



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209862052 U

(45)授权公告日 2019.12.31

(21)申请号 201920322943.4

(22)申请日 2019.03.14

(73)专利权人 珠海市粤华园林绿化建设管理有
限公司

地址 519000 广东省珠海市香洲区人民西
路635号9楼

(72)发明人 欧加涛

(74)专利代理机构 广州海藻专利代理事务所
(普通合伙) 44386

代理人 张大保

(51)Int.Cl.

A01M 1/22(2006.01)

A01M 1/08(2006.01)

B08B 1/04(2006.01)

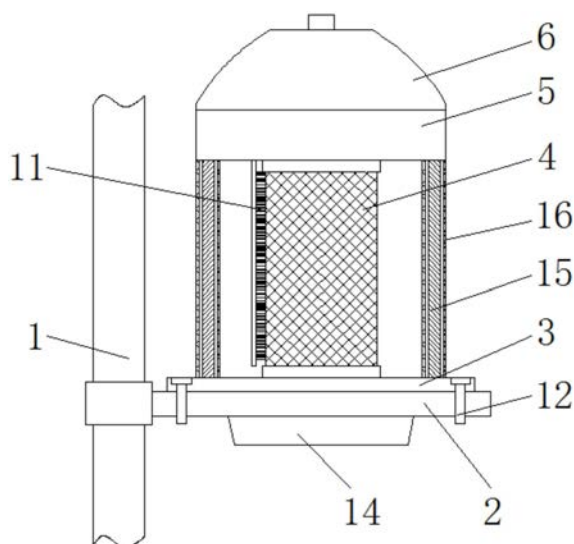
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种园林用环保型杀虫灯

(57)摘要

本实用新型涉及杀虫灯技术领域,尤其是一种园林用环保型杀虫灯,包括支撑柱,所述支撑柱的外侧通过固定套连接有安装板,所述安装板的上端设有底座,所述底座的上端卡接有电网,所述电网的上端设有顶罩,所述顶罩的上端螺接有螺纹盖,所述螺纹盖的内腔上端安装有单片机,所述顶罩的下端中部连接有第一诱虫灯管,所述顶罩的内腔安装有马达,所述马达的下端连接有转板,所述转板的下端设有清洁刷,所述顶罩的下端设有与之位置相匹配的环形槽,本实用新型的结构设计合理,且实用性强,便于安装拆卸,且便于对电网外侧残留的害虫尸体进行有效的清理刮除,且便于有效的提高诱虫及杀虫的效率。



1. 一种园林用环保型杀虫灯,包括支撑柱(1),其特征在于,所述支撑柱(1)的外侧通过固定套连接有安装板(2),所述安装板(2)的上端设有底座(3),所述底座(3)的上端卡接有电网(4),所述电网(4)的上端设有顶罩(5),所述顶罩(5)的上端螺接有螺纹盖(6),所述螺纹盖(6)的内腔上端安装有单片机(7),所述顶罩(5)的下端中部连接有第一诱虫灯管(8),所述顶罩(5)的内腔安装有马达(9),所述马达(9)的下端连接有转板(10),所述转板(10)的下端设有清洁刷(11),所述顶罩(5)的下端设有与之位置相匹配的环形槽,所述清洁刷(11)穿过环形槽且延伸至下方,所述电网(4)、第一诱虫灯管(8)、马达(9)均通过输电线与单片机(7)相连接。

2. 根据权利要求1所述的园林用环保型杀虫灯,其特征在于,所述底座(3)的上端通过紧固螺栓(12)与安装板(2)相螺接,且所述底座(3)的下端中部连接有锥形桶(13),且所述底座(3)的下端螺接有收集桶(14),且所述收集桶(14)贯穿安装板(2)且延伸至下方。

