



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207778281 U

(45)授权公告日 2018.08.28

(21)申请号 201721916095.7

(22)申请日 2017.12.31

(73)专利权人 沈友观

地址 311800 浙江省绍兴市诸暨市暨阳街
道安平张庄村35号

(72)发明人 沈友观

(51)Int.Cl.

F21S 9/03(2006.01)

F21V 19/00(2006.01)

F21V 7/04(2006.01)

F21V 21/14(2006.01)

F21V 33/00(2006.01)

A01M 1/22(2006.01)

F21W 131/109(2006.01)

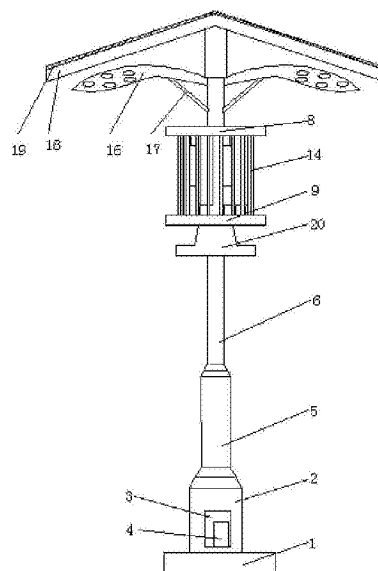
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种生态园林捕虫照明一体灯

(57)摘要

本实用新型公开了一种生态园林捕虫照明一体灯,包括路灯座,路灯座上设有螺栓孔,路灯座上设有第一灯杆,第一灯杆中间部分设有凹槽,凹槽内设有蓄电池和路灯控制装置,第一灯杆和第二灯杆连接,第二灯杆上端连接有第三灯杆,第三灯杆上设有捕虫装置,捕虫装置包括顶板、底板、反光板、荧光灯管、紫外线灯管、黑光灯管、金属电网、安全网和昆虫收集装置,第三灯杆上设有照明装置,且照明装置下端设有加强肋,照明装置上端设有防雨罩,且防雨罩上设有太阳能电池板,太阳能电池板通过逆变器与蓄电池连接,整个装置结构精巧,装配方便,操作省时省力,捕虫诱虫效果较好,比目前市场上单一功能的照明装置更有市场推广价值。



1. 一种生态园林捕虫照明一体灯,包括路灯座(1),其特征在于:所述路灯座(1)上设有第一灯杆(2),所述第一灯杆(2)中间部分设有凹槽(3),所述凹槽(3)内设有蓄电池和路灯控制装置(4),所述第一灯杆(2)和第二灯杆(5)连接,所述第二灯杆(5)上端连接有第三灯杆(6),所述第三灯杆(6)上设有捕虫装置(7),所述捕虫装置(7)包括顶板(8)、底板(9)、反光板(10)、荧光灯管(11)、紫外线灯管(12)、黑光灯管(13)、金属电网(14)、安全网(15)和昆虫收集装置(20),所述顶板(8)和底板(9)套接在第三灯杆(6)上,所述反光板(10)、荧光灯管(11)、紫外线灯管(12)和黑光灯管(13)设在顶板(8)和底板(9)之间,所述底板(9)上设有环形槽,所述环形槽下端设有昆虫收集装置(20),所述反光板(10)外围从内到外依次设有金属电网(14)和安全网(15),所述第三灯杆(6)上设有照明装置(16),且所述照明装置(16)下端设有加强肋(17),所述加强肋(17)两端分别与第三灯杆(6)和照明装置(16)连接,所述照明装置(16)上端设有防雨罩(18),且所述防雨罩(18)上设有太阳能电池板(19),所述太阳能电池板(19)通过逆变器与蓄电池连接,所述路灯控制装置(4)分别与蓄电池、荧光灯管(11)、紫外线灯管(12)、黑光灯管(13)、金属电网(14)和照明装置(16)电连接。

2. 根据权利要求1所述的一种生态园林捕虫照明一体灯,其特征在于:所述照明装置(16)的长度小于防雨罩(18)的长度,且所述照明装置(16)长度大于捕虫装置(7)上顶板(8)直径。

