



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220674923 U

(45) 授权公告日 2024.03.29

(21) 申请号 202321920753.5

(22) 申请日 2023.07.20

(73) 专利权人 温州日拓光电科技有限公司

地址 325000 浙江省温州市乐清市柳市镇
刘宅村

(72) 发明人 符浩

(74) 专利代理机构 温州联赢知识产权代理事务
所(普通合伙) 33361

专利代理师 吴娇

(51) Int. Cl.

A01M 1/22 (2006.01)

A01M 1/04 (2006.01)

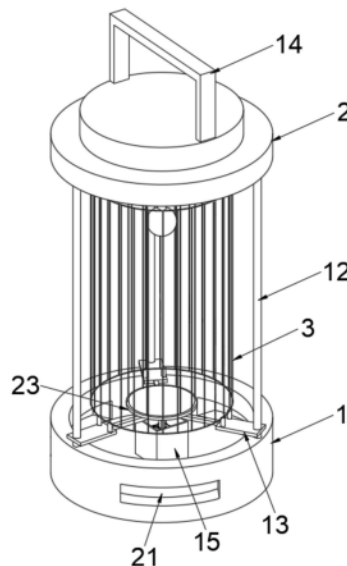
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种紫外线杀虫灯

(57) 摘要

本实用新型涉及一种杀虫装置,尤其为一种紫外线杀虫灯,包括支撑座,支撑座上固定设置有支撑柱,支撑柱上安装有灯盖,灯盖底部安装有吸引装置,吸引装置为灯泡,支撑座上设置有杀虫装置,杀虫装置由外层电击网和内层电击网构成,还包括:旋转机构,旋转机构由旋转电机和旋转盘构成,旋转机构用于驱动内层电击网转动;该一种紫外线杀虫灯中,通过旋转机构和杀虫装置的相互配合,内层电击网固定安装在固定盘上,固定盘转动安装在安装杆上,内层电击网底部固定安装有旋转盘,旋转盘与底部旋转电机输出轴固定连接,通过旋转电机可以驱动内层电击网转动,使内层电击网能够主动撞击吸引过来的虫子,从而将触碰内层电击网的虫子电死,大大提高了内层电击网消灭虫子的效率。



1. 一种紫外线杀虫灯,包括支撑座(1),其特征在于:所述支撑座(1)上固定设置有支撑柱(12),所述支撑柱(12)上安装有灯盖(2),所述灯盖(2)底部安装有吸引装置,所述吸引装置为灯泡(6),所述支撑座(1)上设置有杀虫装置,所述杀虫装置由外层电击网(3)和内层电击网(4)构成,还包括:

旋转机构,所述旋转机构由旋转电机(5)和旋转盘(23)构成,所述旋转机构用于驱动内层电击网(4)转动。

2. 根据权利要求1所述的一种紫外线杀虫灯,其特征在于:所述支撑柱(12)为导电材料,所述支撑柱(12)一端固定安装有导电铁片(13),所述外层电击网(3)固定安装在导电铁片(13)上,所述导电铁片(13)用于传输电能。

3. 根据权利要求2所述的一种紫外线杀虫灯,其特征在于:所述灯盖(2)底部设置有安装杆(34),所述灯泡(6)固定安装在安装杆(34)上,所述安装杆(34)上安装有固定盘(24),所述固定盘(24)中心开设有通孔,所述固定盘(24)转动安装在安装杆(34)上。

4. 根据权利要求3所述的一种紫外线杀虫灯,其特征在于:所述固定盘(24)上固定安装有内层电击网(4),所述内层电击网(4)底部固定安装有旋转盘(23)。

5. 根据权利要求4所述的一种紫外线杀虫灯,其特征在于:所述支撑座(1)上安装有电机仓(15),所述电机仓(15)内固定安装有旋转电机(5),所述旋转电机(5)输出轴与旋转盘(23)底面固定连接,所述旋转电机(5)输出轴上转动安装有圆环(35),所述导电铁片(13)一端固定连接在圆环(35)上。

6. 根据权利要求5所述的一种紫外线杀虫灯,其特征在于:所述支撑座(1)侧壁开设有开孔(21),所述开孔(21)用于倒出杀死的虫子,所述灯盖(2)上固定安装有提手(14),所述提手(14)用于提拎移动。

