



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217337107 U

(45) 授权公告日 2022. 09. 02

(21) 申请号 202123020543.4

B08B 1/00 (2006.01)

(22) 申请日 2021.12.04

(73) 专利权人 建昌县天香源生态农场有限责任
公司

地址 125300 辽宁省葫芦岛市建昌县食品
产业园区天香源高新农业产业科技园
区

(72) 发明人 郑华哲

(74) 专利代理机构 沈阳新科知识产权代理事务
所(特殊普通合伙) 21117

专利代理师 史卫民

(51) Int. Cl.

A01M 1/04 (2006.01)

A01M 1/22 (2006.01)

A01M 1/02 (2006.01)

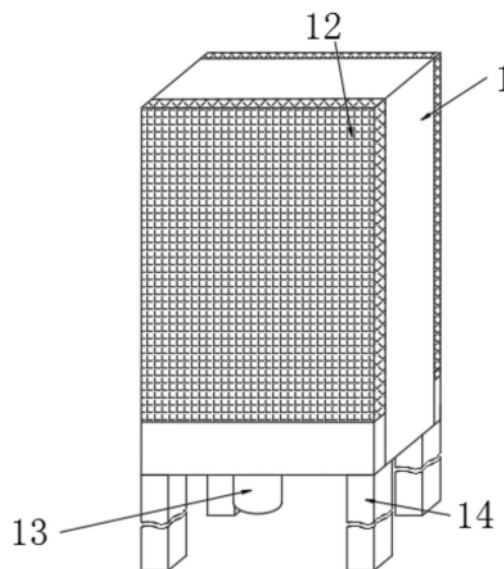
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种高效的大棚捕虫装置

(57) 摘要

本实用新型涉及农业除虫设备技术领域,且公开了一种高效的大棚捕虫装置,包括捕虫箱,所述捕虫箱的内腔固定安装有电机,所述电机的输出端通过减速机固定安装有螺纹轴,所述捕虫箱的内腔且位于电机的右方转动安装有螺纹杆,所述螺纹杆的外表面和螺纹轴的外表面螺纹安装有活动架,所述活动架的内表面固定安装有清扫块,该高效的大棚捕虫装置,将引诱虫子的固态物放在诱导碗上,通过诱导灯将虫子吸引到捕虫箱中,通过电网7将虫子电死,捕虫装置使用完后,电网上附着虫子的尸体,因此通过电机带动螺纹轴进行转动,螺纹轴通过活动架带动清扫块对电网上的尸体清扫下来,方便使用人员收集起来。



1. 一种高效的大棚捕虫装置,包括捕虫箱(1),其特征在于:所述捕虫箱(1)的内腔固定安装有电机(2),所述电机(2)的输出端通过减速机固定安装有螺纹轴(3),所述捕虫箱(1)的内腔且位于电机(2)的右方转动安装有螺纹杆(4),所述螺纹杆(4)的外表面和螺纹轴(3)的外表面螺纹安装有活动架(5),所述活动架(5)的内表面固定安装有清扫块(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种高效的大棚捕虫装置,其特征在于:所述捕虫箱(1)内腔的底部固定安装有电网(7),所述捕虫箱(1)内腔的顶部固定安装有固定块(8)。

3. 根据权利要求2所述的一种高效的大棚捕虫装置,其特征在于:所述固定块(8)的底部贯穿电网(7)并延伸至电网(7)的内部,所述固定块(8)的外表面固定安装有固定架(9)。

4. 根据权利要求3所述的一种高效的大棚捕虫装置,其特征在于:所述固定块(8)的底部固定安装有诱导灯(10),所述固定架(9)的底部固定安装有诱导碗(11)。

5. 根据权利要求1所述的一种高效的大棚捕虫装置,其特征在于:所述捕虫箱(1)的外表面固定安装有铁丝网(12),所述捕虫箱(1)的底部连通有收集管(13)。

6. 根据权利要求1所述的一种高效的大棚捕虫装置,其特征在于:所述捕虫箱(1)底部的四周均固定安装有支撑柱(14)。

一种高效的大棚捕虫装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及农业除虫设备技术领域,具体为一种高效的大棚捕虫装置。