3. 根据权利要求1所述的一种生态园林捕虫照明一体灯,其特征在于:所述金属电网(14)和安全网(15)呈环形设置,且安全网(15)网格密度小于一平方厘米。

4. 根据权利要求1所述的一种生态园林捕虫照明一体灯,其特征在于:所述反光板(10)设为三个,且三个反光板(10)两两呈120度设置。

5. 根据权利要求1所述的一种生态园林捕虫照明一体灯,其特征在于:所述路灯座(1)上设有螺栓孔。

一种生态园林捕虫照明一体灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及园林捕虫照明技术领域,具体为一种生态园林捕虫照明一体灯。

背景技术

[0002] 近些年来,由于国家对环境保护的理念越来越重视,生态园林的建设速度和规模越来越大,给人们的日常生活和外出赏玩带来了身心的舒畅,但是生态园林内有很多有毒昆虫,尤其在夏季夜晚,人们容易受到有毒昆虫的袭击,给人们带来烦恼不快甚至造成生命威胁,除此之外,生态园林病虫害治理也极其麻烦,使用农药容易造成环境和水质的污染,而且成本较高,不适合小型城市的推广使用,市场上的捕虫照明装置功能单一,捕虫范围较窄,从而增加了治理成本,为此,我们提出一种生态园林捕虫照明一体灯。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种生态园林捕虫照明一体灯,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:一种生态园林捕虫照明一体灯,包括路灯座,所述路灯座上设有第一灯杆,所述第一灯杆中间部分设有凹槽,所述凹槽内设有蓄电池和路灯控制装置,所述第一灯杆和第二灯杆连接,所述第二灯杆上端连接有第三灯杆,所述第三灯杆上设有捕虫装置,所述捕虫装置包括顶板、底板、反光板、荧光灯管、紫外线灯管、黑光灯管、金属电网、安全网和昆虫收集装置,所述顶板和底板套接在第三灯杆上,所述反光板、荧光灯管、紫外线灯管和黑光灯管设在顶板和底板之间,所述底板上设有环形槽,所述环形槽下端设有昆虫收集装置,所述反光板外围从内到外依次设有金属电网和安全网,所述第三灯杆上设有照明装置,且所述照明装置下端设有加强肋,所述加强肋两端分别与第三灯杆和照明装置连接,所述照明装置上端设有防雨罩,且所述防雨罩上设有太阳能电池板,所述太阳能电池板通过逆变器与蓄电池连接,所述路灯控制装置分别与蓄电池、荧光灯管、紫外线灯管、黑光灯管、金属电网和照明装置电连接。

[0005] 优选的,所述照明装置的长度小于防雨罩的长度,且所述照明装置长度大于捕虫装置上顶板直径。

[0006] 优选的,所述金属电网和安全网呈环形设置,且完全网网格密度小于一平方厘米。

[0007] 优选的,所述反光板设为三个,且三个反光板两两呈度设置。

[0008] 优选的,所述路灯座上设有螺栓孔。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该生态园林捕虫照明一体灯,采用多种类型的灯管、反光板和金属电网对昆虫进行诱捕和灭虫,极大地提高了捕虫装置的捕虫效果,使装置发挥了最大的功能,从而节约了成本,安全网网格密度尽量设小一些,避免了游人尤其是小孩发生触电等安全事故,照明装置和捕虫装置采用太阳能电池板收集的光能驱动,有利于节约资源,符合绿色发展和可持续发展的战略需要,灯杆设为第一灯杆、第二灯杆和第三灯杆,有利于对装置的装配和高度调节,降低了工作人员的劳动强度,照明装置

长度稍大,避免了路灯下出现黑盲区,有利于给人们提供一个方便的休息场所,整个装置结构精巧,装配方便,操作省时省力,捕虫诱虫效果较好,比目前市场上单一功能的照明装置更有市场推广价值。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型结构示意图;

