(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208535865 U
(45)授权公告日 2019.02.22

(21)申请号 201821242549.1

(22)申请日 2018.08.02

(73)专利权人 江苏鸿路照明电器有限公司
地址 225600 江苏省扬州市高邮市菱塘工业集中区

(72)发明人 李保龙 范文明 张文婷

(51)Int.Cl.
F21S 9/03(2006.01)
F21V 29/83(2015.01)
F21V 31/00(2006.01)
F21V 33/00(2006.01)
A01M 1/22(2006.01)
A01M 29/16(2011.01)
F21V 21/38(2006.01)
F21W 131/103(2006.01)
F21W 131/109(2006.01)

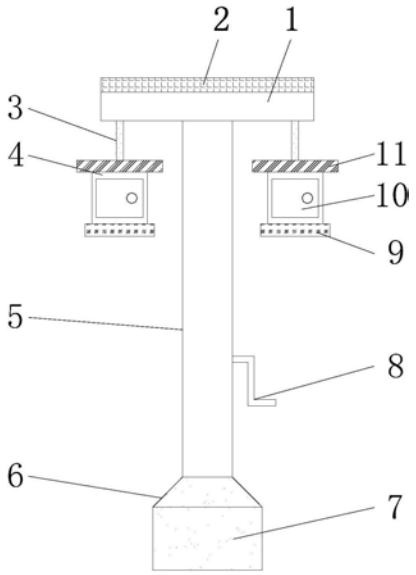
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种驱蚊效果好的园林道路用路灯

(57)摘要

本实用新型公开了一种驱蚊效果好的园林道路用路灯，包括路灯基座，所述路灯基座的上方安装有路灯杆，所述路灯杆的一端安装有转把，所述路灯杆的顶端安装有路灯顶板，所述路灯顶板的顶端安装有太阳能电池板，所述路灯顶板的两端下方均安装有灯壳，所述灯壳的内部安装有灯泡安装座，所述灯泡安装座的下方安装有声波驱蚊器，所述灯壳的两端均安装有散热窗。本实用新型解决了现有的园林路灯驱蚊效果较差、环保性较差、操作不便和防水性较差的问题。



CN 208535865 U

1.一种驱蚊效果好的园林道路用路灯，包括路灯基座(6)，其特征在于：所述路灯基座(6)的上方安装有路灯杆(5)，所述路灯杆(5)的一端安装有转把(8)，所述路灯杆(5)的顶端安装有路灯顶板(1)，所述路灯顶板(1)的顶端安装有太阳能电池板(2)，所述路灯顶板(1)的两端下方均安装有灯壳(4)，所述灯壳(4)的内部安装有灯泡安装座(19)，所述灯泡安装座(19)的下方安装有声波驱蚊器(18)，所述灯壳(4)的两端均安装有散热窗(20)。

2.根据权利要求1所述的一种驱蚊效果好的园林道路用路灯，其特征在于：所述路灯基座(6)的外部设置有防水涂层(7)，且路灯基座(6)内部设置有蓄电池(14)，所述蓄电池(14)的上端安装集线管(13)，所述集线管(13)的一端穿过路灯杆(5)的内部分别与灯壳(4)和路灯顶板(1)相接通。

3.根据权利要求1所述的一种驱蚊效果好的园林道路用路灯，其特征在于：所述路灯杆(5)的内部安装有绕线轴(12)，所述转把(8)的一端穿过路灯杆(5)与绕线轴(12)的右端固定连接，所述绕线轴(12)的左端与路灯杆(5)的内壁转动连接。

4.根据权利要求1所述的一种驱蚊效果好的园林道路用路灯，其特征在于：所述路灯顶板(1)的内部设置有固定滑轮(15)，所述固定滑轮(15)上抵接有钢绳(3)，所述钢绳(3)的一端与灯壳(4)的顶端固定连接，所述钢绳(3)的一端与绕线轴(12)固定连接。

5.根据权利要求1所述的一种驱蚊效果好的园林道路用路灯，其特征在于：所述灯壳(4)的正面设置有活动门(10)，且灯壳(4)的顶端安装有挡雨板(11)，所述灯壳(4)的下端安装有收集盒(9)。

6.根据权利要求1所述的一种驱蚊效果好的园林道路用路灯，其特征在于：所述散热窗(20)的内部安装有防尘电网(17)，所述防尘电网(17)靠近散热窗(20)外部的一端设置有防水板(16)，且防水板(16)设置有五组以上，所述防水板(16)与水平面的夹角为四十度。

一种驱蚊效果好的园林道路用路灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及园林道路灯具技术领域，具体为一种驱蚊效果好的园林道路用路灯。

