(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 213603953 U
(45)授权公告日 2021.07.06

(21)申请号 202022544458.7

(22)申请日 2020.11.05

(73)专利权人 深圳市科阳科技有限公司
地址 518109 广东省深圳市龙华区观澜街道牛湖社区君新路2500106号801

(72)发明人 黎凡 胡亮 李梁杰 谢汶峰 蔡传忠 康吉庆

(74)专利代理机构 北京挺立专利事务所(普通合伙) 11265
代理人 王莉

(51)Int.Cl.
A01M 1/08(2006.01)
A01M 1/22(2006.01)

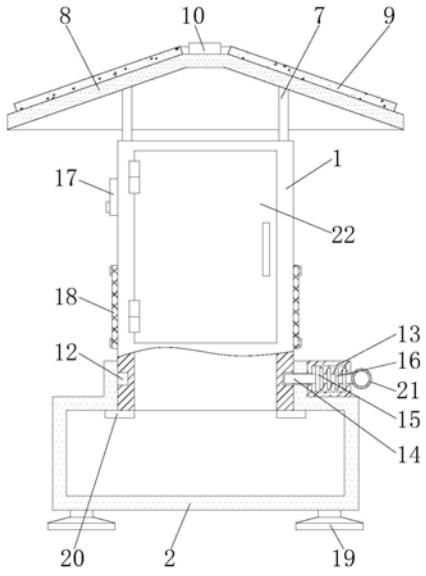
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种阳台灭蚊灯具

(57)摘要

本实用新型公开了一种阳台灭蚊灯具，包括透明框，所述透明框表面的底部活动套设有收集框，所述透明框的内壁由上至下分别安装有风扇和诱蚊灯，所述透明框两侧的底部均开设有方孔，所述方孔的内壁安装有电网，所述透明框顶部的四角均固定连接有竖杆，所述竖杆的顶部固定连接有导流罩，所述导流罩的外表面固定连接有太阳能电池板，所述导流罩的顶部固定连接有光照传感器，所述透明框的背面活动连接有蓄电池。本实用新型具备灭蚊效果好、方便对蚊虫的尸体收集的优点，解决了现有的灭蚊灯灭蚊效果差，不能在夜晚进行有效的灭蚊，同时不方便对蚊虫的尸体进行收集，使周围环境变差，降低了使用效果的问题。



CN 213603953 U

1.一种阳台灭蚊灯具,包括透明框(1),其特征在于:所述透明框(1)表面的底部活动套设有收集框(2),所述透明框(1)的内壁由上至下分别安装有风扇(3)和诱蚊灯(4),所述透明框(1)两侧的底部均开设有方孔(5),所述方孔(5)的内壁安装有电网(6),所述透明框(1)顶部的四角均固定连接有竖杆(7),所述竖杆(7)的顶部固定连接有导流罩(8),所述导流罩(8)的外表面固定连接有太阳能电池板(9),所述导流罩(8)的顶部固定连接有光照传感器(10),所述透明框(1)的背面活动连接有蓄电池(11),所述透明框(1)表面的底部开设有环形卡槽(12),所述收集框(2)右侧的顶部固定连接有方管(13),所述方管(13)的右侧贯穿设置有卡杆(14),所述卡杆(14)的左端依次贯穿方管(13)和收集框(2)并延伸至环形卡槽(12)内,所述卡杆(14)的表面分别固定套设有方板(15)和活动套设有弹簧(16),所述透明框(1)左侧的顶部固定连接有控制面板(17),所述控制面板(17)分别与光照传感器(10)、风扇(3)、诱蚊灯(4)和蓄电池(11)电性连接,所述蓄电池(11)与太阳能电池板(9)电性连接。

2.根据权利要求1所述的一种阳台灭蚊灯具,其特征在于:所述透明框(1)的两侧均通过螺栓活动连接有网板(18),所述收集框(2)底部的四角均固定连接有吸盘(19)。

3.根据权利要求1所述的一种阳台灭蚊灯具,其特征在于:所述收集框(2)内腔顶部的两侧均固定连接有限位板(20),所述限位板(20)的顶部与透明框(1)的底部接触。

4.根据权利要求1所述的一种阳台灭蚊灯具,其特征在于:所述卡杆(14)的右端固定连接有拉环(21),所述拉环(21)的形状为圆形。

5.根据权利要求1所述的一种阳台灭蚊灯具,其特征在于:所述透明框(1)的正面通过铰链活动连接有箱门(22),所述箱门(22)正面的右侧固定连接有把手。

6.根据权利要求1所述的一种阳台灭蚊灯具,其特征在于:所述透明框(1)的背面通过螺栓活动连接有保护罩(23),所述蓄电池(11)位于保护罩(23)的内腔。

一种阳台灭蚊灯具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及灭蚊灯技术领域，具体为一种阳台灭蚊灯具。