[0011] 图2为本实用新型结构捕虫装置示意图。

[0012] 图中:1路灯座、2第一灯杆、3凹槽、4路灯控制装置、5第二灯杆、6第三灯杆、7捕虫装置、8顶板、9底板、10反光板、11荧光灯管、12紫外线灯管、13黑光灯管、14金属电网、15安全网、16照明装置、17加强肋、18防雨罩、19太阳能电池板、20昆虫收集装置。

具体实施方式

[0013] 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。

[0014] 请参阅图1-2,本实用新型提供一种技术方案:一种生态园林捕虫照明一体灯,包括路灯座1,路灯座1上设有螺栓孔,路灯座1上设有第一灯杆2,第一灯杆2中间部分设有凹槽3,凹槽3内设有蓄电池和路灯控制装置4,第一灯杆2和第二灯杆5连接,第二灯杆5上端连接有第三灯杆6,第三灯杆6上设有捕虫装置7,捕虫装置7包括顶板8、底板9、反光板10、荧光灯管11、紫外线灯管12、黑光灯管13、金属电网14、安全网15和昆虫收集装置20,顶板8和底板9套接在第三灯杆6上,反光板10、荧光灯管11、紫外线灯管12和黑光灯管13设在顶板8和底板9之间,采用多种类型的灯管、反光板10和金属电网14对昆虫进行诱捕和灭虫,极大地提高了捕虫装置7的捕虫效果,使装置发挥了最大的功能,从而节约了成本,底板9上设有环形槽,环形槽下端设有昆虫收集装置20,反光板10外围从内到外依次设有金属电网14和安全网15,反光板10设为三个,且三个反光板10两两呈120度设置,金属电网14和安全网15呈环形设置,且安全网15网格密度小于一平方厘米,第三灯杆6上设有照明装置16,且照明装置16下端设有加强肋17,加强肋17两端分别与第三灯杆6和照明装置16连接,照明装置16上端设有防雨罩18,且防雨罩18上设有太阳能电池板19,安全网15网格密度尽量设小一些,避免了游人尤其是小孩发生触电等安全事故,照明装置16和捕虫装置7采用太阳能电池板19收集的光能驱动,有利于节约资源,符合绿色发展和可持续发展的战略需要,照明装置16的长度小于防雨罩18的长度,且照明装置16长度大于捕虫装置7上顶板8直径,太阳能电池板19通过逆变器与蓄电池连接,路灯控制装置4分别与蓄电池、荧光灯管11、紫外线灯管12、黑光灯管13、金属电网14和照明装置16电连接,灯杆设为第一灯杆2、第二灯杆5和第三灯杆6,有利于对装置的装配和高度调节,降低了工作人员的劳动强度,照明装置16长度稍大,避免了路灯下出现黑盲区,有利于给人们提供一个方便的休息场所,整个装置结构精巧,装配方便,操作省时省力,捕虫诱虫效果较好,比目前市场上单一功能的照明装置更有市场推广价值。

