



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216952859 U

(45) 授权公告日 2022. 07. 12

(21) 申请号 202123131586.X

(22) 申请日 2021.12.14

(73) 专利权人 佛山市施玛特照明有限公司

地址 528000 广东省佛山市南海区丹灶镇
金沙联沙沙边村北边大道街27号

(72) 发明人 刘兰平

(51) Int. Cl.

F21S 9/03 (2006.01)

F21V 21/00 (2006.01)

F21V 23/00 (2015.01)

F21V 33/00 (2006.01)

A01M 1/04 (2006.01)

A01M 1/14 (2006.01)

A01M 1/22 (2006.01)

H02J 7/35 (2006.01)

F21Y 115/10 (2016.01)

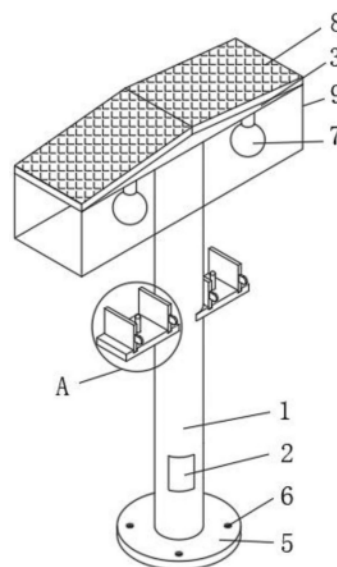
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种园林用具有捕虫效果的LED照明灯

(57) 摘要

本实用新型公开了一种园林用具有捕虫效果的LED照明灯,包括灯柱、LED灯、高压电网和捕虫机构,所述灯柱表面安装有捕虫机构且捕虫机构为两组,所述捕虫机构包括有固定板、粘虫板、滑槽、红外线诱虫灯和把手,所述灯柱表面固定连接固定板,所述固定板表面开设滑槽且滑槽为两组,所述滑槽内侧壁滑动连接有粘虫板,所述粘虫板侧壁固定连接把手,所述固定板表面安装有红外线诱虫灯且红外线诱虫灯位于粘虫板之间。本实用新型将照明和杀虫集于一体,可以减少园林绿地杀虫的农药用量,减少园林绿地的农药残留,减少园林病虫害,美化园林环境,又无需人工杀虫,节省劳动力。



1. 一种园林用具有捕虫效果的LED照明灯,包括灯柱(1)、LED灯(7)、高压电网(9)和捕虫机构(4),其特征在于,所述灯柱(1)表面安装有捕虫机构(4)且捕虫机构(4)为两组,所述捕虫机构(4)包括有固定板(41)、粘虫板(42)、滑槽(43)、红外线诱虫灯(44)和把手(45),所述灯柱(1)表面固定连接固定板(41),所述固定板(41)表面开设滑槽(43)且滑槽(43)为两组,所述滑槽(43)内侧壁滑动连接粘虫板(42),所述粘虫板(42)侧壁固定连接把手(45),所述固定板(41)表面安装有红外线诱虫灯(44)且红外线诱虫灯(44)位于粘虫板(42)之间。

2. 根据权利要求1所述的一种园林用具有捕虫效果的LED照明灯,其特征在于:所述灯柱(1)顶端固定连接顶板(3),所述顶板(3)表面安装有太阳能光伏板(8)且太阳能光伏板(8)为倾斜设置。

3. 根据权利要求2所述的一种园林用具有捕虫效果的LED照明灯,其特征在于:所述顶板(3)底部安装有高压电网(9),所述顶板(3)底部安装有LED灯(7)且LED灯(7)位于高压电网(9)内。

4. 根据权利要求1所述的一种园林用具有捕虫效果的LED照明灯,其特征在于:所述灯柱(1)底部固定连接底板(5),所述底板(5)表面开设有均匀排布的螺栓孔(6)。

