



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217905921 U

(45) 授权公告日 2022. 11. 29

(21) 申请号 202221571920.5

(22) 申请日 2022.06.22

(73) 专利权人 浙江墨泉生态建设有限公司

地址 311200 浙江省杭州市萧山区宁围街
道民和路800号宝盛世纪中心1幢中科
宝盛科技园17屋1702室

(72) 发明人 胡力 肖宽旺 温繁昌 邱镭军

(74) 专利代理机构 南京禾易知识产权代理有限
公司 32320

专利代理师 段文静

(51) Int.Cl.

A01M 1/04 (2006.01)

A01M 1/22 (2006.01)

H02J 7/35 (2006.01)

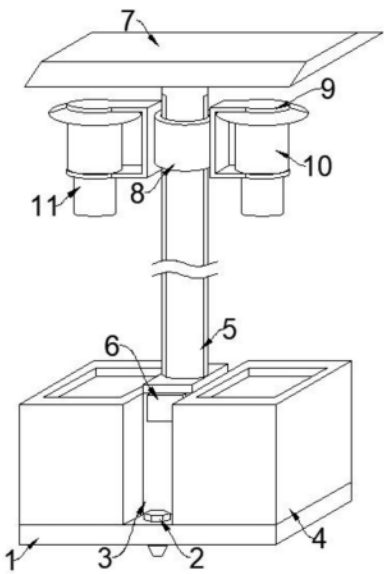
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种安全性高的园林景观用灭虫装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种安全性高的园林景观用灭虫装置,包括装置座,其设置在所述底座的上方,所述装置座的上方设置有空心灯杆;升降架,其设置在所述空心灯杆的外部,且升降架与空心灯杆滑动连接,所述升降架的两侧均设置有灯架,所述灯架上设置有防水诱虫灯,所述防水诱虫灯的外部设置有灭虫网套,且灭虫网套与灯架通过螺钉连接;电机,其设置在所述空心灯杆的下方,且电机与空心灯杆通过螺钉连接,所述空心灯杆的内部设置有螺纹杆,所述螺纹杆与升降架螺纹连接,该灭虫装置设置有升降功能,在使用一段时间后将灭虫灯下降,便于对灭虫灯中的蚊虫尸体进行清理,确保了后续的灭虫效果,提高了灭虫装置的使用效果。



1. 一种安全性高的园林景观用灭虫装置,包括底座(1),其特征在于:

装置座(3),其设置在所述底座(1)的上方,且装置座(3)与底座(1)通过螺钉连接,所述装置座(3)的上方设置有空心灯杆(5),且空心灯杆(5)与装置座(3)通过螺钉连接,所述空心灯杆(5)上设置有升降槽(20),升降槽(20)设置有两个,且两个升降槽(20)设置在空心灯杆(5)的两侧;

升降架(8),其设置在所述空心灯杆(5)的外部,且升降架(8)与空心灯杆(5)滑动连接,所述升降架(8)中心位置处设置有螺纹孔(17),所述升降架(8)的两侧均设置有灯架(9),且灯架(9)与升降架(8)通过螺钉连接,所述灯架(9)上设置有防水诱虫灯(15),且防水诱虫灯(15)与灯架(9)连接为一体结构,所述防水诱虫灯(15)的外部设置有灭虫网套(16),且灭虫网套(16)与灯架(9)通过螺钉连接;

电机(12),其设置在所述空心灯杆(5)的下方,且电机(12)与空心灯杆(5)通过螺钉连接,所述空心灯杆(5)的内部设置有螺纹杆(13),且螺纹杆(13)的一端与电机(12)的输出端连接为一体结构,所述螺纹杆(13)与升降架(8)螺纹连接,且螺纹杆(13)与空心灯杆(5)转动连接,所述空心灯杆(5)的一侧设置有电控器(6),且电控器(6)与空心灯杆(5)通过螺钉连接。