背景技术

[0002] 我国是农业大国,每年都会进行大规模的农作物生产,以满足国内的需求,然而,由于病虫害的影响,我国每年都会损失大量的农作物,虽然喷洒农药可以对害虫进行清理,但是随着害虫的抗药性逐渐地增强,要想农药取得较好的灭虫效果,就需要加大农药的使用量,给环境带来破坏的同时,也会影响人们的身体健康,因此,市面上出现了一些灭虫装置,以此对农业害虫进行捕杀。

[0003] 现有的大棚捕虫装置在进行使用时,没法将大部分的虫子吸引到,只能对特定的虫子进行捕捉处理,这种捕虫装置效率低,而且装置没法将附着在装置里面的尸体进行清理,长期累积下来对装置的效果有所下降。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种高效的大棚捕虫装置,具备增强捕虫效率、快速清洁装置、使用寿命增强等优点,解决了捕虫装置只能对特定的蚊虫进行捕捉,捕虫装置的尸体没法处理,长期使用容易出现机器故障的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为解决上述技术问题,本实用新型提供如下技术方案:一种高效的大棚捕虫装置,包括捕虫箱,所述捕虫箱的内腔固定安装有电机,所述电机的输出端通过减速机固定安装有螺纹轴,所述捕虫箱的内腔且位于电机的右方转动安装有螺纹杆,所述螺纹杆的外表面和螺纹轴的外表面螺纹安装有活动架,所述活动架的内表面固定安装有清扫块。

[0008] 优选的,所述固定块的底部贯穿电网并延伸至电网的内部,所述固定块的外表面固定安装有固定架。

[0009] 优选的,所述固定块的底部固定安装有诱导灯,所述固定架的底部固定安装有诱导碗。

[0010] 优选的,所述捕虫箱的外表面固定安装有铁丝网,所述捕虫箱的底部连通有收集管。

[0011] 优选的,所述捕虫箱底部的四周均固定安装有支撑柱。

[0012] (三)有益效果

[0013] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种高效的大棚捕虫装置,具备以下有益效果:该高效的大棚捕虫装置可将引诱虫子的固态物放在诱导碗上,通过诱导灯将虫子吸引到捕虫箱中,通过电网将虫子电死,捕虫装置使用完后,电网上附着虫子的尸体,因此通过电机带动螺纹轴进行转动,螺纹轴通过活动架带动清扫块对电网上的尸体清扫下来,方便使用人员收集起来。

[0014] 1、该高效的大棚捕虫装置,通过电机带动螺纹轴进行转动,螺纹轴通过活动架带动清扫块进行运动,从而达到将附着在电网上的尸体清理下来,提高了装置的使用寿命和效率,实现了快速清理捕虫装置的效果。

[0015] 2、该高效的大棚捕虫装置,通过固定架对诱导碗进行固定,通过电网与诱导灯配合使用,从而达到将蚊虫捕捉到,增加了捕虫手段的多样性,增强了捕虫的范围和种类,实现了将大棚中的害虫进行捕捉。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的外部结构立体图。

