



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210248069 U

(45)授权公告日 2020.04.07

(21)申请号 201920607582.8

(22)申请日 2019.04.29

(73)专利权人 王和绥

地址 233400 安徽省蚌埠市怀远县城关镇
禹王路236号

(72)发明人 王和绥

(74)专利代理机构 合肥中博知信知识产权代理
有限公司 34142

代理人 钱卫佳

(51)Int.Cl.

A01M 1/02(2006.01)

A01M 1/22(2006.01)

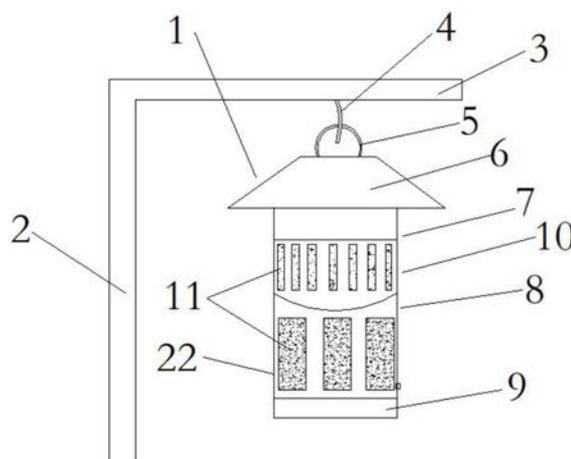
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种石榴树夏季专用驱虫装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种石榴树夏季专用驱虫装置,包括支撑杆、固定臂、挂钩和驱虫装置;所述支撑杆顶端安装有固定臂,固定臂底部设置有驱虫装置;固定臂底部设有驱虫装置;所述驱虫装置顶端安装有挂环,挂环上底部焊接有防护罩,防护罩底部设有风机室;所述风机室内部安装有直流风机和风机电扇;所述风机室下方设置有诱虫室,所述诱虫室内部安装有若干诱虫灯管;所述诱虫室下方设置有灭虫室,所述灭虫室内部安装有高压电网,所述高压电网内部形成灭虫腔,所述灭虫室被灭虫腔外部切割形成储虫腔,所述储虫腔底部安装有抽拉式的储虫盒,储虫盒底部开设有若干排水孔。本实用新型结构简单,操作便捷,生产成本较低。



CN 210248069 U

1. 一种石榴树夏季专用驱虫装置,其特征在于:包括支撑杆(2)、固定臂(3)、挂钩(4)和驱虫装置(1);所述支撑杆(2)顶端安装有固定臂(3),固定臂(3)底部设置有驱虫装置(1);所述固定臂(3)远离支撑杆(2)的一侧设置有挂钩(4),且固定臂(3)底部与驱虫装置(1)连接;

所述驱虫装置(1)包括防护罩(6),风机室(7)、诱虫室(10)和灭虫室(8);所述驱虫装置(1)顶端安装有挂环(5),挂环(5)底部焊接有防护罩(6),防护罩(6)底部设有风机室(7);所述风机室(7)内部安装有直流风机(21)和风机电扇(20);所述风机室(7)下方设置有诱虫室(10),所述诱虫室(10)圆周内部安装有若干诱虫灯管(13);所述诱虫室(10)下方设置有灭虫室(8),所述灭虫室(8)内部安装有高压电网(14),所述高压电网(14)内部形成灭虫腔,所述灭虫室(8)被灭虫腔外部切割形成储虫腔(15),所述储虫腔(15)底部安装有可拆卸的储虫盒(19),储虫盒(19)底部开设有若干排水孔(17)。

2. 根据权利要求1所述的石榴树夏季专用驱虫装置,其特征在于:所述驱虫装置(1)外部安装有可视性的壳体(22)。

3. 根据权利要求1所述的石榴树夏季专用驱虫装置,其特征在于:所述诱虫室(10)外表面的壳体(22)上开设有若干散光窗。

4. 根据权利要求3所述的石榴树夏季专用驱虫装置,其特征在于:所述灭虫室(8)外表面的壳体(22)上开设有若干散热窗。

5. 根据权利要求4所述的石榴树夏季专用驱虫装置,其特征在于:所述散光窗、散热窗内安装有第一滤网(11)。

6. 根据权利要求1所述的石榴树夏季专用驱虫装置,其特征在于:所述防护罩(6)内部设有可充电式电池组件(18)。

7. 根据权利要求1所述的石榴树夏季专用驱虫装置,其特征在于:所述高压电网(14)为倒锥体结构。

8. 根据权利要求1所述的石榴树夏季专用驱虫装置,其特征在于:所述储虫盒(19)外部安装有抽拉把手(16)。

9. 根据权利要求1所述的石榴树夏季专用驱虫装置,其特征在于:所述储虫盒(19)底部铺设第二滤网(12)。

一种石榴树夏季专用驱虫装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及果树驱虫技术领域,具体为石榴树夏季专用驱虫装置。