2. 根据权利要求1所述的一种安全性高的园林景观用灭虫装置,其特征在于:所述装置座(3)的两侧均设置有垃圾箱(4),且垃圾箱(4)与底座(1)通过螺钉连接。

3. 根据权利要求1所述的一种安全性高的园林景观用灭虫装置,其特征在于:所述灯架(9)的下端设置有落料斗(18),且落料斗(18)与灯架(9)连接为一体结构,所述灯架(9)的下端设置有螺纹安装槽(19),所述灯架(9)的下方设置有收虫斗(11),且收虫斗(11)的一端延伸至螺纹安装槽(19)的内部,所述收虫斗(11)与灯架(9)螺纹连接。

4. 根据权利要求1所述的一种安全性高的园林景观用灭虫装置,其特征在于:所述灭虫网套(16)的外部设置有格栅网套(10),且格栅网套(10)与灯架(9)通过螺钉连接。

5. 根据权利要求1所述的一种安全性高的园林景观用灭虫装置,其特征在于:所述空心灯杆(5)的上方设置有太阳能发电板组件(7),且太阳能发电板组件(7)与空心灯杆(5)通过螺钉连接,所述装置座(3)的内部设置有蓄电池(14),所述底座(1)的下方设置有电源线(21),且太阳能发电板组件(7)和电源线(21)均与蓄电池(14)电性连接。

6. 根据权利要求1所述的一种安全性高的园林景观用灭虫装置,其特征在于:所述底座(1)上设置有安装锚杆件(2),且安装锚杆件(2)与底座(1)活动连接。

一种安全性高的园林景观用灭虫装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及园林景观技术领域,具体为一种安全性高的园林景观用灭虫装置。

背景技术

[0002] 园林景观的基本成分可分为两大类:一类是软质的东西,如树木、水体、和风、细雨、阳光、天空;另一类是硬质的东西,如铺地、墙体、栏杆、景观构筑。软质的东西称软质景观,通常是自然的;硬质的东西,称为硬质景观,通常是人造的。园林中,会种植有大量的植物,所以会有较多的蚊虫,蚊虫较多会对游客产生影响,这就需要用灭虫装置进行灭虫。

[0003] 中国专利公开号为CN211091465U,授权公告日为2020年07月28日,一种园林景观用灭虫装置,包括底板,所述底板的顶端设置有支撑柱,支撑柱顶端的两侧均设置有灯支撑架,灯支撑架,灯支撑架的一端设置有固定板,固定板的底端设置有LED照明灯,LED照明灯的底端设置有支撑板,支撑板的顶端位于LED照明灯的外侧设置有灭虫电网,固定板的内部对应灭虫电网的位置处设置有液压缸。可以有效地防止蚊虫死尸堆积在灭虫电网上,可以减少用电量,同时可以有效地对蚊虫进行收集,防止蚊虫长时间堆积产生异味,影响周围环境,通过防护罩便于对灭虫电网和LED照明灯进行保护,防止风雨的影响,可以有效地提高灭虫电网和LED照明灯的使用寿命,以及通过固定组件,便于提高整体的稳定性。

[0004] 上述中的现有技术方案存在以下缺陷:采用灭虫灯对蚊虫进行灭虫处理,灭虫灯是安装在高空中,在使用一段时间后灭虫灯中堆积的蚊虫尸体较多,不便对灭虫装置进行清理,蚊虫尸体堆积过多会影响灭虫灯灭虫效果,不能满足使用需求。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种安全性高的园林景观用灭虫装置,以解决上述背景技术中提出采用灭虫灯对蚊虫进行灭虫处理,灭虫灯是安装在高空中,在使用一段时间后灭虫灯中堆积的蚊虫尸体较多,不便对灭虫装置进行清理,蚊虫尸体堆积过多会影响灭虫灯灭虫效果,不能满足使用需求的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种安全性高的园林景观用灭虫装置,包括底座;

[0007] 装置座,其设置在所述底座的上方,且装置座与底座通过螺钉连接,所述装置座的上方设置有空心灯杆,且空心灯杆与装置座通过螺钉连接,所述空心灯杆上设置有升降槽,升降槽设置有两个,且两个升降槽设置在空心灯杆的两侧;