3. 根据权利要求1所述的园林用环保型杀虫灯,其特征在于,所述底座(3)与顶罩(5)相对应的一侧共同等距连接有第二诱虫灯管(15),且所述底座(3)与顶罩(5)相对应的一侧共同等距连接有与第二诱虫灯管(15)位置相匹配的玻璃罩(16),且所述玻璃罩(16)均套接在第二诱虫灯管(15)的外侧。

4. 根据权利要求1所述的园林用环保型杀虫灯,其特征在于,所述螺纹盖(6)的内腔右侧通过支撑板(17)连接有固定罩(18),所述固定罩(18)的左侧活动连接有操作门(19),所述支撑板(17)的下端安装有风扇(20),且所述固定罩(18)的内腔底端设有凹槽(21),所述凹槽(21)的内腔底端设有纱网(22),且所述固定罩(18)的下端等距设有通孔。

5. 根据权利要求1所述的园林用环保型杀虫灯,其特征在于,所述转板(10)的上端设有槽口,所述清洁刷(11)的上端穿过槽口通过弹簧(23)连接有固定块(24),且所述固定块(24)的下端与转板(10)相连接,且所述转板(10)的上端安装有电动推杆(25),所述电动推杆(25)的左侧通过推杆与清洁刷(11)相连接。

一种园林用环保型杀虫灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及杀虫灯技术领域,尤其涉及一种园林用环保型杀虫灯。

背景技术

[0002] 杀虫灯是根据昆虫具有趋光性的特点,利用昆虫敏感的特定光谱范围的诱虫光源,诱集昆虫并能有效杀灭昆虫,降低病虫指数,防治虫害和虫媒病害的专用装置。主要用于害虫的杀灭,减少杀虫剂的使用,也用于养殖业收集高蛋白饲料喂养食虫动物,降低饲料成本,提高产品品质。

[0003] 现有的环保型杀虫灯大多数通过电网通电后,将其飞虫电死,但是其尸体容易粘附在电网上,如果不及时清理,容易导致电网堵塞,对杀虫造成影响,也会导致蚊虫尸体腐烂,对周围的空气环境造成污染,且不利于对飞虫尸体进行有效的收集,且其杀虫灯的诱虫功能单一,其效果较差,为此,我们提供一种园林用环保型杀虫灯来解决此问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种园林用环保型杀虫灯,使其便于对电网外侧残留的害虫尸体进行有效的清理刮除,且便于有效的提高诱虫及杀虫的效率。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 设计一种园林用环保型杀虫灯,包括支撑柱,所述支撑柱的外侧通过固定套连接有安装板,所述安装板的上端设有底座,所述底座的上端卡接有电网,所述电网的上端设有顶罩,所述顶罩的上端螺接有螺纹盖,所述螺纹盖的内腔上端安装有单片机,所述顶罩的下端中部连接有第一诱虫灯管,所述顶罩的内腔安装有马达,所述马达的下端连接有转板,所述转板的下端设有清洁刷,所述顶罩的下端设有与之位置相匹配的环形槽,所述清洁刷穿过环形槽且延伸至下方,所述电网、第一诱虫灯管、马达均通过输电线与单片机相连接。

[0007] 优选的,所述底座的上端通过紧固螺栓与安装板相螺接,且所述底座的下端中部连接有锥形桶,且所述底座的下端螺接有收集桶,且所述收集桶贯穿安装板且延伸至下方。

[0008] 优选的,所述底座与顶罩相对应的一侧共同等距连接有第二诱虫灯管,且所述底座与顶罩相对应的一侧共同等距连接有与第二诱虫灯管位置相匹配的玻璃罩,且所述玻璃罩均套接在第二诱虫灯管的外侧。

[0009] 优选的,所述螺纹盖的内腔右侧通过支撑板连接有固定罩,所述固定罩的左侧活动连接有操作门,所述支撑板的下端安装有风扇,且所述固定罩的内腔底端设有凹槽,所述凹槽的内腔底端设有纱网,且所述固定罩的下端等距设有通孔。