背景技术

[0002] 石榴树从4月底到5月上、中旬易发生刺蛾、蚜虫、蜡象、介壳虫、斜纹夜蛾等害虫。每年6-7月份是石榴树发生桃蛀螟的高峰季节,若不及时防治,对石榴树危害极大。石榴果被桃蛀螟蛀后,遇高温多雨,蛀洞被灌进水,会使石榴慢慢烂掉,损害率达60%以上。

[0003] 自从人类社会步入二十一世纪,食品安全问题日益突出,已经严重威胁到人类的健康和社会发展。当今农业果园生产中一般采用高毒性农药灭虫,以保证果实产量,但是长期以来普施和滥施农药,使我国大部分地区环境恶化,生态平衡遭到严重破坏,并且不断促进害虫的抗药性和耐药性,不但成本高、效益低、而且植物果实容易被农药污染,致使生产的植物食品中有毒物质超标,食用后农药会在人体内富集,最终导致人体产生多种疾病,严重影响人类健康。

[0004] 目前,市场上有一些驱虫器,但一般市面销售的驱虫器只采用的诱光灯,杀虫效果较差;而且太阳能光伏驱虫装置就是目前使用较广的诱杀害虫的装置,它能够被大范围的安装在农田、茶、果园中,且无需接电。但是采用太阳能光伏板生产成本较高,太阳能光伏驱虫灯在长期使用之后,由于天气等因素,会发生太阳能光伏板损坏的情况,需要经常性的检查和维修,增加了维修成本。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供石榴树夏季专用驱虫装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种石榴树夏季专用驱虫装置,包括支撑杆、固定臂、挂钩和驱虫装置;所述支撑杆顶端安装有固定臂,固定臂底部设置有驱虫装置;所述固定臂远离支撑杆的一侧设置有挂钩,且固定臂底部与驱虫装置连接;

[0007] 所述驱虫装置包括防护罩,风机室、诱虫室和灭虫室;所述驱虫装置顶端安装有挂环,挂环上底部焊接有防护罩,防护罩底部设有风机室;所述风机室内部安装有直流风机和风机电扇;所述风机室下方设置有诱虫室,所述诱虫室内部安装有若干诱虫灯管;所述诱虫室下方设置有灭虫室,所述灭虫室内部安装有高压电网,所述高压电网内部形成灭虫腔,所述灭虫室被灭虫腔外部切割形成储虫腔,所述储虫腔底部安装有抽拉式的储虫盒,储虫盒底部开设有若干排水孔。

[0008] 优选的,所述驱虫装置外部安装有可视性的壳体,由于该驱虫装置长期在户外使用,所以,壳体的使用能够有效的防雨防尘,而且便于果农查看装置内部灭虫情况。

[0009] 优选的,所述诱虫室外表面的壳体上开设有若干散光窗,不仅可以提高该装置的诱虫性能和灭虫效率,还可以对诱虫室进行散热,避免因灯管的长时间使用,室内温度升高,存在安全隐患。

