



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208064303 U

(45)授权公告日 2018. 11. 09

(21)申请号 201820478202.0

(22)申请日 2018.04.06

(73)专利权人 泉州市万木春园林绿化有限公司

地址 362699 福建省泉州市永春县岵山镇
南石村25号

(72)发明人 陈建江

(51)Int.Cl.

A01M 1/02(2006.01)

A01M 1/22(2006.01)

A01M 1/14(2006.01)

A61L 2/10(2006.01)

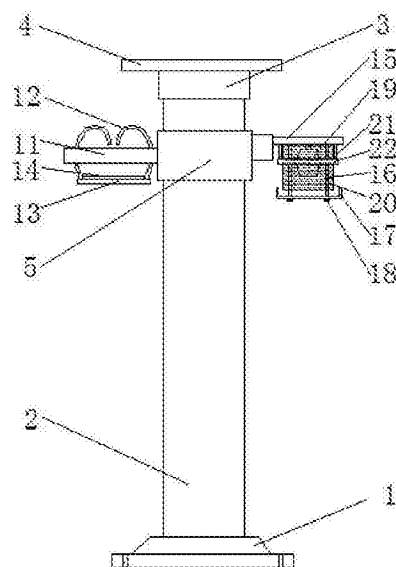
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54)实用新型名称

一种园林景观用灭虫装置

(57)摘要

本实用新型提供一种园林景观用灭虫装置,涉及园林灭虫设备领域。该园林景观用灭虫装置,包括灯座,所述灯座的顶部焊接有灯杆,灯杆的顶部设置有太阳能电板,灯杆的外壁套设有与其相适配的滑筒,滑筒的侧部设置有灭虫电网。该园林景观用灭虫装置,在玻璃罩的内部放置了诱虫剂使体型较大的害虫从玻璃罩的顶部滑落至其内部粘接在粘虫板上,实现灭虫的效果,灭虫电网通电对飞虫进行电击致死,其底部不与收集板的顶部接触,避免电死的飞虫持续受到灭虫电网的电击影响灭虫电网的灭虫效果,电动伸缩杆的伸缩带动毛刷上下滑动,使粘结与灭虫电网表面的飞虫掉落至收集板内,避免灭虫电网不必要的放电,两种灭虫方式结合,效率更佳。



1. 一种园林景观用灭虫装置,包括灯座(1),其特征在于:所述灯座(1)的顶部焊接有灯杆(2),所述灯杆(2)的顶部固定安装有电池箱(3),所述电池箱(3)的顶部固定安装有太阳能电板(4),所述灯杆(2)的外壁套设有与其相适配的滑筒(5),所述滑筒(5)的侧部设置有灭虫电网(20);

所述灯杆(2)的内壁底部固定安装有电机(6),所述电机(6)的输出轴与丝杆(7)的底部焊接,所述丝杆(7)的顶部通过轴承(8)与灯杆(2)的内壁顶部活动连接,所述丝杆(7)的外表面套设有与其螺纹连接的涡轮(9),所述涡轮(9)的侧壁焊接有连接杆(10),所述连接杆(10)远离涡轮(9)的一端贯穿灯杆(2)的内壁且延伸至灯杆(2)的外部与滑筒(5)的内壁焊接;

所述滑筒(5)的侧壁固定安装有套环(11)和连接板(15),所述套环(11)套设于玻璃罩(12)的外部,所述玻璃罩(12)的底部螺纹连接有底筒(13),所述底筒(13)的顶部粘接有粘虫板(14),所述连接板(15)的底部焊接有螺杆(16),所述螺杆(16)的底部贯穿收集板(17)的顶部且延伸至其底部与螺母(18)螺纹连接,所述连接板(15)的底部固定安装有紫外灯(19),所述连接板(15)的底部且位于紫外灯(19)的外部固定安装有灭虫电网(20),所述灭虫电网(20)的外壁套设有与其相适配的毛刷(22),所述毛刷(22)的顶部与电动伸缩杆(21)底部粘接,所述电动伸缩杆(21)固定安装于连接板(15)的底部。