[0010] 优选的,所述转板的上端设有槽口,所述清洁刷的上端穿过槽口通过弹簧连接有固定块,且所述固定块的下端与转板相连接,且所述转板的上端安装有电动推杆,所述电动推杆的左侧通过推杆与清洁刷相连接。

[0011] 本实用新型提出的一种园林用环保型杀虫灯,有益效果在于:本实用新型在使用

时,通过在夜晚时打开电网、第一诱虫灯管第二诱虫灯管、风扇的开关,便于诱虫及杀虫,通过若干个第一诱虫灯管及第二诱虫灯管打开后,便于吸引飞虫,进而通过电网将其电击致死,且螺纹盖的内腔通过支撑板连接固定罩,便于打开固定罩左侧的操作门,在固定罩内腔底端的凹槽内放入适量的带有香味的诱虫的固体颗粒,便于通过风扇对其香味进行吹散,便于通过顶罩下端的环形槽散发出去,有效的提高诱虫的效果,便于增加此杀虫灯的杀虫效率,当在白天是关闭电网、第一诱虫灯管、第二诱虫灯管、风扇的开关,当通过打开马达、电动推杆的开关时,进而电动推杆通过收缩推杆,进而推杆带动清洁刷向右移动,便于其与电网相接触,便于通过马达带动转板进行正反转转动,由于电动推杆安装在转板的上端,进而电动推杆通过推杆与清洁刷相连接,便于其清洁刷沿着电网进行正反转转动,便于对电网的表面进行深度清理,有效的刮除电网外侧的残留的飞虫尸体,且刷出的飞虫尸体掉落在收集桶的内腔,便于收集处理。

[0012] 与现有的技术相比,本实用新型的结构设计合理,且实用性强,便于安装拆卸,且便于对电网外侧残留的害虫尸体进行有效的清理刮除,且便于有效的提高诱虫及杀虫的效率。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型提出的一种园林用环保型杀虫灯正视结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型提出的一种园林用环保型杀虫灯剖视结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型提出的A部分装置放大结构示意图。

[0016] 图中:支撑柱1、安装板2、底座3、电网4、顶罩5、螺纹盖6、单片机7、第一诱虫灯管8、马达9、转板10、清洁刷11、紧固螺栓12、锥形桶13、收集桶14、第二诱虫灯管15、玻璃罩16、支撑板17、固定罩18、操作门19、风扇20、凹槽21、纱网22、弹簧23、固定块24、电动推杆25。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 参照图1-3,一种园林用环保型杀虫灯,包括支撑柱1,支撑柱1的外侧通过固定套连接有安装板2,安装板2的上端设有底座3,底座3的上端通过紧固螺栓12与安装板2相螺接,且底座3的下端中部连接有锥形桶13,且底座3的下端螺接有收集桶14,且收集桶14贯穿安装板2且延伸至下方,便于此杀虫灯可通过螺接进行安装拆卸,便于更换维修,且便于通过锥形桶13及收集桶14对被电死的飞虫进行收集,便于当做肥料进行使用,有效的提高此装置的实用性。

[0019] 底座3的上端卡接有电网4,电网4的上端设有顶罩5,底座3与顶罩5相对应的一侧共同等距连接有第二诱虫灯管15,且底座3与顶罩5相对应的一侧共同等距连接有与第二诱虫灯管15位置相匹配的玻璃罩16,且玻璃罩16均套接在第二诱虫灯管15的外侧,便于增加此装置对飞虫的诱捕能力,且便于防止鸟类等飞禽撞击第二诱虫灯管15,导致其损坏,通过玻璃罩16对其进行有效的保护。