一种紫外线杀虫灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种杀虫装置,尤其是一种紫外线杀虫灯。

背景技术

[0002] 灭虫灯是根据虫子的生活习性,通过释放光束化学物质诱虫后再通过负压装置捕虫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虫虫器械,利用虫子趋光、随气流而动、对温度敏感、喜群聚,特别是利用虫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虫。灭虫灯可以分为电子灭虫灯、粘捕式灭虫灯、负压气流吸虫灯三种,灭虫灯具有结构简单、售价低廉、美观大方、体积小、耗电省等特点,灭蚊灯的基本结构就是由紫外荧光灯管、高压电网、印制电路板(主要含有倍压整流电路)和栅栏状塑料外壳等零部件所组成。其中紫外荧光灯管在塑料外壳内部中心,外围被高压电网包围住,这样当蚊虫因趋光而飞向紫外荧光灯管时,途中就会被高压电网击毙,从而达到灭蚊目的,由于在使用时,不需要采用任何化学灭虫物质,是一种相对环保的灭虫方式;现有的杀虫灯大多设置有固定的电网,通过吸引虫子撞击电网,可以通过电网电击消灭虫子,但由于其为固定结构,也会出现电不到虫子的情况,因此本实用新型目的在于提供一种紫外线杀虫灯。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于通过提出一种紫外线杀虫灯,以解决上述背景技术中提出的缺陷。

[0004] 本实用新型采用的技术方案如下:

[0005] 提供一种紫外线杀虫灯,包括支撑座,所述支撑座上固定设置有支撑柱,所述支撑柱上安装有灯盖,所述灯盖底部安装有吸引装置,所述吸引装置为灯泡,所述支撑座上设置有杀虫装置,所述杀虫装置由外层电击网和内层电击网构成,还包括:旋转机构,所述旋转机构由旋转电机和旋转盘构成,所述旋转机构用于驱动内层电击网转动。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案:所述支撑柱为导电材料,所述支撑柱一端固定安装有导电铁片,所述外层电击网固定安装在导电铁片上,所述导电铁片用于传输电能。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案:所述灯盖底部设置有安装杆,所述灯泡固定安装在安装杆上,所述安装杆上安装有固定盘,所述固定盘中心开设有通孔,所述固定盘转动安装在安装杆上。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案:所述固定盘上固定安装有内层电击网,所述内层电击网底部固定安装有旋转盘。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案:所述支撑座上安装有电机仓,所述电机仓内固定安装有旋转电机,所述旋转电机输出轴与旋转盘底面固定连接,所述旋转电机输出轴上转动安装有圆环,所述导电铁片一端固定连接在圆环上。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案:所述支撑座侧壁开设有开孔,所述开孔用于倒出杀死的虫子,所述灯盖上固定安装有提手,所述提手用于提拎移动。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果:

[0012] 该一种紫外线杀虫灯中,通过旋转机构和杀虫装置的相互配合,内层电击网固定在固定盘上,固定盘转动安装在安装杆上,内层电击网底部固定安装有旋转盘,旋转盘与底部旋转电机输出轴固定连接,通过旋转电机可以驱动内层电击网转动,使内层电击网能够主动撞击吸引过来的虫子,从而将触碰内层电击网的虫子电死,大大提高了内层电击网消灭虫子的效率。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型优选实施例中整体结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型优选实施例中内部结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型优选实施例中侧视结构示意图。

[0016] 图中各个标记的意义为:

[0017] 1、支撑座;2、灯盖;3、外层电击网;4、内层电击网;5、旋转电机;6、灯泡;12、支撑柱;13、导电铁片;14、提手;15、电机仓;21、开孔;23、旋转盘;24、固定盘;34、安装杆;35、圆环。

具体实施方式

[0018] 需要说明的是,在不冲突的情况下,本实施例中的实施例及实施例中的特征可以相互组合,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。

[0019] 请参阅图1-图3所示,本实施例目的在于提供了一种紫外线杀虫灯,包括支撑座1,支撑座1上固定设置有支撑柱12,支撑柱12上安装有灯盖2,灯盖2底部安装有吸引装置,吸引装置为灯泡6,支撑座1上设置有杀虫装置,杀虫装置由外层电击网3和内层电击网4构成,还包括:旋转机构,旋转机构由旋转电机5和旋转盘23构成,旋转机构用于驱动内层电击网4转动;灯泡6可用于吸引虫子,外层电击网3为固定安装,内层电击网4通过旋转机构驱动可以转动,进一步增加消灭虫子的概率。

[0020] 支撑柱12为导电材料,支撑柱12一端固定安装有导电铁片13,外层电击网3固定在导电铁片13上,导电铁片13用于传输电能;支撑柱12可以进行导电,通过电源给支撑柱12导电,从而使导电铁片13进一步导电。

[0021] 灯盖2底部设置有安装杆34,灯泡6固定安装在安装杆34上,安装杆34上安装有固定盘24,固定盘24中心开设有通孔,固定盘24转动安装在安装杆34上;固定盘24上固定安装有内层电击网4,内层电击网4底部固定安装有旋转盘23;固定盘24上开设通孔,通过轴承转动安装在安装杆34上,轴承内壁与安装杆34固定连接,轴承外壁与固定盘24固定连接。