[0008] 升降架,其设置在所述空心灯杆的外部,且升降架与空心灯杆滑动连接,所述升降架中心位置处设置有螺纹孔,所述升降架的两侧均设置有灯架,且灯架与升降架通过螺钉连接,所述灯架上设置有防水诱虫灯,且防水诱虫灯与灯架连接为一体结构,所述防水诱虫灯的外部设置有灭虫网套,且灭虫网套与灯架通过螺钉连接;

[0009] 电机,其设置在所述空心灯杆的下方,且电机与空心灯杆通过螺钉连接,所述空心

灯杆的内部设置有螺纹杆,且螺纹杆的一端与电机的输出端连接为一体结构,所述螺纹杆与升降架螺纹连接,且螺纹杆与空心灯杆转动连接,所述空心灯杆的一侧设置有电控器,且电控器与空心灯杆通过螺钉连接。

[0010] 优选的,所述装置座的两侧均设置有垃圾箱,且垃圾箱与底座通过螺钉连接。

[0011] 优选的,所述灯架的下端设置有落料斗,且落料斗与灯架连接为一体结构,所述灯架的下端设置有螺纹安装槽,所述灯架的下方设置有收虫斗,且收虫斗的一端延伸至螺纹安装槽的内部,所述收虫斗与灯架螺纹连接。

[0012] 优选的,所述灭虫网套的外部设置有格栅网套,且格栅网套与灯架通过螺钉连接。

[0013] 优选的,所述空心灯杆的上方设置有太阳能发电板组件,且太阳能发电板组件与空心灯杆通过螺钉连接,所述装置座的内部设置有蓄电池,所述底座的下方设置有电源线,且太阳能发电板组件和电源线均与蓄电池电性连接。

[0014] 优选的,所述底座上设置有安装锚杆件,且安装锚杆件与底座活动连接。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0016] 1.该实用新型装置通过垃圾箱、防水诱虫灯、灭虫网套和收虫斗的设置,防水诱虫灯发出诱光源,虫子顺着光源靠拢,当虫子与灭虫网套接触就会被电击掉落,收虫斗可以将电击掉落的虫子集中收集,垃圾箱是产生虫子的主要地方,将垃圾箱设置在灭虫灯下方,可以更好地进行灭虫;

[0017] 2.该实用新型装置通过电机、螺纹杆和升降架的设置,电机带动螺纹杆旋转,随着螺纹杆的旋转带动升降架沿着升降槽升降,升降架升降带动灭虫灯升降,将灭虫灯下降便于对其进行清理,可以确保后续灭虫效果;

[0018] 3.该实用新型装置通过太阳能发电板组件和蓄电池的设置,太阳能发电板组件可以将光能转化为电能,蓄电池可以将转化的电能储存并使用。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型的剖视图;

[0021] 图3为本实用新型的图2的A区局部放大图;

[0022] 图4为本实用新型的升降架与空心灯杆连接关系图。

[0023] 图中:1、底座;2、安装锚杆件;3、装置座;4、垃圾箱;5、空心灯杆;6、电控器;7、太阳能发电板组件;8、升降架;9、灯架;10、格栅网套;11、收虫斗;12、电机;13、螺纹杆;14、蓄电池;15、防水诱虫灯;16、灭虫网套;17、螺纹孔;18、落料斗;19、螺纹安装槽;20、升降槽;21、电源线。

具体实施方式

[0024] 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。

[0025] 请参阅图1-4,本实用新型提供了一种实施例:一种安全性高的园林景观用灭虫装置,包括底座1;

[0026] 装置座3,其设置在底座1的上方,且装置座3与底座1通过螺钉连接,装置座3的上方设置有空心灯杆5,且空心灯杆5与装置座3通过螺钉连接,空心灯杆5上设置有升降槽20,升降槽20设置有两个,且两个升降槽20设置在空心灯杆5的两侧;

[0027] 升降架8,其设置在空心灯杆5的外部,且升降架8与空心灯杆5滑动连接,升降架8中心位置处设置有螺纹孔17,升降架8的两侧均设置有灯架9,且灯架9与升降架8通过螺钉连接,灯架9上设置有防水诱虫灯15,且防水诱虫灯15与灯架9连接为一体结构,防水诱虫灯15的外部设置有灭虫网套16,且灭虫网套16与灯架9通过螺钉连接,防水诱虫灯15发出诱光源,虫子顺着光源靠拢,当虫子与灭虫网套16接触,就会被电击而亡,从而实现灭虫的效果;