背景技术

[0002] 灭蚊灯可以分为电子灭蚊灯、粘捕式灭蚊灯、气流吸蚊灯三种，灭蚊灯是不需要采用任何化学灭蚊物质的灭蚊设备，是吸收国外先进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寻觅性信息素而至的习性研制出的一种灯灭蚊，但是现有的灭蚊灯灭蚊效果差，不能在夜晚进行有效的灭蚊，同时不方便对蚊虫的尸体进行收集，使周围环境变差，降低了使用的效果。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种阳台灭蚊灯具，具备灭蚊效果好、方便对蚊虫的尸体收集的优点，解决了现有的灭蚊灯灭蚊效果差，不能在夜晚进行有效的灭蚊，同时不方便对蚊虫的尸体进行收集，使周围环境变差，降低了使用效果的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种阳台灭蚊灯具，包括透明框，所述透明框表面的底部活动套设有收集框，所述透明框的内壁由上至下分别安装有风扇和诱蚊灯，所述透明框两侧的底部均开设有方孔，所述方孔的内壁安装有电网，所述透明框顶部的四角均固定连接有竖杆，所述竖杆的顶部固定连接有导流罩，所述导流罩的外表面固定连接有太阳能电池板，所述导流罩的顶部固定连接有光照传感器，所述透明框的背面活动连接有蓄电池，所述透明框表面的底部开设有环形卡槽，所述收集框右侧的顶部固定连接有方管，所述方管的右侧贯穿设置有卡杆，所述卡杆的左端依次贯穿方管和收集框并延伸至环形卡槽内，所述卡杆的表面分别固定套设有方板和活动套设有弹簧，所述透明框左侧的顶部固定连接有控制面板，所述控制面板分别与光照传感器、风扇、诱蚊灯和蓄电池电性连接，所述蓄电池与太阳能电池板电性连接。

[0005] 优选的，所述透明框的两侧均通过螺栓活动连接有网板，所述收集框底部的四角均固定连接有吸盘。

[0006] 优选的，所述收集框内腔顶部的两侧均固定连接有限位板，所述限位板的顶部与透明框的底部接触。

[0007] 优选的，所述卡杆的右端固定连接有拉环，所述拉环的形状为圆形。

[0008] 优选的，所述透明框的正面通过铰链活动连接有箱门，所述箱门正面的右侧固定连接有把手。

[0009] 优选的，所述透明框的背面通过螺栓活动连接有保护罩，所述蓄电池位于保护罩的内腔。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果如下：

[0011] 1、本实用新型通过透明框、收集框、风扇、诱蚊灯、方孔、电网、竖杆、导流罩、太阳

能电池板、光照传感器、蓄电池、环形卡槽、方管、卡杆、方板、弹簧和控制面板进行配合，具备灭蚊效果好、方便对蚊虫的尸体收集的优点，解决了现有的灭蚊灯灭蚊效果差，不能在夜晚进行有效的灭蚊，同时不方便对蚊虫的尸体进行收集，使周围环境变差，降低了使用效果的问题。

[0012] 2、本实用新型通过设置网板，对人们进行保护，防止电网对人体造成损伤，通过设置吸盘，对灭蚊灯具进行固定，使其放置时更加的稳定，通过设置限位板，对透明框进行限位，使卡杆更好的插入到环形卡槽内，通过设置拉环，拉动拉环便于带动卡杆进行移动，通过设置箱门和把手，便于对电网进行清理，同时便于对透明框内的元件进行维修或更换，通过设置保护罩，对蓄电池进行保护。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型结构示意图；

[0014] 图2为本实用新型透明框正视剖视示意图；

[0015] 图3为本实用新型左视局部剖视示意图。

[0016] 图中：1透明框、2收集框、3风扇、4诱蚊灯、5方孔、6电网、7竖杆、8导流罩、9太阳能电池板、10光照传感器、11蓄电池、12环形卡槽、13方管、14卡杆、15方板、16弹簧、17控制面板、18网板、19吸盘、20限位板、21拉环、22箱门、23保护罩。

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。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。