[0022] 支撑座1上安装有电机仓15,电机仓15内固定安装有旋转电机5,旋转电机5输出轴与旋转盘23底面固定连接,旋转电机5输出轴上转动安装有圆环35,导电铁片13一端固定连

接在圆环35上;圆环35通过轴承与旋转电机5输出轴连接,轴承外壁与圆环35固定连接,轴承内壁与旋转电机5输出轴外壁固定连接,旋转盘23为导电材料,通过导电铁片13与旋转电机5输出轴连接,旋转电机5输出轴与旋转盘23固定连接,从而对内层电击网4导电。

[0023] 支撑座1侧壁开设有开孔21,开孔21用于倒出消灭的虫子,灯盖2上固定安装有提手14,提手14用于提拎移动;开孔21方便对杀虫灯内部进行清理,提手14能够方便对杀虫灯进行移动。

[0024] 本实用新型在具体使用时,使用人员首先通过提手14提拎杀虫灯至平台进行平稳放置,放置完成后打开灯泡6的供电电源,灯泡6会对虫子进行吸引,通过打开电源对支撑柱12导电,支撑柱12为导电材料,导电铁片13固定在支撑柱12上,且导电铁片13为外层电击网3和内层电击网4导电,从而使外层电击网3和内层电击网4通电,内层电击网4通过旋转盘23与旋转电机5输出轴固定连接,通过旋转电机5驱动内层电击网4转动,使内层电击网4可以主动撞击吸引过来的虫子,从而将其电死,大大提高了消灭虫子的效率,使用完成后,虫子会落入到支撑座1上,支撑座1侧壁开设有开孔21,关闭所有电源,可通过开孔21将虫子倒出,方便快捷。

[0025] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0026] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