2. 根据权利要求1所述的一种园林景观用灭虫装置,其特征在于:所述灯杆(2)的侧壁开设有与连接杆(10)相适配的通槽,且通槽与灯杆(2)的轴线保持平行。

3. 根据权利要求1所述的一种园林景观用灭虫装置,其特征在于:所述电池箱(3)的内部设置有蓄电池。

4. 根据权利要求1所述的一种园林景观用灭虫装置,其特征在于:所述玻璃罩(12)的顶部开设有开口,且开口向玻璃罩(12)的内部延伸,呈漏斗状。

5. 根据权利要求1所述的一种园林景观用灭虫装置,其特征在于:所述玻璃罩(12)的底部设置有外螺纹,底筒(13)的内壁设置有与玻璃罩(12)外螺纹相适配的内螺纹。

6. 根据权利要求1所述的一种园林景观用灭虫装置,其特征在于:所述收集板(17)的侧壁顶部高于灭虫电网(20)的底部,灭虫电网(20)的底部不与收集板(17)的顶部接触。

一种园林景观用灭虫装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及园林灭虫设备技术领域,具体为一种园林景观用灭虫装置。

背景技术

[0002] 园林使供人们观赏的景点,其内部害虫过多易破坏其内部环境,同时影响观赏性,现有的园林灭虫往往通过使用杀虫灯灭虫,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。现有的杀虫灯进行灭虫时,其内部电网的电击效果易由于电网上飞虫的增多而削弱,同时对于一些体积较大的昆虫消除效果不佳,影响害虫的消除。

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园林景观用灭虫装置,解决了现有的杀虫灯进行灭虫时,其内部电网的电击效果易由于电网上飞虫的增多而削弱,同时对于一些体积较大的昆虫消除效果不佳,影响害虫消除的问题。

[0005] (二)技术方案

[0006] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种园林景观用灭虫装置,包括灯座,所述灯座的顶部焊接有灯杆,所述灯杆的顶部固定安装有电池箱,所述电池箱的顶部固定安装有太阳能电板,所述灯杆的外壁套设有与其相适配的滑筒,所述滑筒的侧部设置有灭虫电网。

[0007] 所述灯杆的内壁底部固定安装有电机,所述电机的输出轴与丝杆的底部焊接,所述丝杆的顶部通过轴承与灯杆的内壁顶部活动连接,所述丝杆的外表面套设有与其螺纹连接的涡轮,所述涡轮的侧壁焊接有连接杆,所述连接杆远离涡轮的一端贯穿灯杆的内壁且延伸至灯杆的外部与滑筒的内壁焊接。

[0008] 所述滑筒的侧壁固定安装有套环和连接板,所述套环套设于玻璃罩的外部,所述玻璃罩的底部螺纹连接有底筒,所述底筒的顶部粘接有粘虫板,所述连接板的底部焊接有螺杆,所述螺杆的底部贯穿收集板的顶部且延伸至其底部与螺母螺纹连接,所述连接板的底部固定安装有紫外灯,所述连接板的底部且位于紫外灯的外部固定安装有灭虫电网,所述灭虫电网的外壁套设有与其相适配的毛刷,所述毛刷的顶部与电动伸缩杆底部粘接,所述电动伸缩杆固定安装于连接板的底部。

[0009] 优选的,所述灯杆的侧壁开设有与连接杆相适配的通槽,且通槽与灯杆的轴线保持平行。

[0010] 优选的,所述电池箱的内部设置有蓄电池。

[0011] 优选的,所述玻璃罩的顶部开设有开口,且开口向玻璃罩的内部延伸,呈漏斗状。

[0012] 优选的,所述玻璃罩的底部设置有外螺纹,底筒的内壁设置有与玻璃罩外螺纹相适配的内螺纹。

[0013] 优选的,所述收集板的侧壁顶部高于灭虫电网的底部,灭虫电网的底部不与收集板的顶部接触。

[0014] (三)有益效果

[0015] 本实用新型提供了一种园林景观用灭虫装置。具备以下有益效果:

[0016] 1、该园林景观用灭虫装置,在玻璃罩的内部放置了诱虫剂使体型较大的害虫从玻璃罩的顶部滑落至其内部粘接在粘虫板上,同时玻璃罩的开口向其内部延伸呈漏斗状,使害虫不易飞出,实现灭虫的效果,底筒可拆卸,便于对其内部的害虫进行清理,灭虫电网通电对飞虫进行电击致死,其底部不与收集板的顶部接触,避免电死的飞虫持续受到灭虫电网的电击影响灭虫电网的灭虫效果,电动伸缩杆的伸缩带动毛刷在灭虫电网的外表面上下滑动,使粘结与灭虫电网表面的飞虫掉落至收集板内,避免灭虫电网不必要的放电,同时紫外灯产生紫外线,对灭虫电网进行杀菌消毒。

