



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211983381 U

(45) 授权公告日 2020. 11. 24

(21) 申请号 201922113963.3

(22) 申请日 2019.11.30

(73) 专利权人 泉州好节奏科技有限公司
地址 362100 福建省泉州市惠安县东桥镇
散湖村云峰路6号402室

(72) 发明人 李森岩

(51) Int. Cl.

A01M 1/04 (2006.01)

A01M 1/22 (2006.01)

A01M 1/08 (2006.01)

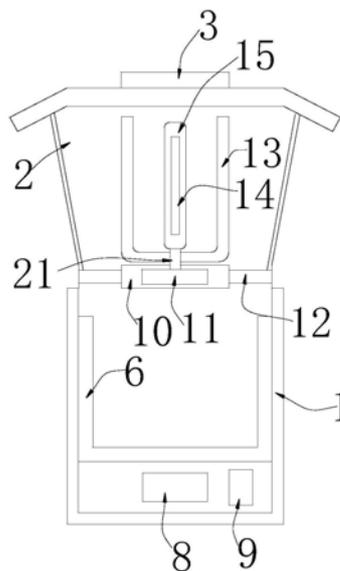
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种室外LED灭蚊灯

(57) 摘要

本实用新型属于灭蚊灯领域,尤其涉及一种室外LED灭蚊灯,包括工作腔,所述工作腔表面嵌设有玻璃罩,所述玻璃罩表面开设有多个条形槽,所述工作腔内部设置有设备腔,所述设备腔通过支架与工作腔内壁连接,所述设备腔内部嵌设有电机,所述设备腔上部设置有固定杆,所述固定杆通过轴杆与电机的输出轴连接,所述轴杆两侧固定连接有设置在固定杆外侧的电网格;采用设置的诱蚊灯和引诱腔,通过光亮和气味对蚊虫吸引,提高室外对蚊虫的引诱力,设置的电机以及由电机驱动的电网格和螺旋网,在转动的过程中会产生吸力,将蚊虫引入腔体内部,以便对其杀灭,采用活动抽拉式屉腔,便于对杀灭的蚊虫收集,也便于将屉腔抽拉出对其内部的蚊虫清理。



CN 211983381 U

1. 一种室外LED灭蚊灯,其特征在于,包括工作腔(1),所述工作腔(1)表面嵌设有玻璃罩(2),所述玻璃罩(2)表面开设有多个条形槽(5),所述工作腔(1)内部设置有设备腔(10),所述设备腔(10)通过支架(12)与工作腔(1)内壁连接,所述设备腔(10)内部嵌设有电机(11),所述设备腔(10)上部设置有固定杆(15),所述固定杆(15)通过轴杆(21)与电机(11)的输出轴连接,所述轴杆(21)两侧固定连接有设置在固定杆(15)外侧的电网格(13),所述工作腔(1)表面一侧还设置有屈腔(6)。

2. 根据权利要求1所述的室外LED灭蚊灯,其特征在于,所述屈腔(6)两侧固定连接有滑条(20),所述滑条(20)活动插接在工作腔(1)内壁开设的滑槽(19)内。

3. 根据权利要求1所述的室外LED灭蚊灯,其特征在于,所述固定杆(15)内部嵌设有诱蚊灯(14),所述固定杆(15)两端套接有引诱腔(16)。

4. 根据权利要求1所述的室外LED灭蚊灯,其特征在于,所述条形槽(5)内壁两侧连接有挡板(18)。

5. 根据权利要求1所述的室外LED灭蚊灯,其特征在于,所述电网格(13)的外侧连接有螺纹网(17)。

6. 根据权利要求1所述的室外LED灭蚊灯,其特征在于,所述玻璃罩(2)顶部设置有太阳能电池板(3),所述工作腔(1)底部设置有蓄电池(8)和逆变器(9),所述太阳能电池板(3)通过逆变器(9)与蓄电池(8)连接。

7. 根据权利要求1所述的室外LED灭蚊灯,其特征在于,所述屈腔(6)表面固定连接有握杆(7)。

一种室外LED灭蚊灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及灭蚊灯领域,尤其涉及一种室外LED灭蚊灯。