[0015] 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。

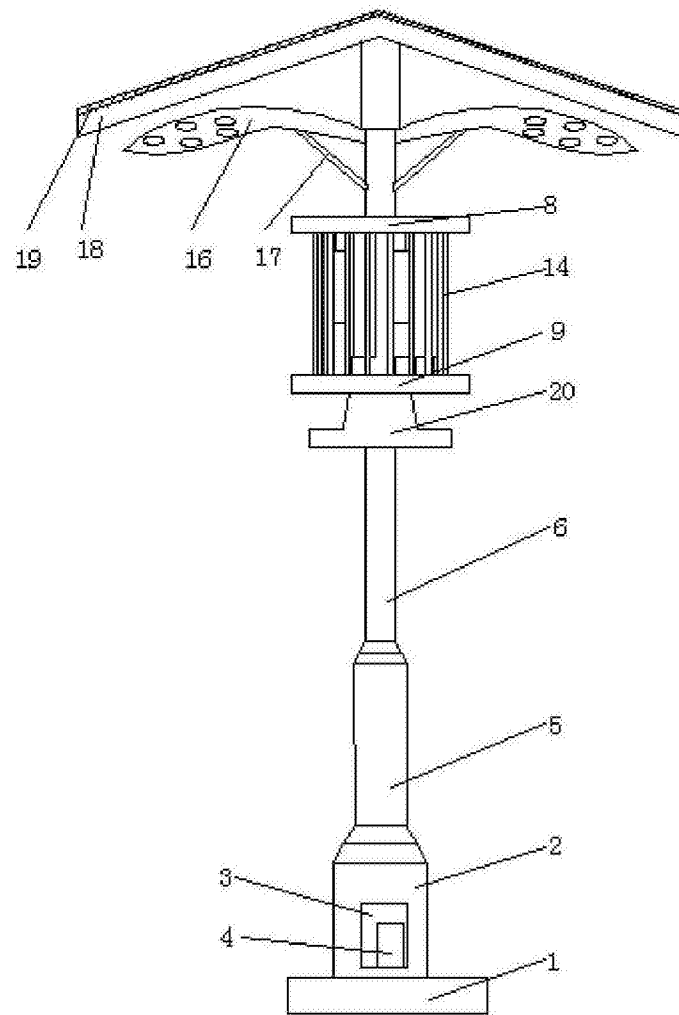


图1

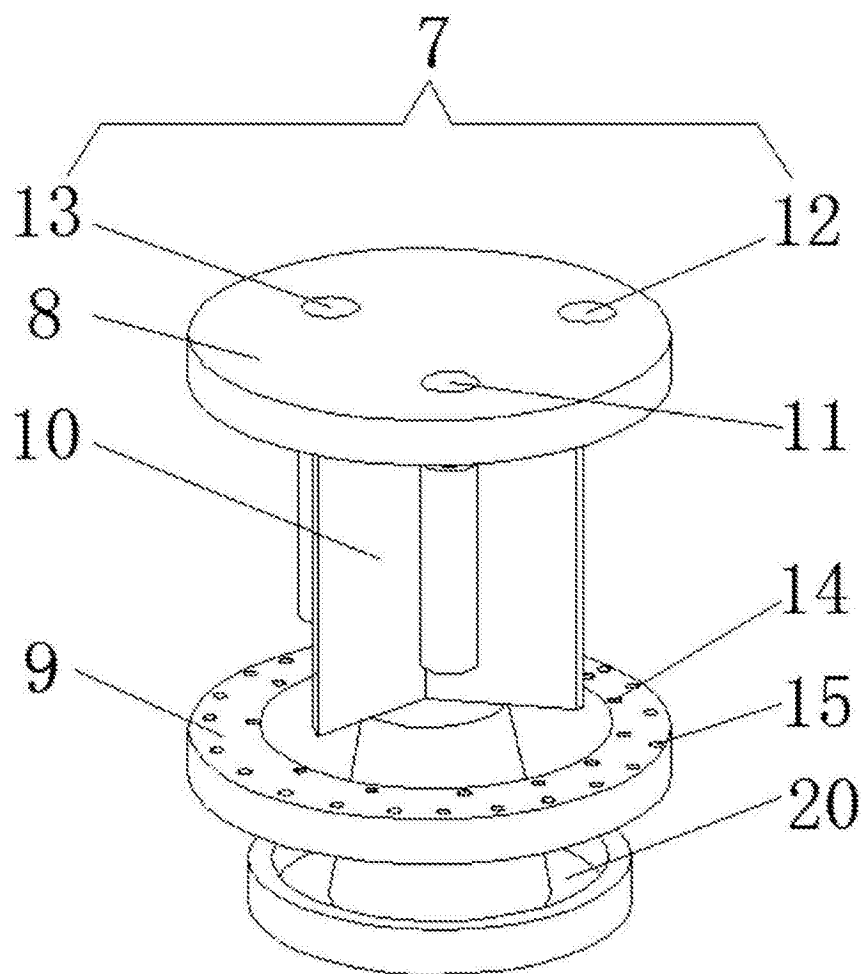


图2