背景技术

[0002] 路灯是园林道路旁必不可少的设施，它给我们的夜晚带来了光明，但是由于公园里的花草树木比较多，是蚊虫比较喜欢的环境场所，在夜晚到来时，人们在园林道路上散步时受到蚊子的骚扰非常影响心情，而现有的大部分园林路灯多没有驱蚊的功能，造成了不方便，而一些具有驱蚊功能的园林路灯大多采用驱蚊液等化学方法进行驱蚊，会造成污染，且更换驱蚊液时操作十分不便，对人体也有一定的伤害，另外，现有的园林路灯保护性差，易受到雨水天气的影响，导致园林路灯使用寿命降低。

实用新型内容

[0003] (一)解决的技术问题

[0004] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种驱蚊效果好的园林道路用路灯，解决了现有的园林路灯驱蚊效果较差、环保性较差、操作不便和防水性较差的问题。

[0005] (二)技术方案

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种驱蚊效果好的园林道路用路灯，包括路灯基座，所述路灯基座的上方安装有路灯杆，所述路灯杆的一端安装有转把，所述路灯杆的顶端安装有路灯顶板，所述路灯顶板的顶端安装有太阳能电池板，所述路灯顶板的两端下方均安装有灯壳，所述灯壳的内部安装有灯泡安装座，所述灯泡安装座的下方安装有声波驱蚊器，所述灯壳的两端均安装有散热窗。

[0007] 优选的，所述路灯基座的外部设置有防水涂层，且路灯基座内部设置有蓄电池，所述蓄电池的上端安装集线管，所述集线管的一端穿过路灯杆的内部分别与灯壳和路灯顶板相接通。

[0008] 优选的，所述路灯杆的内部安装有绕线轴，所述转把的一端穿过路灯杆与绕线轴的右端固定连接，所述绕线轴的左端与路灯杆的内壁转动连接。

[0009] 优选的，所述路灯顶板的内部设置有固定滑轮，所述固定滑轮上抵接有钢绳，所述钢绳的一端与灯壳的顶端固定连接，所述钢绳的一端与绕线轴固定连接。

[0010] 优选的，所述灯壳的正面设置有活动门，且灯壳的顶端安装有挡雨板，所述灯壳的下端安装有收集盒。

[0011] 优选的，所述散热窗的内部安装有防尘电网，所述防尘电网靠近散热窗外部的一端设置有防水板，且防水板设置有五组以上，所述防水板与水平面的夹角为四十度。

[0012] (三)有益效果

[0013] 本实用新型提供了一种驱蚊效果好的园林道路用路灯，具备以下有益效果：

[0014] (1)本实用新型通过设置的散热窗，便于对灯壳内部的热量及时排出，提高路灯的

使用寿命，通过散热窗内部设置的防水板，使得进入到灯壳内部的雨水通过防水板与水平面的夹角，滴落到灯壳外部，防止灯壳内部进水，导致路灯无法正常工作，同时配合灯壳顶端设置的挡雨板，提高灯壳整体的防水性，进而保证灯壳内部的路灯灯泡和声波驱蚊器正常工作，通过设置的防尘电网，可将进入到灯壳内的大型虫子杀死，配合设置的声波驱蚊器，提高驱蚊效果，并通过灯壳底端的收集盒进行收集，避免直接掉落到地面，影响园林道路的美观性。

[0015] (2)本实用新型通过路灯杆一端设置的转把，手动操作转把转动，从而通过转把带动路灯杆内的绕线轴转动，使得绕线轴上的钢绳在绕线轴上进行收放线的运动，通过路灯杆顶端路灯顶板内的固定滑轮，改变钢绳的方向，从而使得固定顶板两端下方的灯壳随着钢绳的收放线运动，进行升降运动，配合灯壳内部设置的灯泡安装座，便于对灯泡进行维修更换操作，同时便于对灯壳内部的防尘电网和声波驱蚊器的检修操作，以及对收集盒内收集的蚊虫尸体进行统一收集处理，结构简单，提高路灯的操作便捷性和使用效果。

[0016] (3)本实用新型通过设置的集线管，便于对路灯内部的导线上进行收束集中，防止路灯导线内部导线混乱缠绕引发的短路等事故，同时还便于对线路的维修检查，通过路灯顶板上设置的太阳能电池板工作，将太阳能转换为电能，并通过集线管内的路灯导线与路灯基座内部的蓄电池相接通，便于为蓄电池充电，从而使得蓄电池为路灯的正常工作提供电能，提高资源的利用率，同时路灯基座上的防水涂层进一步提高路灯的防水性，避免路灯基座内的蓄电池进水受潮，进一步提高路灯的使用寿命。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的正视结构示意图；