背景技术

[0002] 灭蚊灯是根据蚊子的生活习性,通过释放光束化学物质诱蚊后再通过负压装置捕蚊的一种简易实用机械装置。一种环保设备,是吸收国外技术再进行多项技术改良的新一代高效环保捕杀蚊虫器械。利用蚊子趋光、随气流而动、对温度敏感、喜群聚,特别是利用蚊子追逐二氧化碳气息和觅性信息素而至的习性研制出的一种环保无污染的高效捕杀工具黑光灯灭蚊。灭蚊灯可以分为电子灭蚊灯、粘捕式灭蚊灯、负压气流吸蚊灯三种。灭蚊灯具有结构简单、售价低廉、美观大方、体积小、耗电省等特点。由于在使用时,不需要采用任何化学灭蚊物质,是一种相对环保的灭蚊方式。

[0003] 现有技术中存在的技术问题。

[0004] 1、现有的灭蚊灯仅仅通过光束对蚊虫吸引,这种蚊虫吸引存在局限,难以保证蚊虫能被全部吸引,造成其灭蚊的效率不高;

[0005] 2、现有的灭蚊灯缺乏对蚊虫的吸入,难以保证蚊虫全部进入到灭蚊灯内部对其杀灭,使灭蚊灯的作用效果不高;

[0006] 3、灭蚊灯在高温杀灭蚊虫后,蚊虫掉落在灭蚊灯内部,以及灭蚊灯周围,因蚊虫体积较小,难以对其清理,造成不便。

[0007] 为解决上述问题,本申请中提出一种室外LED灭蚊灯。

实用新型内容

[0008] (一)实用新型目的

[0009] 为解决背景技术中存在的技术问题,本实用新型提出一种室外LED灭蚊灯,提高室外对蚊虫的引诱力,增加室外灭蚊的效率,将蚊虫吸入腔体内部,以便对其杀灭,便于对杀灭的蚊虫收集,也便于将屈腔抽拉出对其内部的蚊虫清理。

[0010] (二)技术方案

[0011] 为解决上述问题,本实用新型提供了一种室外LED灭蚊灯,包括工作腔,所述工作腔表面嵌设有玻璃罩,所述玻璃罩表面开设有多个条形槽,所述工作腔内部设置有设备腔,所述设备腔通过支架与工作腔内壁连接,所述设备腔内部嵌设有电机,所述设备腔上部设置有固定杆,所述固定杆通过轴杆与电机的输出轴连接,所述轴杆两侧固定连接有设置在固定杆外侧的电网格,所述工作腔表面一侧还设置有屈腔。

[0012] 进一步地,所述屈腔两侧固定连接有滑条,所述滑条活动插接在工作腔内壁开设的滑槽内。

[0013] 进一步地,所述固定杆内部嵌设有诱蚊灯,所述固定杆两端套接有引诱腔。

[0014] 进一步地,所述条形槽内壁两侧连接有挡板。

[0015] 进一步地,所述电网格的外侧连接有螺纹网。

[0016] 进一步地,所述玻璃罩顶部设置有太阳能电池板,所述工作腔底部设置有蓄电池和逆变器,所述太阳能电池板通过逆变器与蓄电池连接。

[0017] 进一步地,所述屈腔表面固定连接握杆。

[0018] 本实用新型的上述技术方案具有如下有益的技术效果:

[0019] 1、采用设置的诱蚊灯和引诱腔,通过光亮和气味对蚊虫吸引,提高室外对蚊虫的引诱力,增加室外灭蚊的效率;

[0020] 2、设置的电机以及由电机驱动的电网格和螺旋网,在转动的过程中会产生吸力,将蚊虫引入腔体内部,以便对其杀灭;

[0021] 3、采用活动抽拉式屈腔,便于对杀灭的蚊虫收集,也便于将屈腔抽拉出对其内部的蚊虫清理。

附图说明

[0022] 图1为本实用新型的内部结构示意图;

[0023] 图2为本实用新型的整体结构示意图;

[0024] 图3为本实用新型中屈腔与工作腔的连接结构示意图;

[0025] 图4为本实用新型中固定杆的内部结构示意图;

[0026] 图5为本实用新型中电网格的剖面示意图;

[0027] 图6为本实用新型中条形槽的内部结构示意图。

[0028] 附图标记:

[0029] 1、工作腔;2、玻璃罩;3、太阳能电池板;4、提拉杆;5、条形槽;6、屈腔;7、握杆;8、蓄电池;9、逆变器;10、设备腔;11、电机;12、支架;13、电网格;14、诱蚊灯;15、固定杆;16、引诱腔;17、螺旋网;18、挡板;19、滑槽;20、滑条;21、轴杆。

具体实施方式

[0030] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚明了,下面结合具体实施方式并参照附图,对本实用新型进一步详细说明。应该理解,这些描述只是示例性的,而非要限制本实用新型的范围。此外,在以下说明中,省略了对公知结构和技术的描述,以避免不必要地混淆本实用新型的概念。

[0031] 如图1-4所示,本实用新型提出的一种室外LED灭蚊灯,包括工作腔1,工作腔1表面嵌设有玻璃罩2,玻璃罩2表面开设有多个条形槽5,工作腔1内部设置有设备腔10,设备腔10通过支架12与工作腔1内壁连接,设备腔10内部嵌设有电机11,设备腔10上部设置有固定杆15,固定杆15通过轴杆21与电机11的输出轴连接,轴杆21两侧固定连接有设置在固定杆15外侧的电网格13,工作腔1表面一侧还设置有屈腔6。

[0032] 需要说明的是,玻璃罩2呈圆锥形结构的透明玻璃材质,玻璃罩2上间隔均匀的开设有多个条形槽5,玻璃罩2的顶部还向外延伸,形成对灭蚊灯的保护罩,设置腔10设置在工作腔1靠近中部位位置处,设置腔10通过支架12与工作腔1内壁固定连接,支架12呈镂空状,满足蚊虫掉落在屈腔6内,设置腔10为中空结构内内部架设有电机11,电机11的输出轴插接有轴杆21,轴杆21延长出设置腔10上部,轴杆21上端与固定杆15固定连接,轴杆21外侧套接有电网格13,用以对蚊虫杀死,为方便对灭蚊灯提拉,在灭蚊灯的顶部还设置有提拉杆4,提拉

杆4通过折叠件与玻璃罩2连接。

[0033] 为便于对收集蚊虫的屈腔6清理,如图3所示,在实施例中,屈腔6两侧固定连接滑条20,滑条20活动插接在工作腔1内壁开设的滑槽19内;屈腔6设置在对应设备腔10的正下方,屈腔6对应的工作腔1内壁开设有滑槽19,屈腔6两侧固定连接滑条20,滑条20与滑槽19适配,屈腔6与工作腔1的形状适配,进一步需要说明的是,在实施例中,屈腔6表面固定连接握杆7;握杆7固定连接在屈腔6表面,握杆7上还开设有防滑纹,便于将屈腔6抽出。

[0034] 为吸引蚊虫,如图4所示,在实施例中,固定杆15内部嵌设有诱蚊灯14,固定杆15两端套接有引诱腔16;固定杆15内开设有凹槽,凹槽内通过卡箍固定有诱蚊灯14,固定杆15的上端和下端位于诱蚊灯14的两侧套接有引诱腔16,引诱腔16为中空结构,其内部为引诱剂,用以吸引蚊虫。

[0035] 如图5所示,在实施例中,电网格13的外侧连接螺纹网17;螺纹网17焊接在电网格13的外侧,螺纹网17与电网格13一样均是通电网格,用以对蚊虫杀死,螺纹网17呈向外倾斜的网格状,在旋转过程中用以将玻璃罩2外侧的蚊虫吸入工作腔1内部,并对其杀死。

[0036] 如图6所示,为保证进入到工作腔1内部的蚊虫飞走,在实施例中,条形槽5内壁两侧连接挡板18;挡板18呈倾斜结构,挡板18与条形槽5内壁两侧焊接,使得挡板18形成的内口径小于条形槽5的外口径,进入腔体1内部的蚊虫难以飞出。

[0037] 结合图1和图2,对灭蚊灯的新能源进行解释,在实施例中,玻璃罩2顶部设置有太阳能电池板3,工作腔1底部设置有蓄电池8和逆变器9,太阳能电池板3通过逆变器9与蓄电池8连接;太阳能电池板3通过支架架设在玻璃罩2顶部,太阳能电池板3为倾斜角度放置,工作腔1底部架设有逆变器9和蓄电池8,逆变器9和蓄电池8表面还设置有防水防尘罩,对其保护。