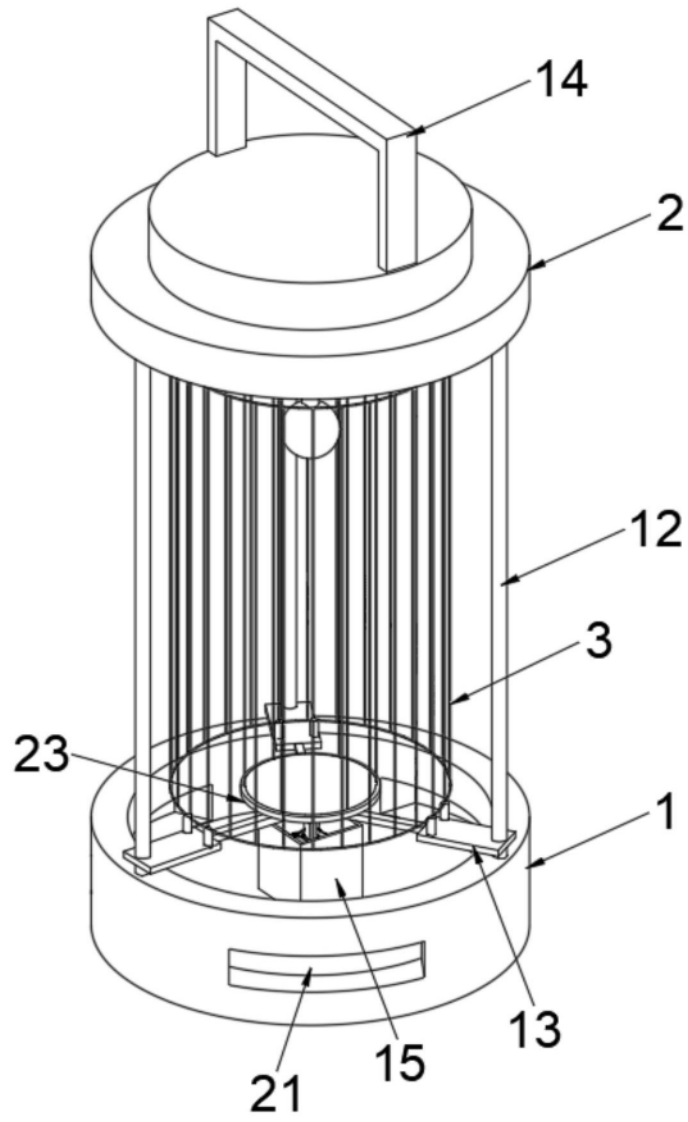


图1

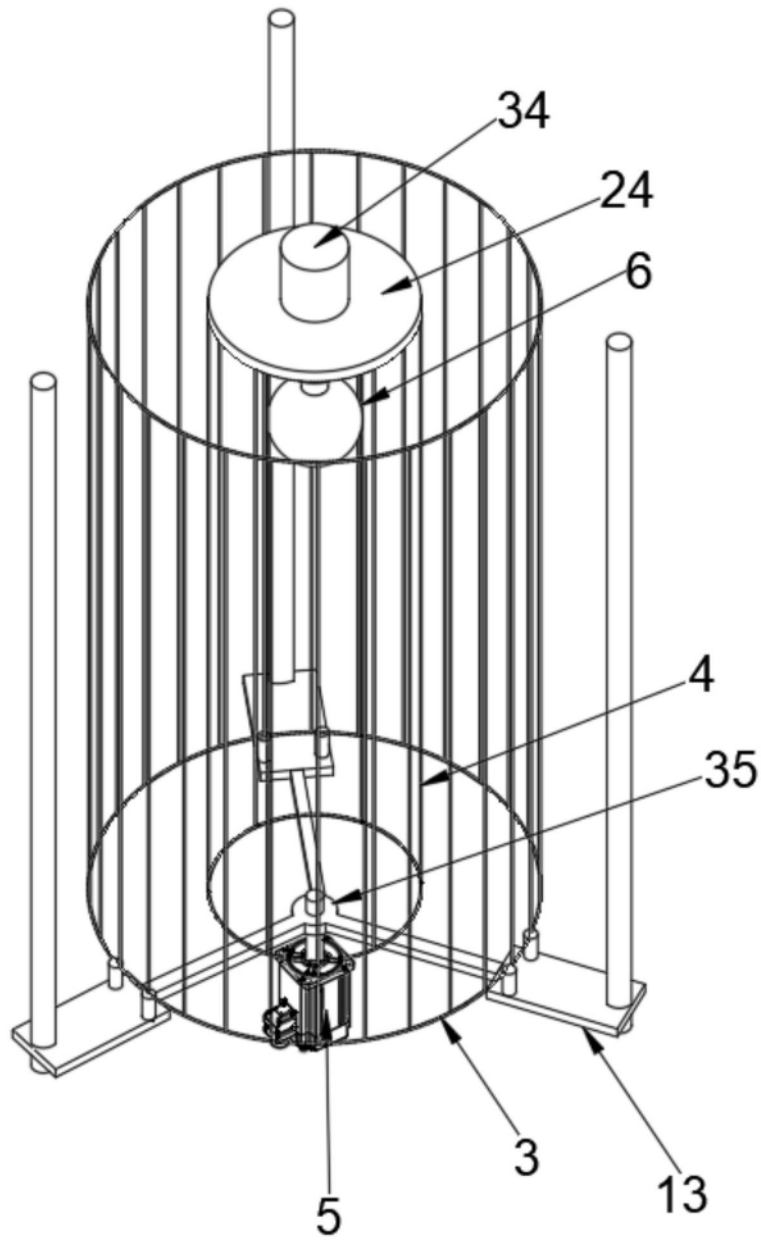


图2

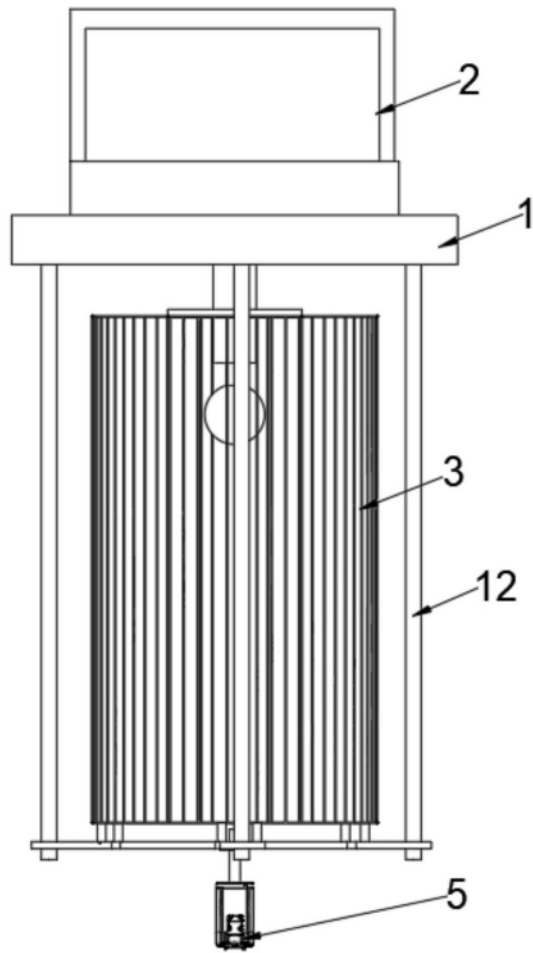


图3