[0018] 图2为本实用新型的剖视结构示意图；

[0019] 图3为本实用新型的灯壳内部结构示意图。

[0020] 图中：1、路灯顶板；2、太阳能电池板；3、钢绳；4、灯壳；5、路灯杆；6、路灯基座；7、防水涂层；8、转把；9、收集盒；10、活动门；11、挡雨板；12、绕线轴；13、集线管；14、蓄电池；15、固定滑轮；16、防水板；17、防尘电网；18、声波驱蚊器；19、灯泡安装座；20、散热窗。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 如图1-3所示，本实用新型提供一种技术方案：一种驱蚊效果好的园林道路用路灯，包括路灯基座6，所述路灯基座6的外部设置有防水涂层7，且路灯基座6内部设置有蓄电池14，所述蓄电池14的上端安装集线管13，所述集线管13的一端穿过路灯杆5的内部分别与灯壳4和路灯顶板1相接通，通过设置的集线管13，便于对路灯内部的导线上进行收束集中，防止路灯导线内部导线混乱缠绕引发的短路等事故，同时还便于对路灯线路的维修检查，通过路灯顶板1上设置的太阳能电池板2工作，将太阳能转换为电能，并通过集线管13内的路灯导线与路灯基座6内部的蓄电池14相接通，便于为蓄电池14充电，从而使得蓄电池14为

路灯的正常工作提供电能，提高资源的利用率，同时路灯基座6上的防水涂层7进一步提高路灯的防水性，避免路灯基座内的蓄电池14进水受潮，进一步提高路灯的使用寿命，所述路灯基座6的上方安装有路灯杆5，所述路灯杆5的一端安装有转把8，所述路灯杆5的内部安装有绕线轴12，所述转把8的一端穿过路灯杆5与绕线轴12的右端固定连接，所述绕线轴12的左端与路灯杆5的内壁转动连接，通过路灯杆5一端设置的转把8，手动操作转把8转动，从而通过转把8带动路灯杆5内的绕线轴12转动，使得绕线轴12上的钢绳3在绕线轴12上进行收放线的运动，所述路灯杆5的顶端安装有路灯顶板1，所述路灯顶板1的内部设置有固定滑轮15，所述固定滑轮15上抵接有钢绳3，所述钢绳3的一端与灯壳4的顶端固定连接，所述钢绳3的一端与绕线轴12固定连接，通过路灯杆5顶端路灯顶板1内的固定滑轮15，改变钢绳3的方向，从而使得固定顶板1两端下方的灯壳4随着钢绳3的收放线运动，进行升降运动，进而便于对灯壳4内的安装的路灯部件进行维修更换操作，结构简单，提高路灯的维修操作便捷性和使用效果，所述路灯顶板1的顶端安装有太阳能电池板2，所述路灯顶板1的两端下方均安装有灯壳4，所述灯壳4的正面设置有活动门10，且灯壳4的顶端安装有挡雨板11，所述灯壳4的下端安装有收集盒9，通过设置的活动门10便于对灯壳4内部灯泡安装座19上安装的灯泡和声波驱蚊器18进行更换检修操作，通过设置的收集盒9便于将防尘电网17杀死的蚊虫进行统一收集处理，设置的挡雨板11，提高灯壳4整体的防水性，防止灯壳4内部进水，影响路灯的正常使用，所述灯壳4的内部安装有灯泡安装座19，所述灯泡安装座19的下方安装有声波驱蚊器18，所述灯壳4的两端均安装有散热窗20，所述散热窗20的内部安装有防尘电网17，所述防尘电网17靠近散热窗20外部的一端设置有防水板16，且防水板16设置有五组以上，所述防水板16与水平面的夹角为四十度，通过设置的散热窗20，便于对灯壳4内部的热量及时排出，提高路灯的使用寿命，通过散热窗20内部设置的防水板16，使得进入到灯壳4内部的雨水通过防水板16与水平面的夹角，滴落到灯壳4外部，防止灯壳4内部进水，导致路灯无法正常工作，同时配合灯壳4顶端设置的挡雨板11，提高灯壳4整体的防水性，进而保证灯壳4内部的路灯灯泡和声波驱蚊器18正常工作，通过设置的防尘电网17，可将进入到灯壳4内的大型虫子杀死，配合设置的声波驱蚊器18，提高驱蚊效果。