5. 根据权利要求2所述的一种园林用具有捕虫效果的LED照明灯,其特征在于:所述灯柱(1)内部安装有蓄电池组件(2),所述太阳能光伏板(8)与蓄电池组件(2)电连接,所述LED灯(7)、红外线诱虫灯(44)和高压电网(9)与蓄电池组件(2)电连接。

一种园林用具有捕虫效果的LED照明灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及园林照明技术领域,特别涉及一种园林用具有捕虫效果的LED照明灯。

背景技术

[0002] 园林是指在一定的地域运用工程技术和艺术手段,通过改造地形(或进一步筑山、叠石、理水)、种植树木花草、营造建筑和布置园路等途径创作而成的美的自然环境和游憩境域。在中国汉族建筑中独树一帜,有重大成就的是古典园林建筑。LED照明灯大量使用在园林景观的夜景照明中,LED照明灯是利用第四代绿色光源LED做成的一种照明灯具。LED被称为第四代照明光源或绿色光源,具有节能、环保、寿命长、体积小等特点,可以广泛应用于各种指示、显示、装饰、背光源、普通照明和城市夜景等领域。

[0003] 专利号CN208139099U公布了一种园林用的LED照明灯,包括底板,所述底板的上表面固定连接有支架,所述支架的顶端固定连接有顶板,所述顶板下表面固定安装有安装座,所述安装座的下表面铰接有收纳板,所述安装座的下表面固定连接有活动板。该园林用的LED照明灯,通过设置收纳板、活动板、驱动电机和回弹装置,利用驱动电机带动活动块位移,使得限位环进行升降运动,使得限位环逐渐与收纳板和活动板接触,从而改变收纳板和活动板之间所形成的开口处宽度,配合回弹装置使得收纳板和活动板自动恢复初始状态,从而达到了自动调节照明面积的效果,避免了需要更换灯罩达到调节照明面积的方式,从而达到了便于调节的目的。

[0004] 现有的园林用具有捕虫效果的LED照明灯存在以下弊端:1、LED照明灯结构比较简单,只能起到照明的作用,而公园内有大量的花草树木,所以伴随有较多的飞虫,给人们的游玩带来不舒适的体验。为此,我们提出一种园林用具有捕虫效果的LED照明灯。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的主要目的在于提供一种园林用具有捕虫效果的LED照明灯,可以有效解决背景技术中的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0007] 一种园林用具有捕虫效果的LED照明灯,包括灯柱、LED灯、高压电网和捕虫机构,所述灯柱表面安装有捕虫机构且捕虫机构为两组,所述捕虫机构包括有固定板、粘虫板、滑槽、红外线诱虫灯和把手,所述灯柱表面固定连接有固定板,所述固定板表面开设滑槽且滑槽为两组,所述滑槽内侧壁滑动连接有粘虫板,所述粘虫板侧壁固定连接有把手,所述固定板表面安装有红外线诱虫灯且红外线诱虫灯位于粘虫板之间。

[0008] 进一步地,所述灯柱顶端固定连接有顶板,所述顶板表面安装有太阳能光伏板且太阳能光伏板为倾斜设置;倾斜设置的太阳能光伏板能够更好的与阳光接触更长的时间,从而产生更多的电力,即蓄电池组件储存更多电力,能够有效节约能源,避免不必要的经济浪费。

[0009] 进一步地,所述顶板底部安装有高压电网,所述顶板底部安装有LED灯且LED灯位于高压电网内;高压电网能够有效灭杀飞向LED灯的蚊虫,防止LED灯损坏,同时灭杀蚊虫可以有效增加游客舒适舒适度,提供良好的游玩环境。

[0010] 进一步地,所述灯柱底部固定连接有底板,所述底板表面开设有均匀排布的螺栓孔;可通过底板上的螺栓孔和外界螺栓对底板进行固定,从而固定住灯柱,固定结构稳定,固定操作简单便捷。