[0028] 电机12,其设置在空心灯杆5的下方,且电机12与空心灯杆5通过螺钉连接,空心灯杆5的内部设置有螺纹杆13,且螺纹杆13的一端与电机12的输出端连接为一体结构,螺纹杆13与升降架8螺纹连接,且螺纹杆13与空心灯杆5转动连接,空心灯杆5的一侧设置有电控器6,且电控器6与空心灯杆5通过螺钉连接,电机12带动螺纹杆13旋转,随着螺纹杆13的旋转带动升降架8沿着升降槽20升降,随着升降架8的升降同步带动灭虫灯升降,将灭虫灯下降便于对其进行清理,可以确保后续灭虫效果。

[0029] 请参阅图1,装置座3的两侧均设置有垃圾箱4,且垃圾箱4与底座1通过螺钉连接,通过垃圾箱4可以吸引虫子,这样可以更好地进行灭虫处理。

[0030] 请参阅图2和图3,灯架9的下端设置有落料斗18,且落料斗18与灯架9连接为一体结构,灯架9的下端设置有螺纹安装槽19,灯架9的下方设置有收虫斗11,且收虫斗11的一端延伸至螺纹安装槽19的内部,收虫斗11与灯架9螺纹连接,通过落料斗18便于将电击的虫子落入到收虫斗11中收集,收虫斗11与灯架9可以拆卸,便于将收集的虫子倒出。

[0031] 请参阅图1和图3,灭虫网套16的外部设置有格栅网套10,且格栅网套10与灯架9通过螺钉连接,通过格栅网套10可以对灭虫网套16起到防护作用,避免外物直接撞击灭虫网套16损坏。

[0032] 请参阅图2,空心灯杆5的上方设置有太阳能发电板组件7,且太阳能发电板组件7与空心灯杆5通过螺钉连接,装置座3的内部设置有蓄电池14,底座1的下方设置有电源线21,且太阳能发电板组件7和电源线21均与蓄电池14电性连接,通过太阳能发电板组件7可以将光能转化为电能,蓄电池14既可以对灭虫装置供电还能将转化的电能储存。

[0033] 请参阅图1,底座1上设置有安装锚杆件2,且安装锚杆件2与底座1活动连接,通过安装锚杆件2可以将灭虫装置与地面安装固定。

[0034] 工作原理:使用安装锚杆件2将灭虫装置安装固定,开启防水诱虫灯15发出诱光源,虫子就会顺着光源靠拢,当虫子与灭虫网套16接触,灭虫网套16上分布电流,就会将虫子电击灭杀,灭杀的虫子顺着落料斗18掉落到收虫斗11中收集,从而实现灭虫的作用;使用一段时间后开启电机12带动螺纹杆13顺时针旋转,随着螺纹杆13的旋转将灭虫灯下降,这样可以对灭虫灯进行清理,清理完成后再次开启电机12带动螺纹杆13逆时针旋转,将灭虫灯复位继续进行灭虫工作。太阳能发电板组件7可以将光能转化为电能,蓄电池14可以将转化的电能储存并对灭虫装置进行供电。

[0035] 本说明书中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0036] 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。