[0023] 使用时，通过路灯杆5一端设置的转把8，手动操作转把8转动，从而通过转把8带动路灯杆5内的绕线轴12转动，使得绕线轴12上的钢绳3在绕线轴12上进行收放线的运动，通过路灯杆5顶端路灯顶板1内的固定滑轮15，改变钢绳3的方向，从而使得固定顶板1两端下方的灯壳4随着钢绳3的收放线运动，进行升降运动，便于降低灯壳4的高度，配合灯壳4正面设置的活动门10，便于灯壳4内安装的声波驱蚊器18和路灯部件进行维修检查，通过设置的灯泡安装座19，便于对路灯灯泡的安装操作，通过转动转把8，使得灯壳4上升到相应高度，通过路灯顶板1上设置的太阳能电池板2工作，将太阳能转换为电能，并通过集线管13内的路灯导线与路灯基座6内部的蓄电池14相接通，便于为蓄电池14充电，从而使得蓄电池14为路灯的正常工作提供电能，提高资源的利用率，通过设置的集线管13，便于对路灯内部的导线上进行收束集中，防止路灯导线内部导线混乱缠绕引发的短路等事故，同时还便于对路灯线路的维修检查，同时路灯基座6上的防水涂层7进一步提高路灯的防水性，避免路灯基座内的蓄电池14进水受潮，提高路灯的使用寿命，通过灯壳4两端设置的散热窗20，便于对灯壳4内部的热量及时排出，提高路灯的使用寿命，通过散热窗20内部设置的防水板16，使得进入到灯壳4内部的雨水通过防水板16与水平面的夹角，滴落到灯壳4外部，防止灯壳4内

部进水，导致路灯无法正常工作，同时配合灯壳4顶端设置的挡雨板11，提高灯壳4整体的防水性，进而保证灯壳4内部的路灯灯泡和声波驱蚊器18正常工作，通过设置的防尘电网17，可将进入到灯壳4内的大型虫子杀死，配合设置的声波驱蚊器18，发出驱蚊声波，进行物理驱蚊，通过设置的收集盒9便于将防尘电网17杀死的蚊虫进行统一收集处理，提高驱蚊效果。

[0024] 综上可得，本实用新型通过设置的太阳能电池板2、钢绳3、防水涂层7、转把8、收集盒9、活动门10、挡雨板11、绕线轴12、集线管13、蓄电池14、固定滑轮15、防水板16、防尘电网17、声波驱蚊器18和散热窗20从而解决了现有的园林路灯驱蚊效果较差、环保性较差、操作不便和防水性较差的问题。

[0025] 需要说明的是，在本文中，诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来，而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0026] 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。