[0010] 优选的,所述灭虫室外表面开设有若干换气窗,夏季温度较高,灭虫工作完成后,虫子位于储虫腔内,极易腐烂并产生细菌,换气窗避免了此类情况的发生。

[0011] 优选的,所述散光窗、散热窗内安装有第一滤网11,能够有效的防止灰尘污染。

[0012] 优选的,所述防护罩内部设有可充电式电池组件,电池壳循环利用,节能又环保,且成本较低。

[0013] 优选的,所述高压电网为倒锥体结构,便于全方位灭虫。

[0014] 优选的,所述储虫盒外部安装有抽拉把手,在储虫盒饱和时,可以通过抽拉把手,及时清理储虫盒。

[0015] 优选的,所述储虫盒底部铺设第二滤网,既可以防止虫子直接接触污染储虫盒;在雨天,排水孔排水时,还可以防止虫子经过排水孔排出。

[0016] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型结构简单,可操作性强,在防护罩内设置可充电式电池组件,既节省了本装置的内部空间,又节能环保,降低生产成本;风机室和诱虫室的设置,既可以通过诱虫灯管吸引蚊虫,同时又能将靠近的蚊虫通过电机风扇的作用下,吸入高压电网,完成灭虫工作;夏季雨水较多,防护罩和壳体能够有效进行防尘防水的工作,如有雨水进入装置内部,也可以通过排水孔及时排出,减少安全隐患。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的整体外部结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型的内部整体外部结构示意图。

[0019] 图中:1、驱虫装置;2、支撑杆;3、固定臂;4、挂钩;5、挂环;6、防护罩;7、风机室;8、灭虫室;9、储虫室;10、诱虫室;11、第一滤网;12、第二滤网;13、诱虫灯管;14、高压电网;15、储虫腔;16、抽拉把手;17、排水孔;18、电池组件;19、储虫盒;20、风机电扇;21、直流电机;22、壳体。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“竖直”、“上”、“下”、“水平”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0022] 在本实用新型的描述中,还需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0023] 请参阅图1-2,本实用新型提供一种技术方案:一种石榴树夏季专用驱虫装置,包

括支撑杆2、固定臂3、挂钩4和驱虫装置1；所述支撑杆2顶端安装有固定臂3，固定臂3底部设置有驱虫装置1；所述固定臂3远离支撑杆2的一侧设置有挂钩4，且固定臂3底部与驱虫装置1连接；

[0024] 所述驱虫装置1包括防护罩6，风机室7、诱虫室10和灭虫室8；所述驱虫装置1顶端安装有挂环5，挂环5上底部焊接有防护罩6，防护罩6底部设有风机室7；所述风机室7内部安装有直流风机21和风机电扇20；所述风机室7下方设置有诱虫室10，所述诱虫室10圆周内部安装有若干诱虫灯管13；所述诱虫室10下方设置有灭虫室8，所述灭虫室8内部安装有高压电网14，所述高压电网14内部形成灭虫腔，所述灭虫室8被灭虫腔外部切割形成储虫腔15，所述储虫腔15底部安装有可拆卸的储虫盒19，储虫盒19底部开设有若干排水孔17。

[0025] 进一步的，所述驱虫装置1外部安装有可视性的壳体22。

[0026] 进一步的，所述诱虫室10外表面的壳体22上开设有若干散光窗。

[0027] 进一步的，所述灭虫室8外表面的壳体22上开设有若干散热窗。

[0028] 进一步的，所述散光窗、散热窗内安装有第一滤网11。

[0029] 进一步的，所述防护罩6内部设有可充电式电池组件18。

[0030] 进一步的，所述高压电网14为倒锥体结构。

[0031] 进一步的，所述储虫盒19外部安装有抽拉把手16。

[0032] 进一步的，所述储虫盒19底部铺设第二滤网12。

[0033] 工作原理：所述支撑杆2顶端安装有固定臂3，固定臂3底部设置有驱虫装置1；所述固定臂3远离支撑杆2的一侧设置有挂钩4，且固定臂3底部连接驱虫装置1；驱虫装置1顶端安装有挂环5，挂环5上底部焊接有防护罩6，防护罩6内部设有可充电式的电池组件18，防护罩6底部安装有壳体22，壳体22内部上方设有风机室7；所述风机室7内部安装有直流风机21和风机电扇20；所述风机室7下方设置有诱虫室10，所述诱虫室10内部安装有若干诱虫灯管13；所述诱虫室10下方设置有灭虫室8，所述灭虫室8内部安装有倒锥体结构的高压电网14，所述高压电网14内部形成灭虫腔，外部形成储虫腔15，所述储虫腔15底部安装有可拆卸的储虫盒19，储虫盒19外部安装有抽拉把手16，底部开设有若干排水孔17，且储虫盒19底部铺设第二滤网12；诱虫室10外壳体22表面开设有若干散光窗，灭虫室8外壳体22表面开设有若干散热窗，散光窗、散热窗内安装有第一滤网11；