[0038] 本实用新型的工作原理及使用流程:将灭蚊灯放置在室外,外接开关控制诱蚊灯14工作,诱蚊灯14发出的亮度以及引诱腔16内散发的气味吸引蚊虫靠近玻璃罩2,由条形槽5进入到玻璃罩2内部,外接开关控制电机11工作,电机11通过轴杆21驱动固定杆15和电网格13转动,螺纹网17随之转动,产生对蚊虫的吸力,蚊虫飞入到螺纹网17和电网格13处,螺纹网17和电网格13在通电后对蚊虫杀死,蚊虫掉落在屈腔6内部,在屈腔6内的蚊虫过满时,握住握杆7,向外拉动屈腔6,屈腔6两侧连接的滑条20沿滑槽19向外滑动,可将屈腔6抽拉出,对屈腔6内的蚊虫清理,且倾斜设置的太阳能电池板3吸取太阳能通过逆变器9将太阳能转换成电能储存在蓄电池8内部,用以保证灭蚊灯内部的电能使用。

[0039] 应当理解的是,本实用新型的上述具体实施方式仅仅用于示例性说明或解释本实用新型的原理,而不构成对本实用新型的限制。因此,在不偏离本实用新型的精神和范围的情况下所做的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。此外,本实用新型所附权利要求旨在涵盖落入所附权利要求范围和边界、或者这种范围和边界的等同形式内的全部变化和修改例。