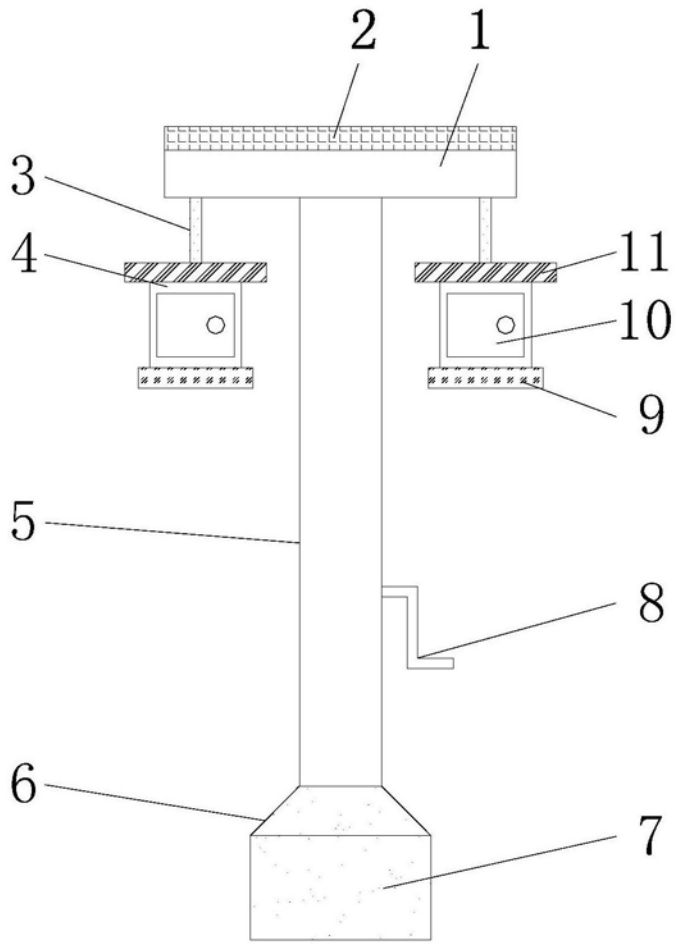


图1

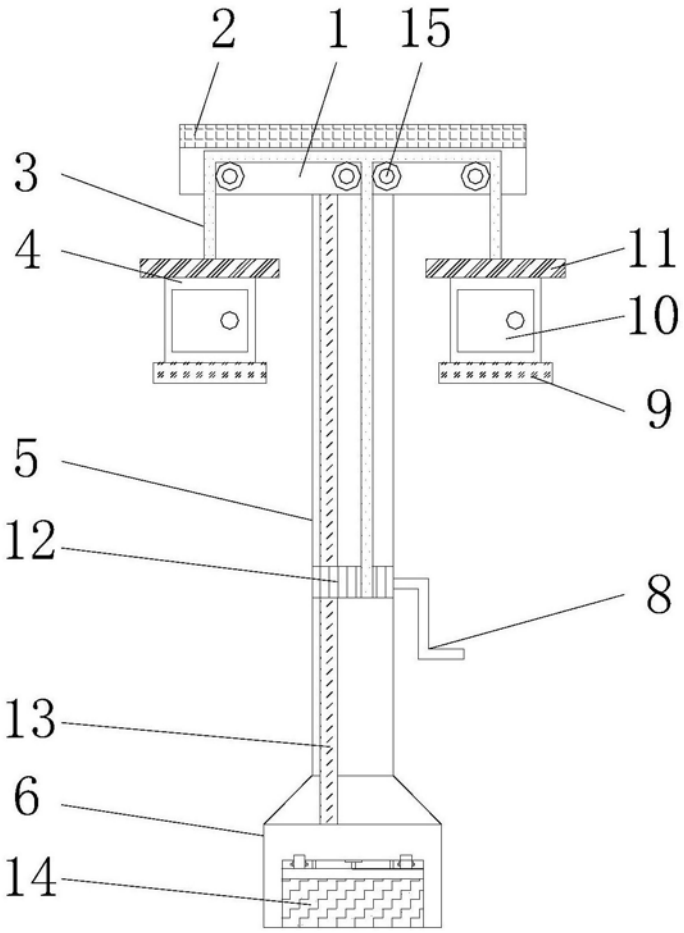


图2

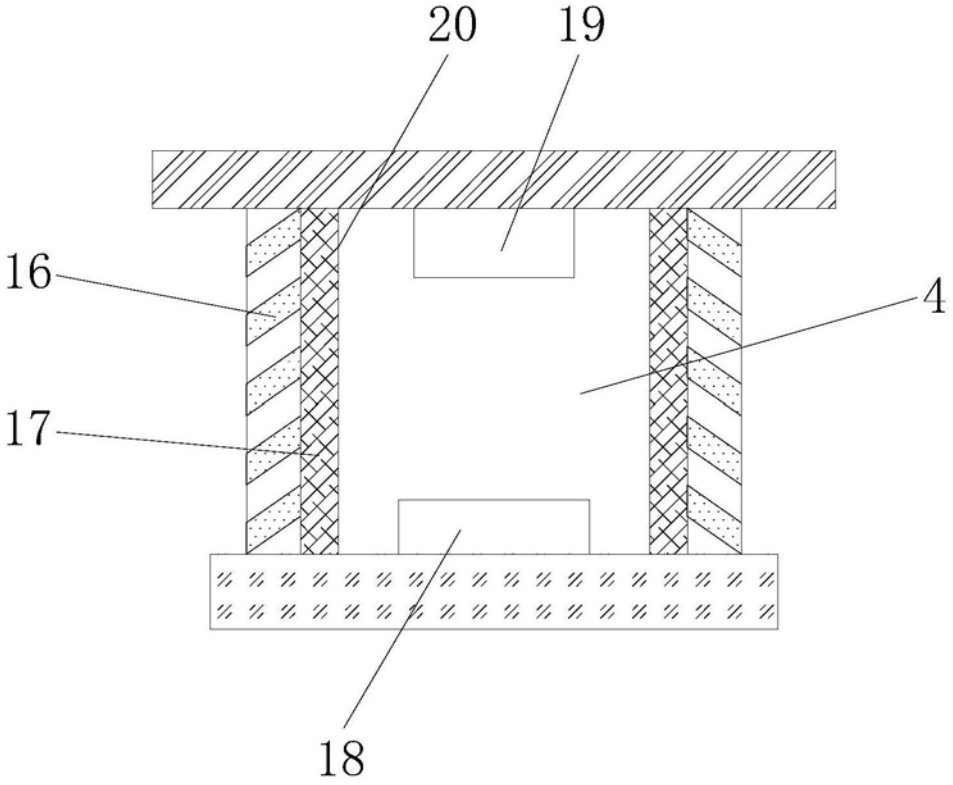


图3