[0034] 在使用之前，先检查各结构之间的安全性能，将装置移动至平稳处并固定，驱虫装置1工作时，打开防护罩6内的电池组件18的电源开关，诱光室10内诱虫灯管13发光，将害虫引诱至诱光室10附近，害虫落入诱光室10底部的灭虫室8，剩余在诱虫室10外徘徊未进入灭虫室8的害虫，通过风机室7内的直流电机21带动风扇电机20转动，将害虫吸入灭虫室8，经由高压电网14将所有灭虫室8内的害虫消灭，消灭后的虫子穿过高压电网14缝隙，后落入储虫腔15底部的储虫盒19内，完成驱虫工作。

[0035] 值得注意的是：整个装置通过总控制按钮对其实现控制，由于控制按钮匹配的设备为常用设备，属于现有常熟技术，在此不再赘述其电性连接关系以及具体的电路结构。

[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。

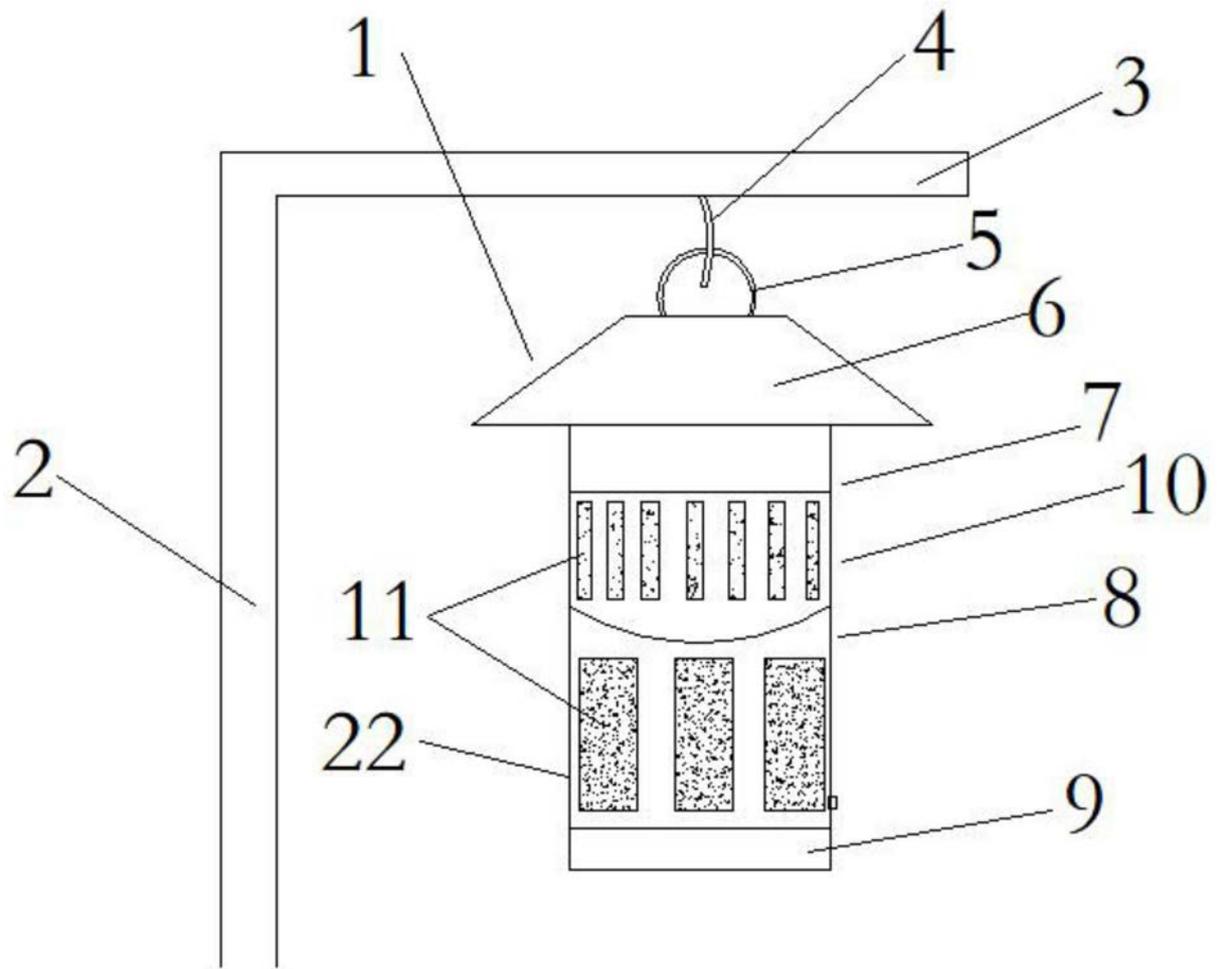


图1

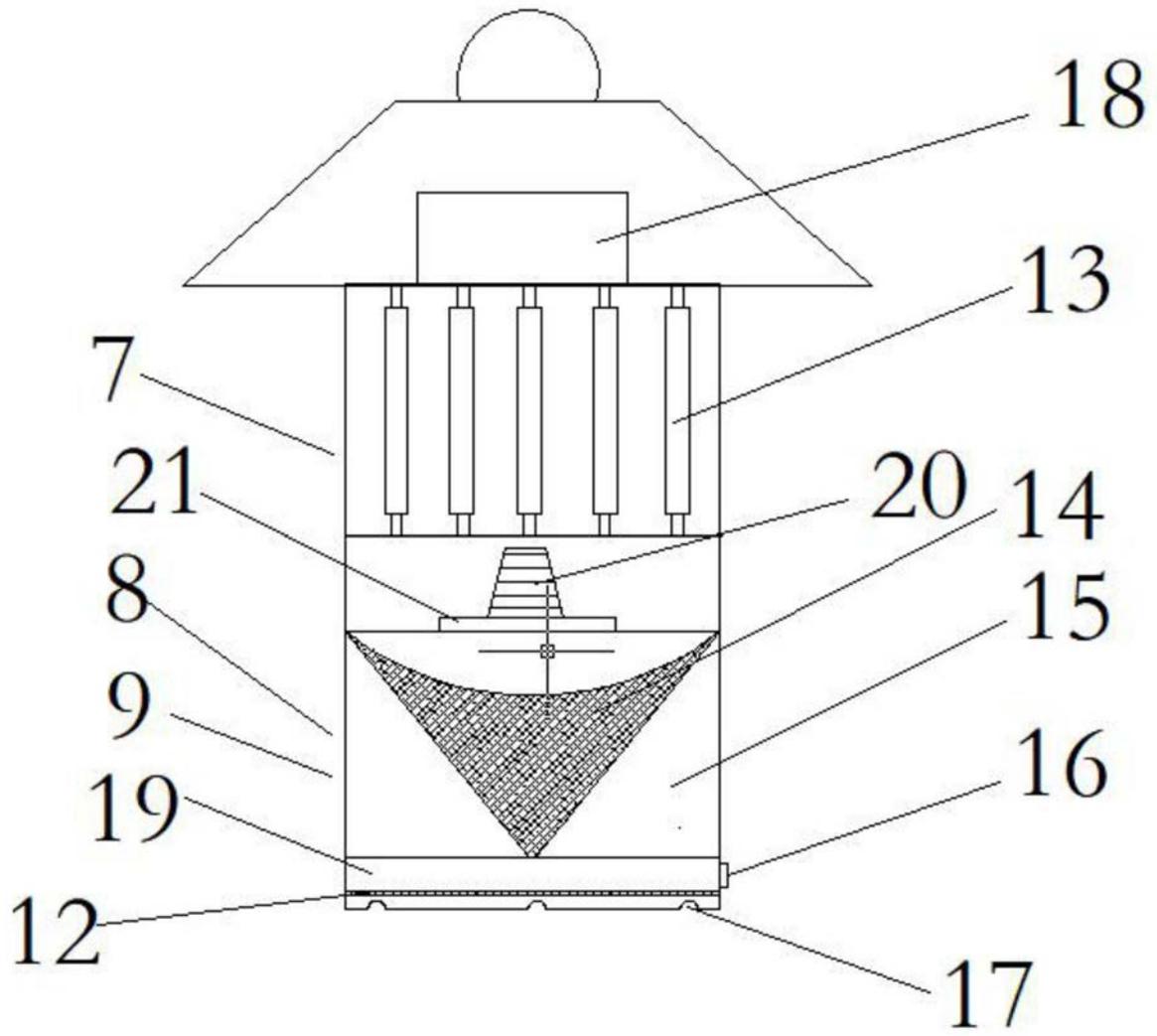


图2