[0017] 图2为本实用新型的内部结构主视图。

[0018] 图3为本实用新型的内部结构侧视图。

[0019] 图4为本实用新型的活动架和清扫块结构俯视图。

[0020] 图中:1、捕虫箱;2、电机;3、螺纹轴;4、螺纹杆;5、活动架;6、清扫块;7、电网;8、固定块;9、固定架;10、诱导灯;11、诱导碗;12、铁丝网;13、收集管;14、支撑柱。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1-4,一种高效的大棚捕虫装置,包括捕虫箱1,捕虫箱1的内腔固定安装有电机2,电机2与外部电源电性连接,电机2受外部plc编程程序控制,电机2的输出端通过减速机固定安装有螺纹轴3,捕虫箱1的内腔且位于电机2的右方转动安装有螺纹杆4,螺纹杆4的外表面和螺纹轴3的外表面螺纹安装有活动架5,活动架5的内表面固定安装有清扫块6,捕虫箱1内腔的底部固定安装有电网7,电网7与外部电源电性连接,电网7受外部plc编程程序控制,捕虫箱1内腔的顶部固定安装有固定块8,固定块8的底部贯穿电网7并延伸至电网7的内部,固定块8的外表面固定安装有固定架9,固定块8的底部固定安装有诱导灯10,诱导灯10与外部电源电性连接,诱导灯10受外部plc编程程序控制,固定架9的底部固定安装有诱导碗11,捕虫箱1的外表面固定安装有铁丝网12,捕虫箱1的底部连通有收集管13,捕虫箱1底部的四周均固定安装有支撑柱14。

[0023] 工作原理:首先使用人员将装置放在大棚中,将引诱虫子的固态物放在诱导碗11上,通过诱导灯10将虫子吸引到捕虫箱1中,通过电网7将虫子电死,捕虫装置使用完后,电网7上附着虫子的尸体,因此通过电机2带动螺纹轴3进行转动,螺纹轴3通过活动架5带动清扫块6对电网7上的尸体清扫下来,清扫下来的蚊虫掉落到收集管13中,方便使用人员收集起来。

[0024] 综上所述,该高效的大棚捕虫装置可将引诱虫子的固态物放在诱导碗11上,通过诱导灯10将虫子吸引到捕虫箱1中,通过电网7将虫子电死,捕虫装置使用完后,电网7上附着虫子的尸体,因此通过电机2带动螺纹轴3进行转动,螺纹轴3通过活动架5带动清扫块6对电网7上的尸体清扫下来,方便使用人员收集起来。