[0020] 顶罩5的上端螺接有螺纹盖6,螺纹盖6的内腔上端安装有单片机7,螺纹盖6的内腔

右侧通过支撑板17连接有固定罩18,固定罩18的左侧活动连接有操作门19,支撑板17的下端安装有风扇20,且固定罩18的内腔底端设有凹槽21,凹槽21的内腔底端设有纱网22,且固定罩18的下端等距设有通孔,便于通过在凹槽21的内腔装上诱虫的带有香味的固体颗粒药剂,通过风扇20将其香味吹散出去,便于诱捕飞虫,便于提高此杀虫灯的杀虫效果。

[0021] 顶罩5的下端中部连接有第一诱虫灯管8,顶罩5的内腔安装有马达9,马达9的下端连接有转板10,转板10的下端设有清洁刷11,顶罩5的下端设有与之位置相匹配的环形槽,清洁刷11穿过环形槽且延伸至下方,转板10的上端设有槽口,清洁刷11的上端穿过槽口通过弹簧23连接有固定块24,且固定块24的下端与转板10相连接,且转板10的上端安装有电动推杆25,电动推杆25的左侧通过推杆与清洁刷11相连接,便于调节清洁刷11的位置,便于在给电网4通电时,通过电动推杆25利用推杆将清洁刷11推至远离电网4,便于防止导电发生严重事故等。

[0022] 工作原理:本实用新型在使用时,通过STC89C5型号的单片机7用输电线分别与电网4、第一诱虫灯管8、马达9、第二诱虫灯管15、风扇20、电动推杆25相连接,通过外置的储蓄电源或者太阳能发电为此单片机7进行供电,且通过对单片机7进行编程(此编程技术为现有的普通编程技术,在此不做具体叙述),通过在夜晚时打开电网4、第一诱虫灯管8第二诱虫灯管15、风扇20的开关,便于诱虫及杀虫,通过若干个第一诱虫灯管8及第二诱虫灯管15打开后,便于吸引飞虫,进而通过电网4将其电击致死,且螺纹盖6的内腔通过支撑板17连接固定罩18,便于打开固定罩18左侧的操作门19,在固定罩18内腔底端的凹槽21内放入适量的带有香味的诱虫的固体颗粒,便于通过风扇20对其香味进行吹散,便于通过顶罩5下端的环形槽散发出去,有效的提高诱虫的效果,便于增加此杀虫灯的杀虫效率,当在白天是关闭电网4、第一诱虫灯管8、第二诱虫灯管15、风扇20的开关,当通过打开马达9、电动推杆25的开关时,进而电动推杆25通过收缩推杆,进而推杆带动清洁刷11向右移动,便于其与电网4相接触,便于通过马达9带动转板10进行正反转动,由于电动推杆25安装在转板10的上端,进而电动推杆25通过推杆与清洁刷11相连接,便于其清洁刷11沿着电网4进行正反转动,便于对电网4的表面进行深度清理,有效的刮除电网4外侧的残留的飞虫尸体,且刷出的飞虫尸体掉落在收集桶14的内腔,便于收集处理。