[0017] 2、该园林景观用灭虫装置,电机带动丝杆的转动,带动与丝杆螺纹连接的涡轮在丝杆的外表面上下移动,通过连接杆带动滑筒在灯杆的外表面上下移动,使设置与滑筒侧壁的灭虫电网可上下调节,便于对其进行安装和对其内部害虫进行清理,解决灭虫电网上害虫过多容易损坏灭虫电网的问题。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型灯杆内部结构示意图。

[0020] 图中:1灯座、2灯杆、3电池箱、4太阳能电板、5滑筒、6电机、7丝杆、8轴承、9涡轮、10连接杆、11套环、12玻璃罩、13底筒、14粘虫板、15连接板、16螺杆、17收集板、18螺母、19紫外灯、20灭虫电网、21电动伸缩杆、22毛刷。

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] 本实用新型实施例提供一种园林景观用灭虫装置,如图1-2所示,包括灯座1,灯座1的顶部焊接有灯杆2,灯杆2的顶部固定安装有电池箱3,电池箱3的内部设置有蓄电池,电池箱3的顶部固定安装有太阳能电板4,太阳能电板4是通过吸收太阳光,将太阳辐射能通过光电效应或者光化学效应直接或间接转换成电能的装置,大部分太阳能电板4的主要材料为“硅,太阳能电板4将光能转化为电能为该灭虫装置供电,灯杆2的外壁套设有与其相适配的滑筒5,滑筒5的侧部设置有灭虫电网20。

[0023] 灯杆2的内壁底部固定安装有电机6,电机6与外设的控制面板电性连接,电机6的输出轴与丝杆7的底部焊接,丝杆7的顶部通过轴承8与灯杆2的内壁顶部活动连接,丝杆7的外表面套设有与其螺纹连接的涡轮9,涡轮9的侧壁焊接有连接杆10,连接杆10远离涡轮9的一端贯穿灯杆2的内壁且延伸至灯杆2的外部与滑筒5的内壁焊接,灯杆2的侧壁开设有与连接杆10相适配的通槽,且通槽与灯杆2的轴线保持平行,电机6带动丝杆7的转动,带动与丝

杆7螺纹连接的涡轮9在丝杆7的外表面上上下下移动,通过连接杆10带动滑筒5在灯杆2的外表面上上下移动,使设置与滑筒5侧壁的灭虫电网20可上下调节,便于对其进行安装和对其内部害虫进行清理,解决灭虫电网20上害虫过多容易损坏灭虫电网20的问题。

[0024] 滑筒5的侧壁固定安装有套环11和连接板15,套环11套设于玻璃罩12的外部,玻璃罩12的顶部开设有开口,且开口向玻璃罩12的内部延伸,呈漏斗状,玻璃罩12的外表面光滑,玻璃罩12的底部螺纹连接有底筒13,玻璃罩12的底部设置有外螺纹,底筒13的内壁设置有与玻璃罩12外螺纹相适配的内螺纹,底筒13的顶部粘接有粘虫板14,粘虫板14的顶部放置有诱虫剂,连接板15的底部焊接有螺杆16,螺杆16的底部贯穿收集板17的顶部且延伸至其底部与螺母18螺纹连接,旋转螺母18将其取下即可实现收集板17的拆卸,连接板15的底部固定安装有紫外灯19,连接板15的底部且位于紫外灯19的外部固定安装有灭虫电网20,紫外灯19通电产生光亮,利用飞虫的趋光性使其飞致灭虫电网20上,对其进行电击灭虫,收集板17的侧壁顶部高于灭虫电网20的底部,避免了飞虫从灭虫电网20与收集板17的间隙直接飞向紫外灯19,灭虫电网20的底部不与收集板17的顶部接触,避免电死的飞虫持续受到灭虫电网20的电击影响灭虫电网20的灭虫效果,灭虫电网20的外壁套设有与其相适配的毛刷22,毛刷22的顶部与电动伸缩杆21底部粘接,电动伸缩杆21的伸缩带动毛刷22在灭虫电网20的外表面上上下滑动,使粘结与灭虫电网20表面的飞虫掉落至收集板17内,电动伸缩杆21固定安装于连接板15的底部,在玻璃罩12的内部放置了诱虫剂使体型较大的害虫从玻璃罩12的顶部滑落至其内部粘接在粘虫板14上,同时玻璃罩12的开口向其内部延伸呈漏斗状,使害虫不易飞出,实现灭虫的效果,底筒13可拆卸,便于对其内部的害虫进行清理。