[0025] 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。

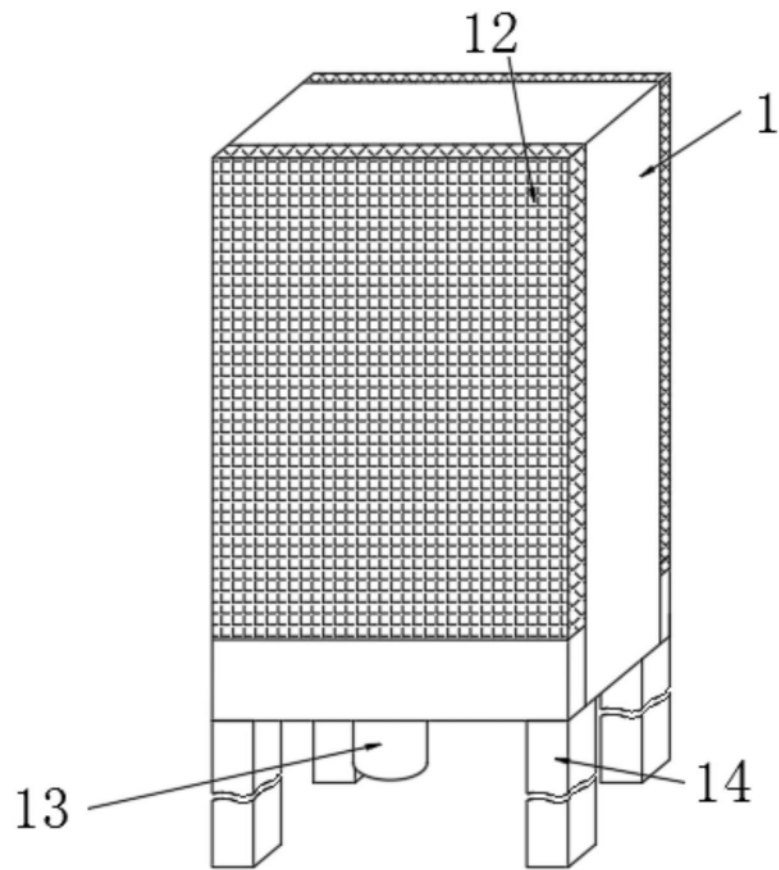


图1