[0011] 进一步地,所述灯柱内部安装有蓄电池组件,所述太阳能光伏板与蓄电池组件电连接,所述LED灯、红外线诱虫灯和高压电网与蓄电池组件电连接;通过太阳能光伏板为蓄电池组件进行充电,蓄电池组件储存电源为LED灯、红外线诱虫灯和高压电网提供电源,节约能源,绿色健康。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:1、可通过底板上的螺栓孔和外界螺栓对底板进行固定,从而固定住灯柱,固定结构稳定,固定操作简单便捷,倾斜设置的太阳能光伏板能够更好的与阳光接触更长的时间,从而产生更多的电力,即蓄电池组件储存更多电力,通过太阳能光伏板为蓄电池组件进行充电,蓄电池组件储存电源为LED灯、红外线诱虫灯和高压电网提供电源,高压电网运行时能够有效灭杀飞向LED灯的蚊虫,防止LED灯损坏,外线诱虫灯运行时,外界蚊虫在外线诱虫灯的诱导下,不断飞向外线诱虫灯,当触碰到粘虫板时,蚊虫被粘粘在粘虫板上,实现对蚊虫的捕捉,粘虫板与滑槽滑动连接,可通过把手直接取出粘虫板,便于安装和拆卸粘虫板,便于处理粘虫板上的蚊虫,本实用新型起到照明作用的同时,还能对园林中的飞虫进行捕捉灭杀,将照明和杀虫集于一体,可以减少园林绿地杀虫的农药用量,减少园林绿地的农药残留,减少园林病虫害,美化园林环境,又无需人工杀虫,节省劳动力。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型一种园林用具有捕虫效果的LED照明灯的整体结构示意图。

[0014] 图2为本实用新型一种园林用具有捕虫效果的LED照明灯的四连杆机构结构示意图。

[0015] 图中:1、灯柱;2、蓄电池组件;3、顶板;4、捕虫机构;41、固定板;42、粘虫板;43、滑槽;44、红外线诱虫灯;45、把手;5、底板;6、螺栓孔;7、LED灯;8、太阳能光伏板;9、高压电网。

具体实施方式

[0016] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0017] 如图1-2所示,一种园林用具有捕虫效果的LED照明灯,包括灯柱1、LED灯7、高压电网9和捕虫机构4,所述灯柱1表面安装有捕虫机构4且捕虫机构4为两组,所述捕虫机构4包括有固定板41、粘虫板42、滑槽43、红外线诱虫灯44和把手45,所述灯柱1表面固定连接固定板41,所述固定板41表面开设滑槽43且滑槽43为两组,所述滑槽43内侧壁滑动连接有粘虫板42,所述粘虫板42侧壁固定连接把手45,所述固定板41表面安装有红外线诱虫灯44且红外线诱虫灯44位于粘虫板42之间。

[0018] 其中,所述灯柱1顶端固定连接顶板3,所述顶板3表面安装有太阳能光伏板8且

太阳能光伏板8为倾斜设置;倾斜设置的太阳能光伏板8能够更好的与阳光接触更长的时间,从而产生更多的电力,即蓄电池组件2储存更多电力,能够有效节约能源,避免不必要的经济浪费。

[0019] 其中,所述顶板3底部安装有高压电网9,所述顶板3底部安装有LED灯7且LED灯7位于高压电网9内;高压电网9能够有效灭杀飞向LED灯7的蚊虫,防止LED灯7损坏,同时灭杀蚊虫可以有效增加游客舒适舒适度,提供良好的游玩环境。

[0020] 其中,所述灯柱1底部固定连接有底板5,所述底板5表面开设有均匀排布的螺栓孔6;可通过底板5上的螺栓孔6和外界螺栓对底板5进行固定,从而固定住灯柱1,固定结构稳定,固定操作简单便捷。