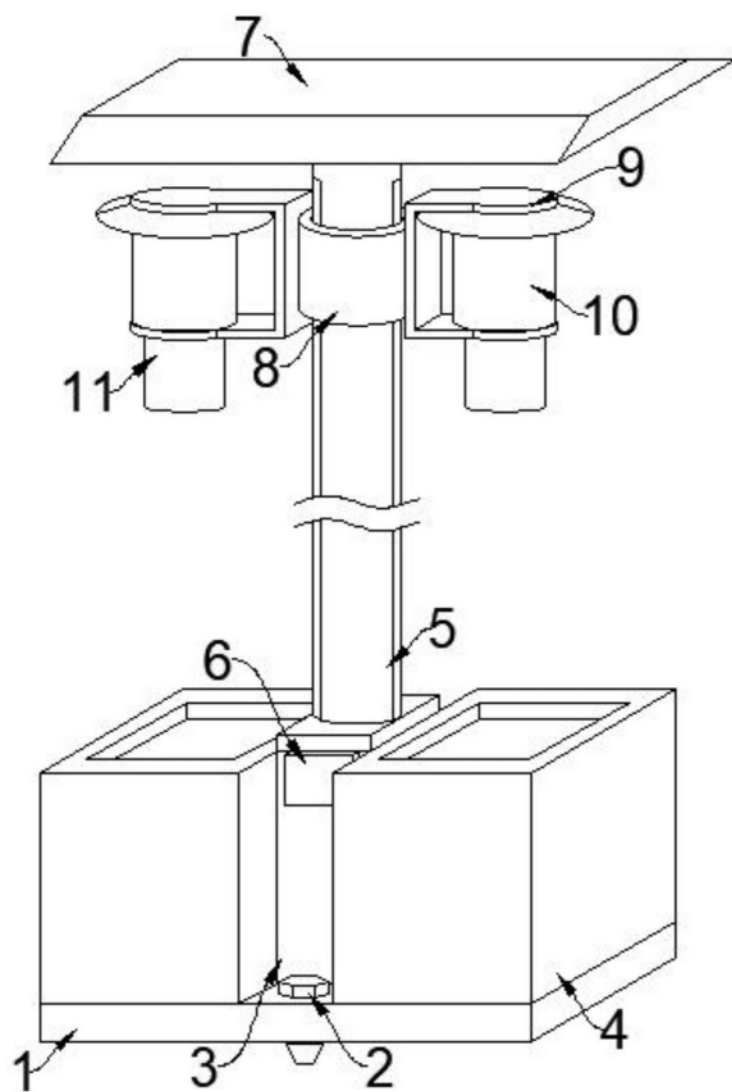


图1

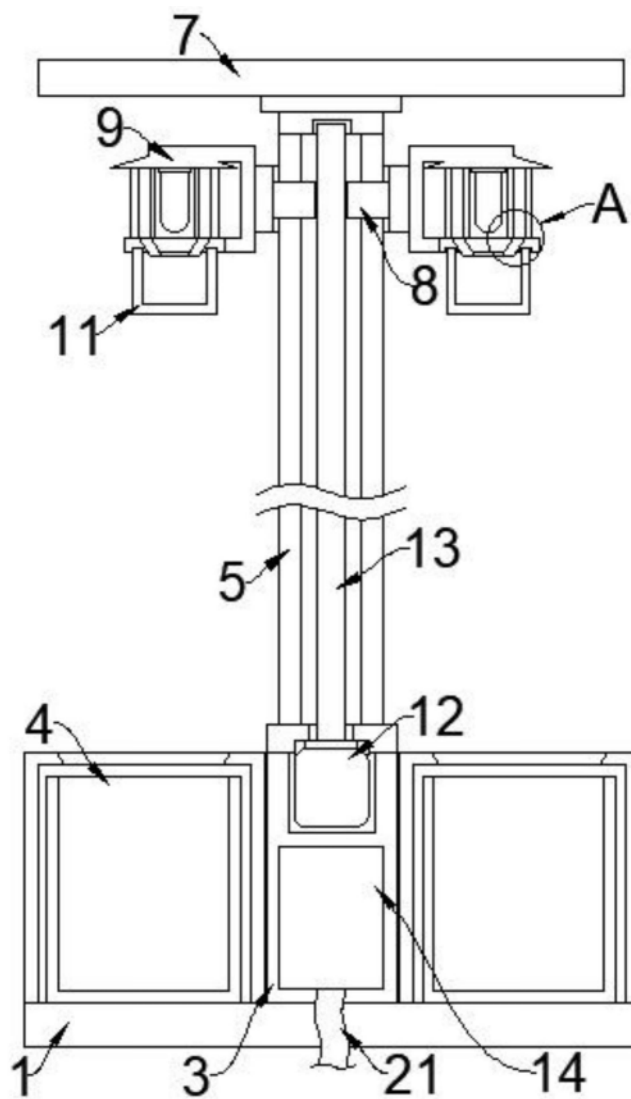


图2