[0023] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

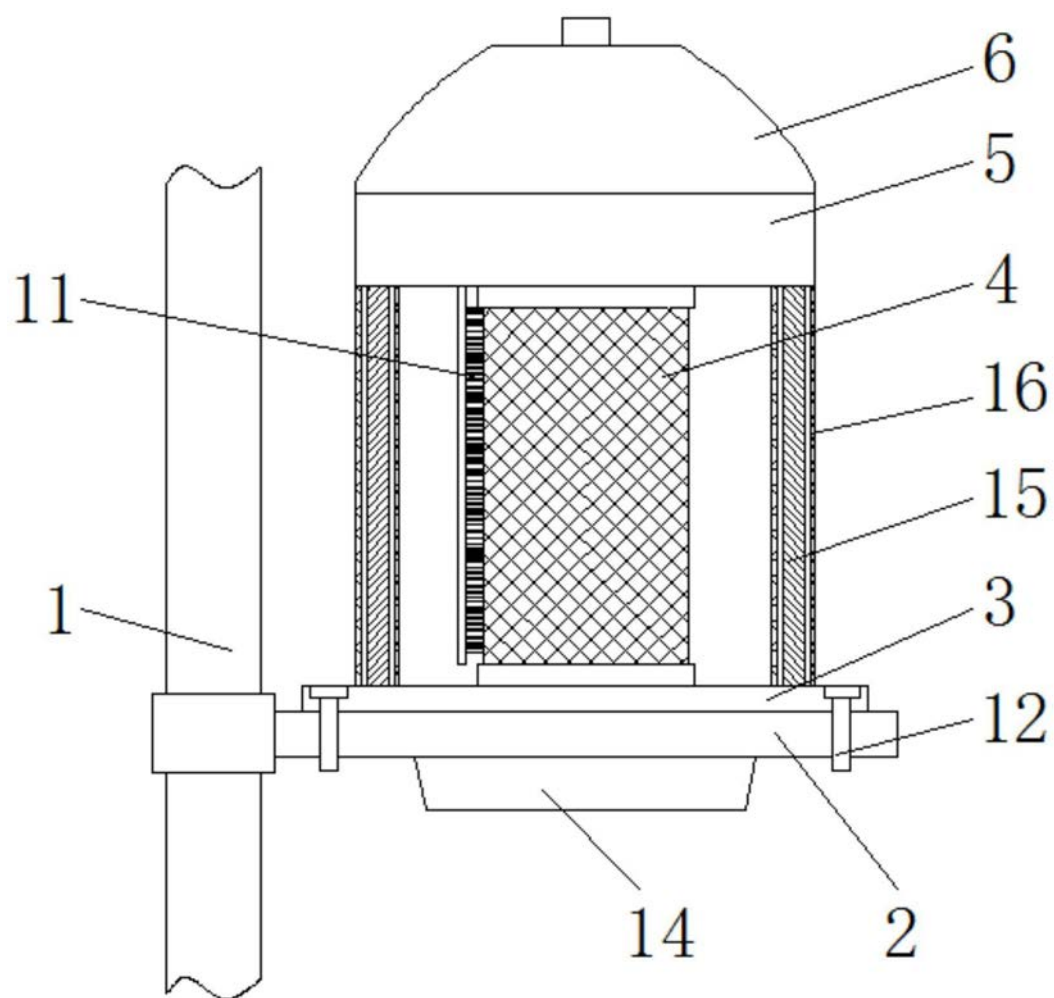