[0021] 其中,所述灯柱1内部安装有蓄电池组件2,所述太阳能光伏板8与蓄电池组件2电连接,所述LED灯7、红外线诱虫灯44和高压电网9与蓄电池组件2电连接;通过太阳能光伏板8为蓄电池组件2进行充电,蓄电池组件2储存电源为LED灯7、红外线诱虫灯44和高压电网9提供电源,节约能源,绿色健康。

[0022] 需要说明的是,本实用新型为一种园林用具有捕虫效果的LED照明灯,工作时,可通过底板5上的螺栓孔6和外界螺栓对底板5进行固定,从而固定住灯柱1,固定结构稳定,固定操作简单便捷,倾斜设置的太阳能光伏板8能够更好的与阳光接触更长的时间,从而产生更多的电力,即蓄电池组件2储存更多电力,通过太阳能光伏板8为蓄电池组件2进行充电,蓄电池组件2储存电源为LED灯7、红外线诱虫灯44和高压电网9提供电源,高压电网9运行时能够有效灭杀飞向LED灯7的蚊虫,防止LED灯7损坏,外线诱虫灯运行时,外界蚊虫在外线诱虫灯的诱导下,不断飞向外线诱虫灯,当触碰到粘虫板42时,蚊虫被粘粘在粘虫板42上,实现对蚊虫的捕捉,粘虫板42与滑槽43滑动连接,可通过把手45直接取出粘虫板42,便于安装和拆卸粘虫板42,便于处理粘虫板42上的蚊虫。

[0023] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

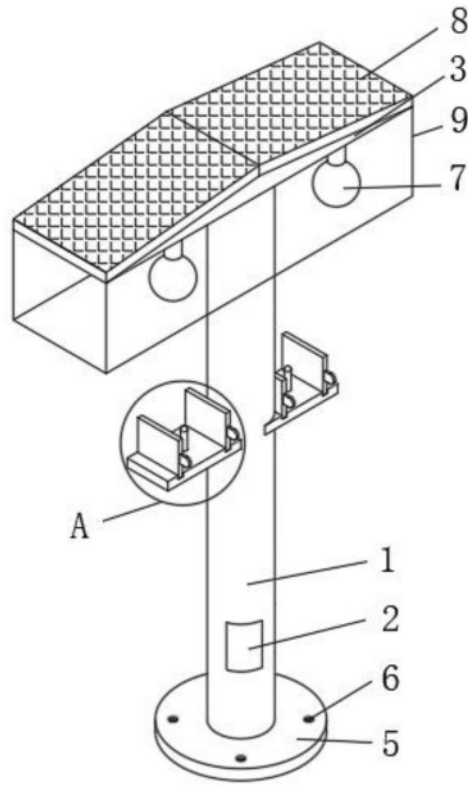


图1

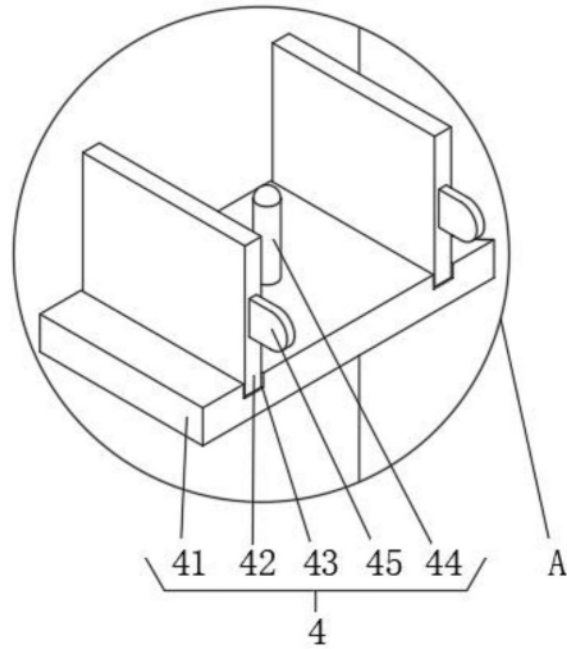


图2