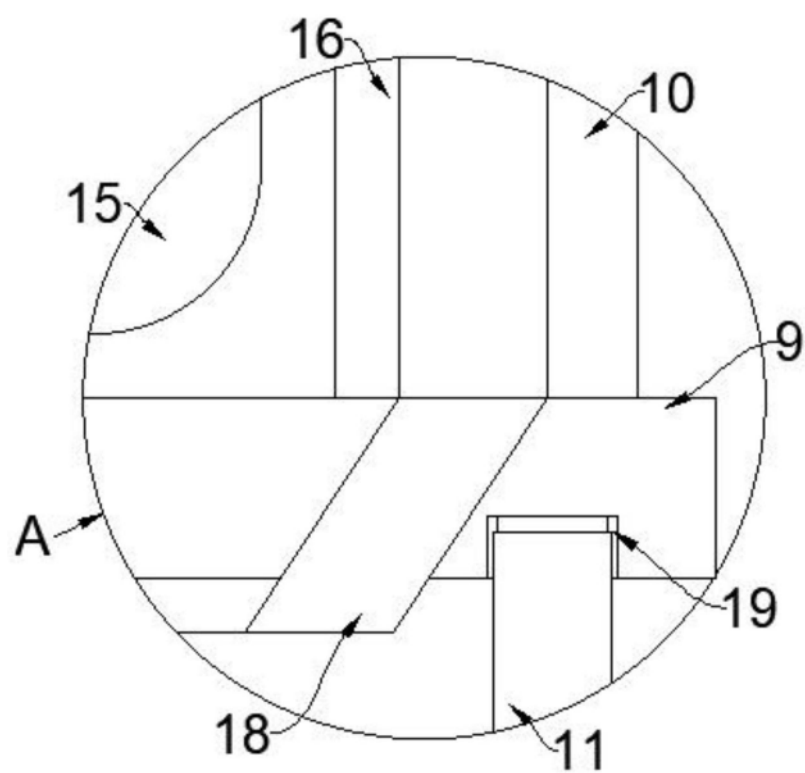


图3

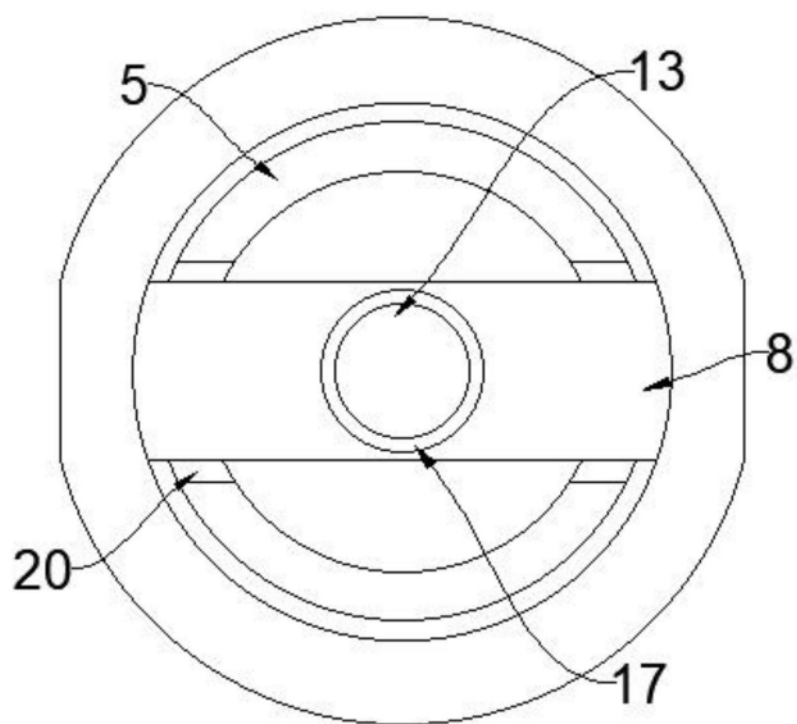


图4