[0018] 请参阅图1-3，一种阳台灭蚊灯具，包括透明框1，透明框1表面的底部活动套设有收集框2，透明框1的内壁由上至下分别安装有风扇3和诱蚊灯4，透明框1两侧的底部均开设有方孔5，方孔5的内壁安装有电网6，透明框1顶部的四角均固定连接有竖杆7，竖杆7的顶部固定连接有导流罩8，导流罩8的外表面固定连接有太阳能电池板9，导流罩8的顶部固定连接有光照传感器10，透明框1的背面活动连接有蓄电池11，透明框1表面的底部开设有环形卡槽12，收集框2右侧的顶部固定连接有方管13，方管13的右侧贯穿设置有卡杆14，卡杆14的左端依次贯穿方管13和收集框2并延伸至环形卡槽12内，卡杆14的表面分别固定套设有方板15和活动套设有弹簧16，透明框1左侧的顶部固定连接有控制面板17，控制面板17分别与光照传感器10、风扇3、诱蚊灯4和蓄电池11电性连接，蓄电池11与太阳能电池板9电性连接，透明框1的两侧均通过螺栓活动连接有网板18，收集框2底部的四角均固定连接有吸盘19，通过设置网板18，对人们进行保护，防止电网6对人体造成损伤，通过设置吸盘19，对灭蚊灯具进行固定，使其放置时更加的稳定，收集框2内腔顶部的两侧均固定连接有限位板20，限位板20的顶部与透明框1的底部接触，通过设置限位板20，对透明框1进行限位，使卡杆14更好的插入到环形卡槽12内，卡杆14的右端固定连接有拉环21，拉环21的形状为圆形，通过设置拉环21，拉动拉环21便于带动卡杆14进行移动，透明框1的正面通过铰链活动连接有箱门22，箱门22正面的右侧固定连接有把手，通过设置箱门22和把手，便于对电网6进行

清理，同时便于对透明框1内的元件进行维修或更换，透明框1的背面通过螺栓活动连接有保护罩23，蓄电池11位于保护罩23的内腔，通过设置保护罩23，对蓄电池11进行保护，通过透明框1、收集框2、风扇3、诱蚊灯4、方孔5、电网6、竖杆7、导流罩8、太阳能电池板9、光照传感器10、蓄电池11、环形卡槽12、方管13、卡杆14、方板15、弹簧16和控制面板17进行配合，具备灭蚊效果好、方便对蚊虫的尸体收集的优点，解决了现有的灭蚊灯灭蚊效果差，不能在夜晚进行有效的灭蚊，同时不方便对蚊虫的尸体进行收集，使周围环境变差，降低了使用效果的问题。

[0019] 使用时，太阳能电池板9将太阳能转化为电能储存到蓄电池11中，为用电构件提供电力，在夜晚时，通过控制面板17控制灭蚊灯具的运行，光照传感器10检测到光照强度对于设置的数值时，风扇3、诱蚊灯4和电网6进行运行，诱蚊灯4的运行将蚊虫进行引诱，风扇3的运行将蚊虫吸入到透明框1，空气通过方孔5进行排出，蚊虫通过电网6进行电死，电死的蚊虫在收集框2内进行收集，当需要对收集框2内收集的蚊虫尸体清理时，用手拉动拉环21带动卡杆14进行移动，卡杆14的移动带动方板15的移动以及弹簧16进行压缩，使卡杆14脱离环形卡槽12，从而将透明框1从收集框2内进行取出，即可对收集框2内蚊虫尸体清理，当需要将透明框1安装在收集框2内时，将透明框1插入到收集框2内，使透明框1的底部与限位板20的顶部接触，松掉拉环21，由于弹簧16的弹力带动卡杆14插入到环形卡槽12内，从而对透明框1和收集框2进行固定。

[0020] 本申请文件中使用到各类部件均为标准件，可以从市场上购买，各个零件的具体连接方式均采用现有技术中成熟的螺栓、铆钉和焊接等常规手段，机械、零件和电器设备均采用现有技术中的常规型号，电路连接采用现有技术中常规的连接方式，在此不再作出具体叙述。

[0021] 综上所述：该阳台灭蚊灯具，通过透明框1、收集框2、风扇3、诱蚊灯4、方孔5、电网6、竖杆7、导流罩8、太阳能电池板9、光照传感器10、蓄电池11、环形卡槽12、方管13、卡杆14、方板15、弹簧16和控制面板17进行配合，解决了现有的灭蚊灯灭蚊效果差，不能在夜晚进行有效的灭蚊，同时不方便对蚊虫的尸体进行收集，使周围环境变差，降低了使用效果的问题。