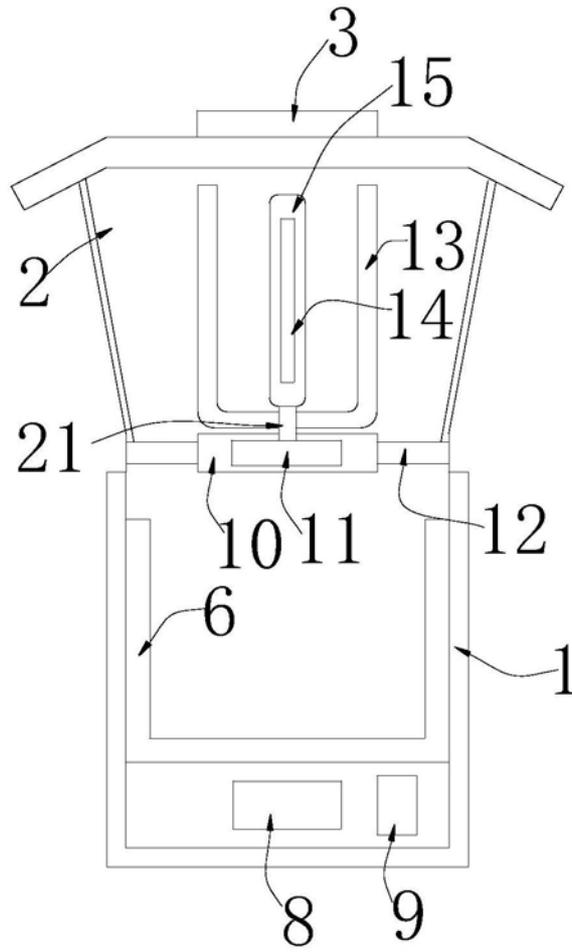


图1

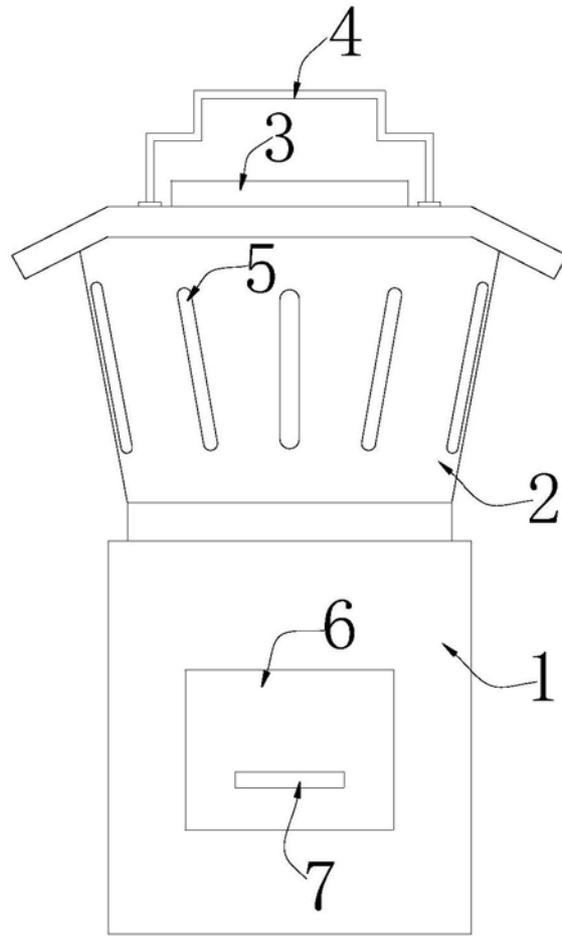


图2

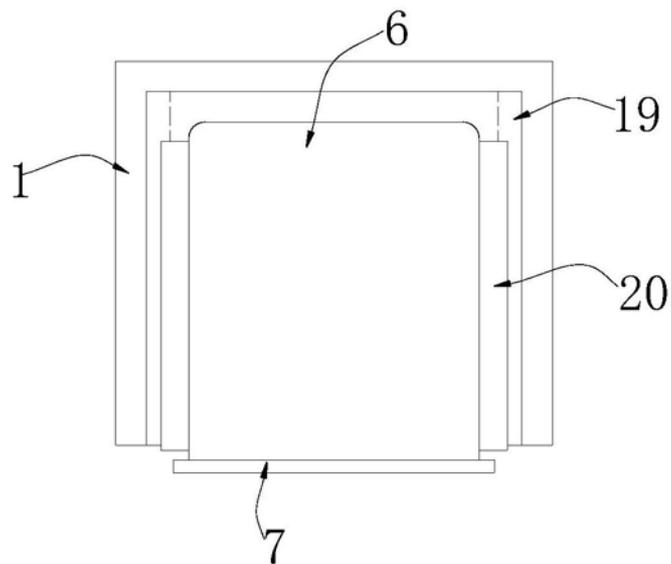


图3

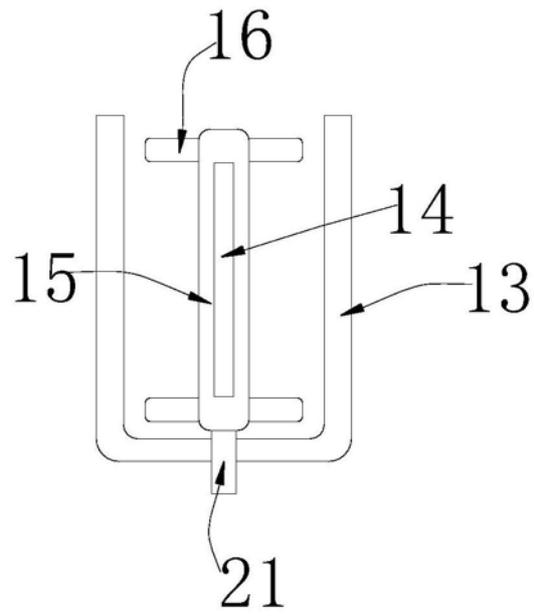


图4

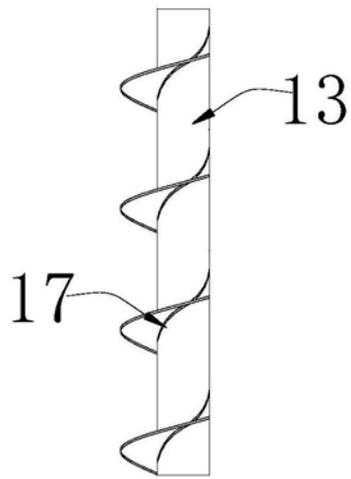


图5

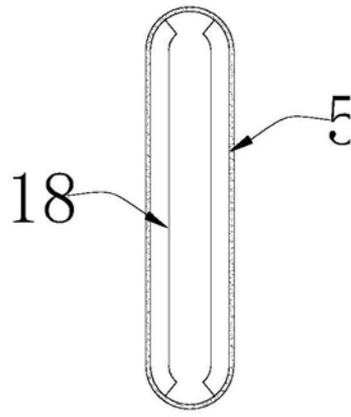


图6