图1

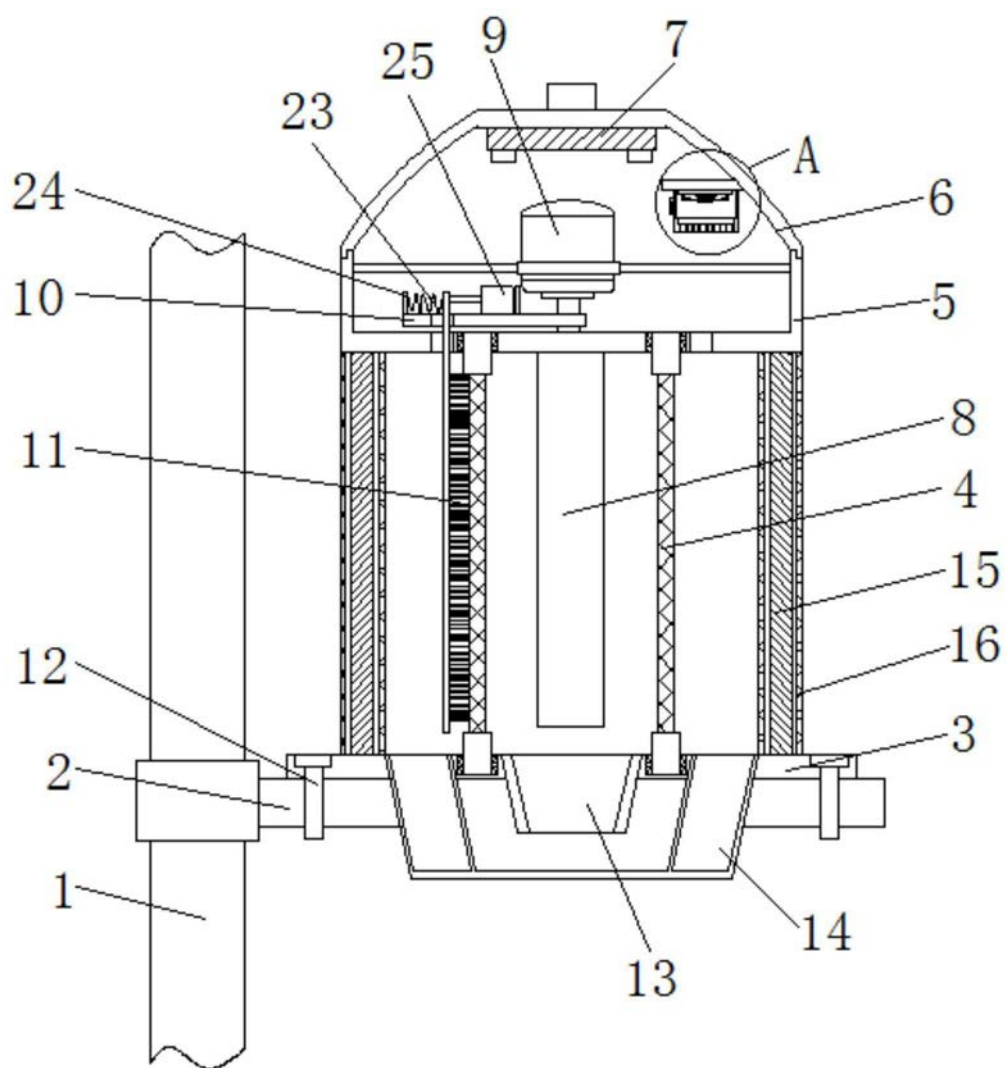


图2

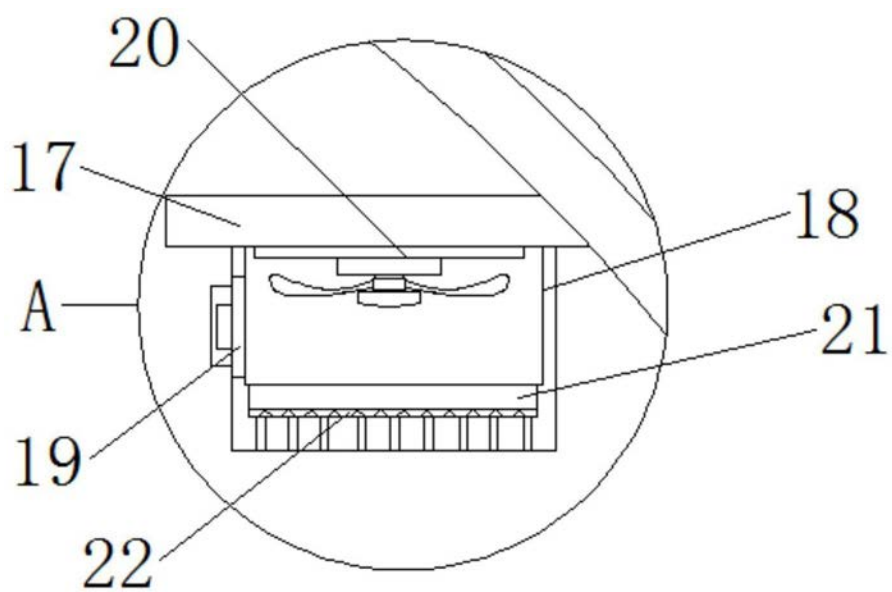


图3