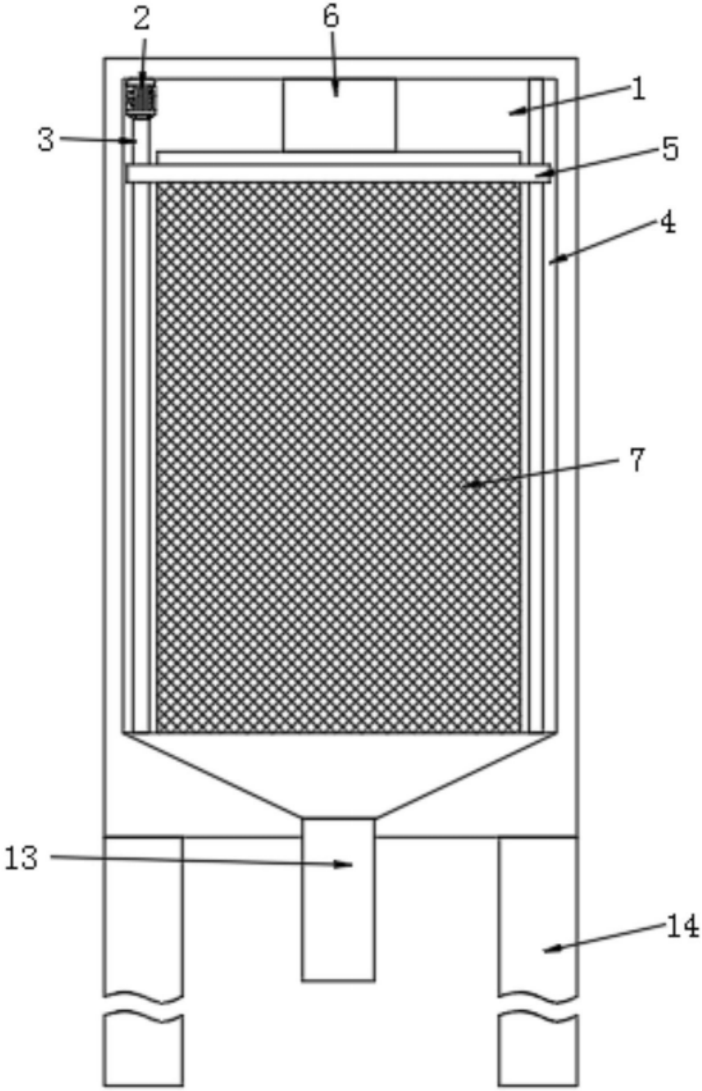


图2

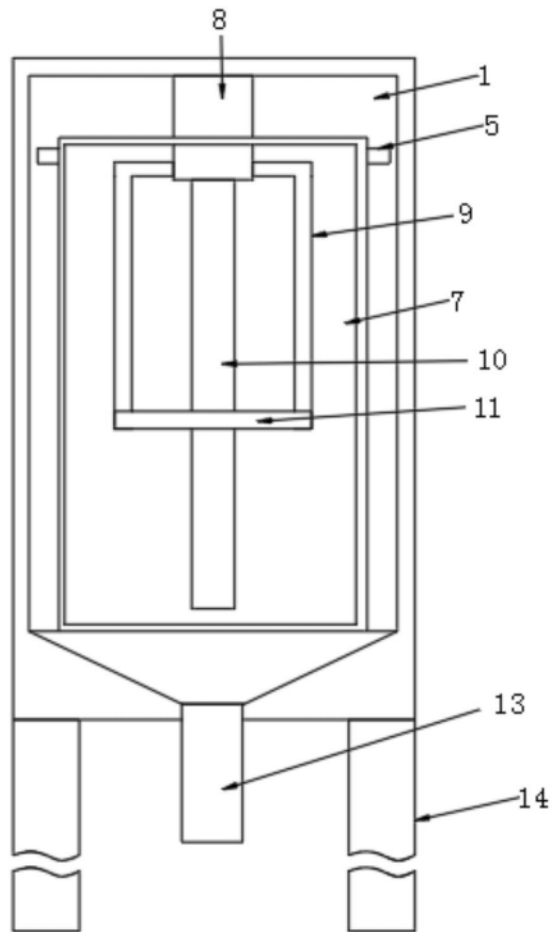


图3

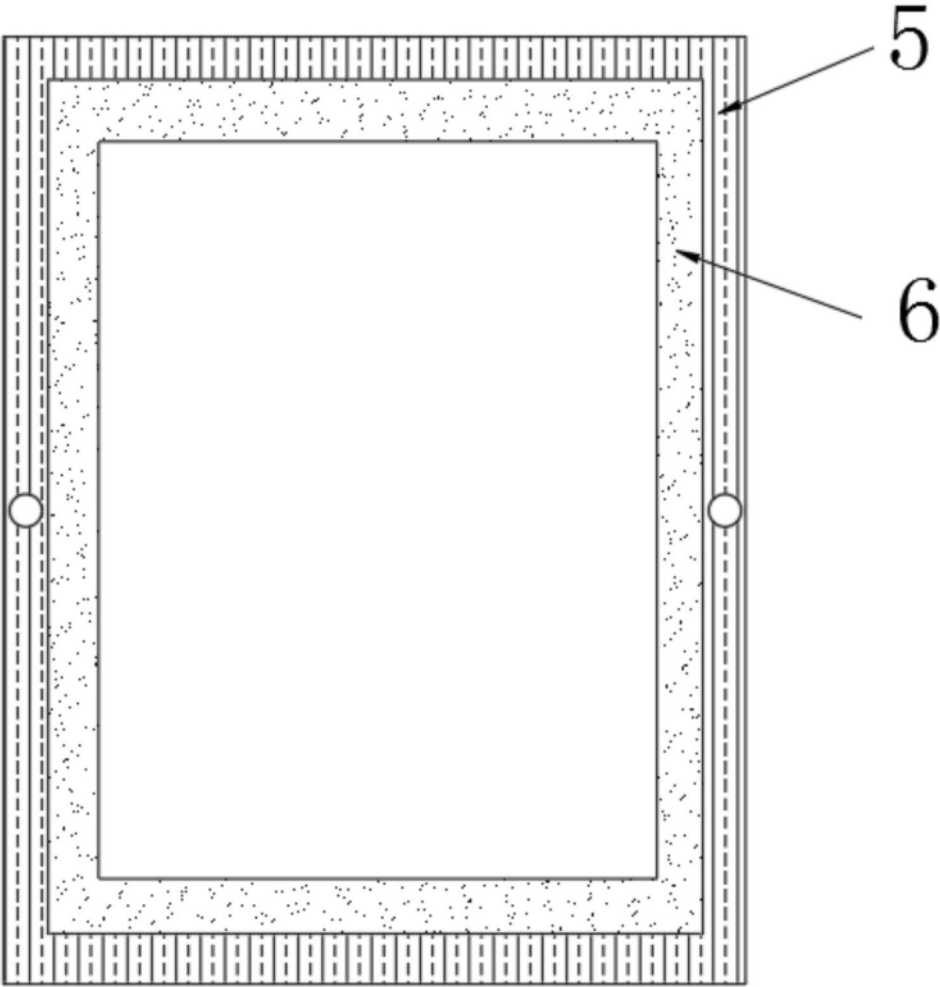


图4