[0025] 工作原理:使用时,电机6带动丝杆7的转动,带动与丝杆7螺纹连接的涡轮9在丝杆7的外表面上上下移动,通过连接杆10带动滑筒5在灯杆2的外表面上上下移动,使设置与滑筒5侧壁的灭虫电网20可上下调节,电动伸缩杆21的伸缩带动毛刷22在灭虫电网20的外表面上上下滑动,使粘结与灭虫电网20表面的飞虫掉落至收集板17内。

[0026] 综上所述,该园林景观用灭虫装置,在玻璃罩12的内部放置了诱虫剂使体型较大的害虫从玻璃罩12的顶部滑落至其内部粘接在粘虫板14上,同时玻璃罩12的开口向其内部延伸呈漏斗状,使害虫不易飞出,实现灭虫的效果,底筒13可拆卸,便于对其内部的害虫进行清理,灭虫电网20通电对飞虫进行电击致死,其底部不与收集板17的顶部接触,避免电死的飞虫持续受到灭虫电网20的电击影响灭虫电网20的灭虫效果,电动伸缩杆21的伸缩带动毛刷22在灭虫电网20的外表面上上下滑动,使粘结与灭虫电网20表面的飞虫掉落至收集板17内,避免灭虫电网20不必要的放电,同时紫外灯19产生紫外线,对灭虫电网20进行杀菌消毒,两种灭虫方式结合,效率更佳。

[0027] 并且,电机6带动丝杆7的转动,带动与丝杆7螺纹连接的涡轮9在丝杆7的外表面上上下移动,通过连接杆10带动滑筒5在灯杆2的外表面上上下移动,使设置与滑筒5侧壁的灭虫电网20可上下调节,便于对其进行安装和对其内部害虫进行清理,解决灭虫电网20上害虫过多容易损坏灭虫电网20的问题。

[0028] 需要说明的是,在本文中,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。

[0029] 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。

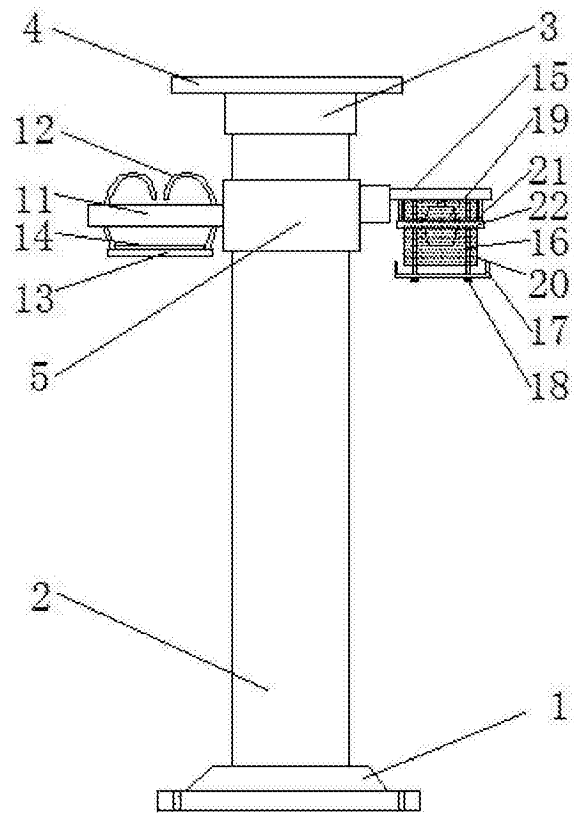


图1

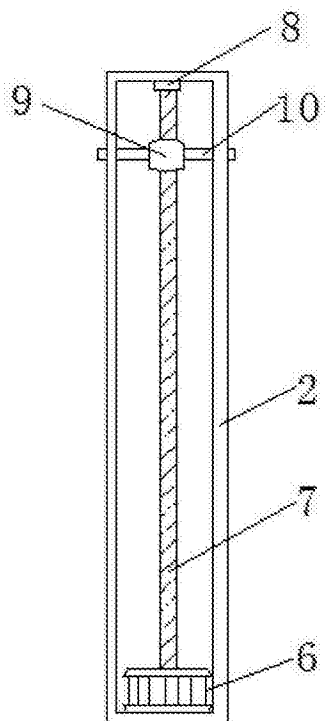


图2