[0022] 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。

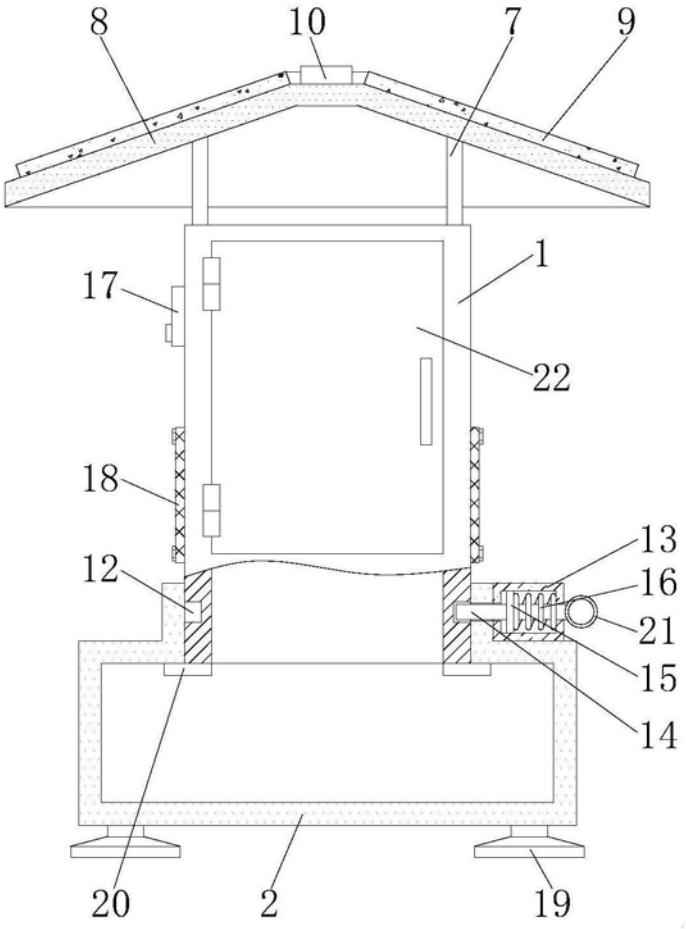


图1

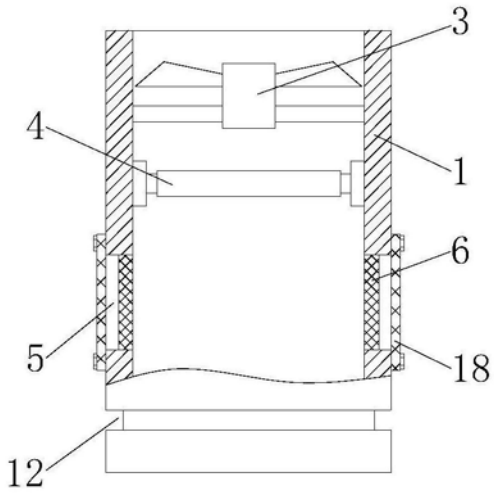


图2

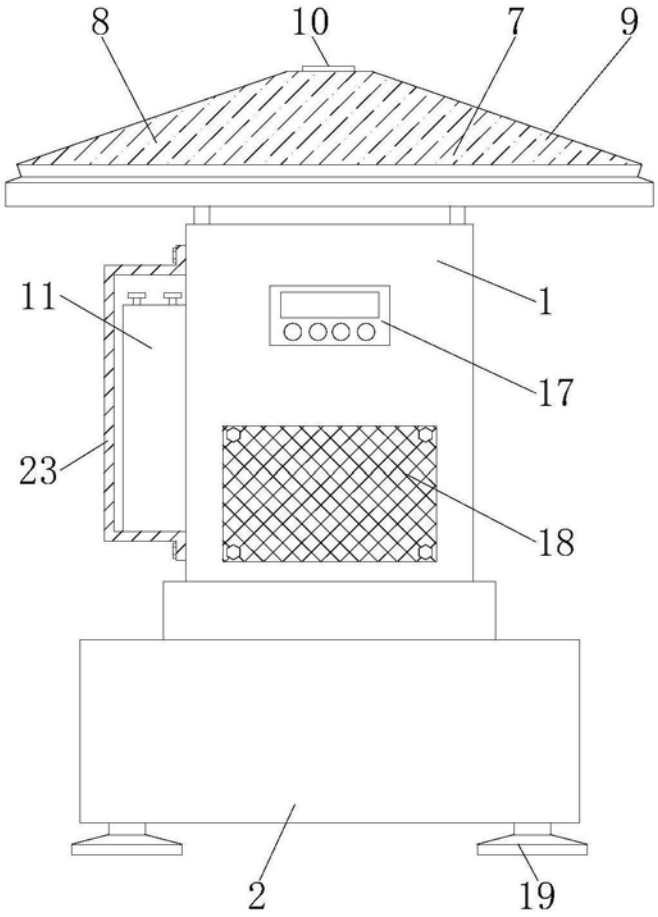


图3