱体2的内腔底部从左到右依次设置有蓄电池6、干燥剂盒7和控制装置8,所述箱体2的顶部均匀开有通孔11,所述透明灯罩3的内腔底部中央位置安装有U型灯管10,所述透明灯罩3的内腔底部左右两侧对称安装有杀虫灯9,所述防雨盖4的顶部安装有光伏板12,所述箱体2的左侧设置有插座13和防护罩14,且插座13位于防护罩14的内腔,所述箱体2的右侧顶部安装有光强度传感器16,所述箱体2的右侧中央位置开有散热口15,所述光伏板12与蓄电池6电性连接,所述蓄电池6分别与控制装置8、杀虫灯9、U型灯管10、插座13和光强度传感器16电性连接。

[0014] 其中,所述安装孔5为接地螺栓孔,便于该草坪灯的安装和固定,所述防护罩14的右侧顶部铰接在箱体2的侧壁上,所述防护罩14的右侧底部卡在接箱体2的侧壁上,便于防护罩14的开启和关闭,所述散热口15的内腔安装有防尘网,防止了粉尘进入箱体2内,所述箱体2的前表面设置有检修门,便于对该草坪灯的维修。

[0015] 工作原理:通过安装孔5将该草坪灯安装在地面上,光伏板12为蓄电池6进行充电,光强度传感器16检测室外的光强度,并将检测的光强度信号反馈至控制装置8,当夜晚或光线较暗时,控制装置8控制U型灯管10开启,杀虫灯9起到了杀虫的作用,通孔11和散热口15起到了对U型灯管10和箱体2内的电器元件的散热作用,干燥剂盒7能够吸收箱体2内的水汽,插座13的设置,便于人们在草坪上游玩时对移动设备的充电作用,满足使用需要。

[0016] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

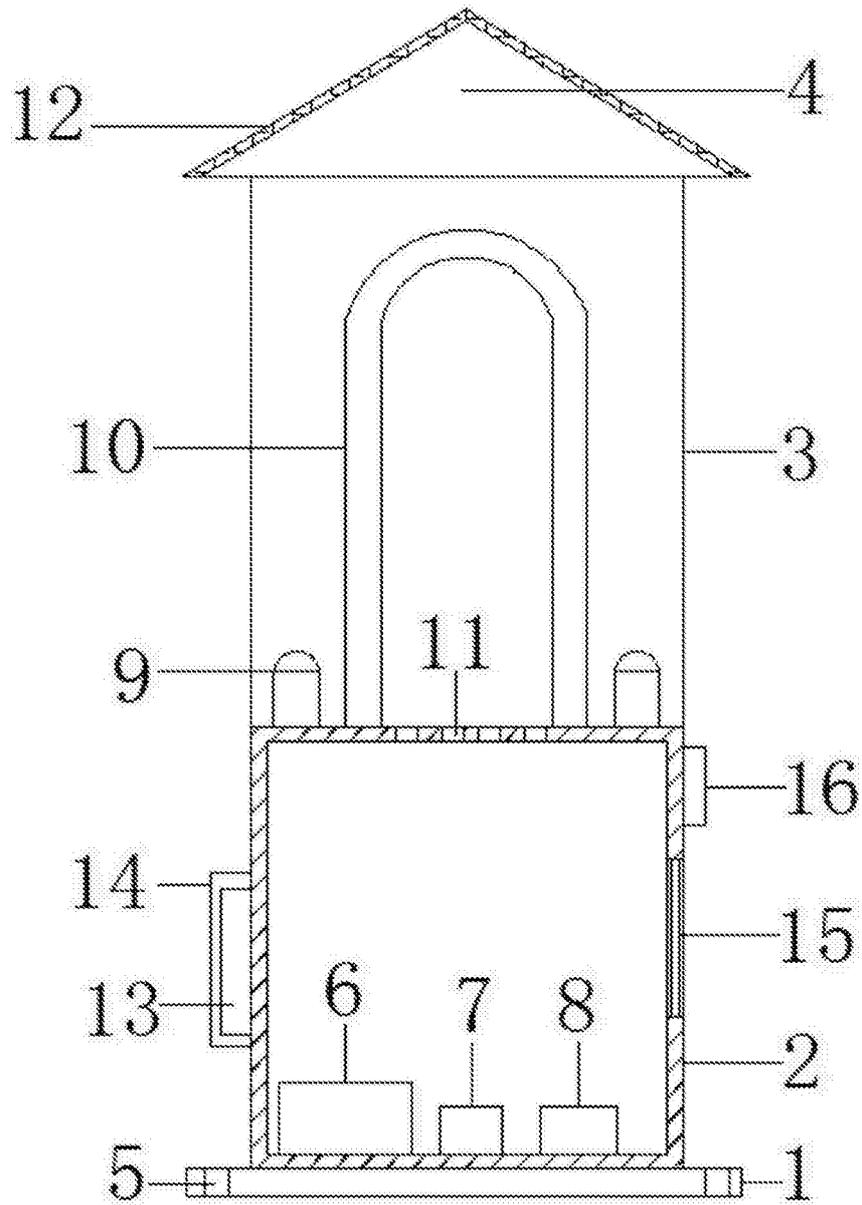


图1