



(21) 申请号 202220875435.0

(22) 申请日 2022.04.13

(73) 专利权人 海南益丽高新农业生物科技有限公司

地址 571400 海南省琼海市嘉积镇上垌长口尾村

(72) 发明人 林子竣 邓德明 陈亮

(51) Int.Cl.

A01M 1/04 (2006.01)

A01M 1/22 (2006.01)

B08B 1/02 (2006.01)

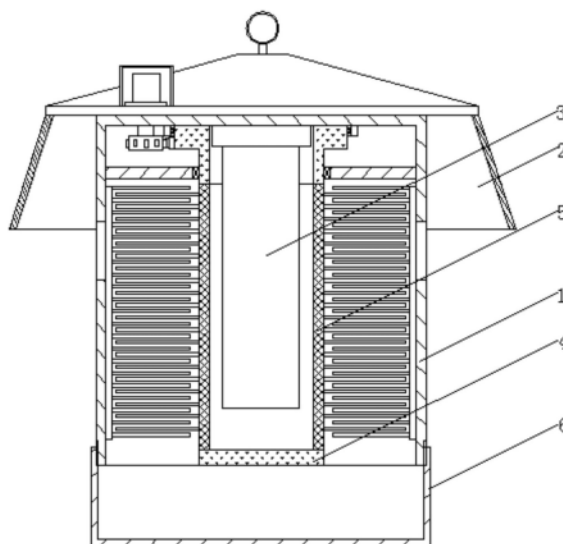
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种椰子防虫装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种椰子防虫装置,涉及椰子防虫技术领域,包括外筒、设置于外筒内的诱虫灯、罩设于诱虫灯表面的内筒和设置于外筒与内筒之间的杀虫机构,所述外筒底部螺纹连接有收集盒,所述内筒上部表面开设有多个进虫口;所述杀虫机构包括设置于外筒内壁的多个固定式电排组和设置于内筒外壁的多个转动式电排组。在本实用新型中,通过诱虫灯外的固定式电排组、转动式电排组和环状电网杀死椰子织蛾,并通过固定式电排组和转动式电排组交错移动,从而将椰子织蛾的尸体刮落至收集盒中,避免杀死后的椰子织蛾粘在杀虫机构表面。



1. 一种椰子防虫装置,其特征在于,包括外筒(1)、设置于外筒(1)内的诱虫灯(3)、罩设于诱虫灯(3)表面的内筒(4)和设置于外筒(1)与内筒(4)之间的杀虫机构(5),所述外筒(1)底部螺纹连接有收集盒(6),所述内筒(4)上部表面开设有多个进虫口;

所述杀虫机构(5)包括设置于外筒(1)内壁的多个固定式电排组(51)和设置于内筒(4)外壁的多个转动式电排组(52),多个固定式电排组(51)和多个转动式电排组(52)均呈圆周均匀分布,且多个固定式电排组(51)和多个转动式电排组(52)交错设置,所述内筒(4)中部内开设有环状开口槽,所述环状开口槽内嵌设有环状电网(53);

所述固定式电排组(51)和转动式电排组(52)均由多个均匀分布的条形电板组成,固定式电排组(51)中的多个条形电板与转动式电排组(52)中的多个条形电板依次交错设置;

所述外筒(1)内壁顶部设置有导向座(11),所述内筒(4)顶部与导向座(11)内壁转动连接,所述外筒(1)上表面设置有环状安装块(41),所述环状安装块(41)表面均匀设置有多个齿块,所述外筒(1)顶部转动设置有与多个齿块啮合的齿轮(42),所述齿轮(42)通过电机驱动。

2. 根据权利要求1所述的一种椰子防虫装置,其特征在于,所述外筒(1)上部设置有圆形隔板(12),所述圆形隔板(12)中部开设有通孔,所述通孔内壁与内筒(4)外壁之间通过轴承转动连接,所述圆形隔板(12)位于齿轮(42)与杀虫机构(5)之间。

3. 根据权利要求2所述的一种椰子防虫装置,其特征在于,所述外筒(1)顶部设置有安装座,所述安装座顶部螺纹拆卸设置有连接环,所述安装座底部设置有用于罩设外筒(1)上部的锥状防护罩(2),所述锥状防护罩(2)口径较大的一端远离安装座。

4. 根据权利要求1所述的一种椰子防虫装置,其特征在于,所述外筒(1)和收集盒(6)均由不透光材质制成。

5. 根据权利要求1所述的一种椰子防虫装置,其特征在于,所述诱虫灯(3)、杀虫机构(5)和电机均与电源连接。

一种椰子防虫装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及椰子防虫技术领域,尤其涉及一种椰子防虫装置。

背景技术

[0002] 椰子棕榈科椰子属植物,植株高大,乔木状,果卵球状或近球形,果腔含有胚乳(即“果肉”或种仁),胚和汁液(椰子水)。椰子在生长期间,常常会有椰子织蛾食寄椰子树主叶片叶肉组织,从而造成椰子树死亡。

[0003] 现有的防虫装置大多是通过诱虫灯吸引椰子织蛾,再通过诱虫灯表面的电网杀死椰子织蛾,但是死后的椰子织蛾尸体常常会粘在电网,需要使用者定期的取出电网进行清理,费时费力。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中不足的问题,而提出的一种椰子防虫装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种椰子防虫装置,包括外筒、设置于外筒内的诱虫灯、罩设于诱虫灯表面的内筒和设置于外筒与内筒之间的杀虫机构,所述外筒底部螺纹连接有收集盒,所述内筒上部表面开设有多个进虫口;

[0007] 所述杀虫机构包括设置于外筒内壁的多个固定式电排组和设置于内筒外壁的多个转动式电排组,多个固定式电排组和多个转动式电排组均呈圆周均匀分布,且多个固定式电排组和多个转动式电排组交错设置,所述内筒中部内开设有环状开口槽,所述环状开口槽内嵌设有环状电网;

[0008] 所述固定式电排组和转动式电排组均由多个均匀分布的条形电板组成,固定式电排组中的多个条形电板与转动式电排组中的多个条形电板依次交错设置;

[0009] 所述外筒内壁顶部设置有导向座,所述内筒顶部与导向座内壁转动连接,所述外筒上表面设置有环状安装块,所述环状安装块表面均匀设置有多个齿块,所述外筒顶部转动设置有与多个齿块啮合的齿轮,所述齿轮通过电机驱动。

[0010] 进一步,所述外筒上部设置有圆形隔板,所述圆形隔板中部开设有通孔,所述通孔内壁与内筒外壁之间通过轴承转动连接,所述圆形隔板位于齿轮与杀虫机构之间。

[0011] 进一步,所述外筒顶部设置有安装座,所述安装座顶部螺纹拆卸设置有连接环,所述安装座底部设置有用于罩设外筒上部的锥状防护罩,所述锥状防护罩口径较大的一端远离安装座。

[0012] 进一步,所述外筒和收集盒均由不透光材质制成。

[0013] 进一步,所述诱虫灯、杀虫机构和电机均与电源连接。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型具备以下有益效果:

[0015] 在本实用新型中,通过诱虫灯外的固定式电排组、转动式电排组和环状电网杀死

椰子织蛾,并通过固定式电排组和转动式电排组交错移动,从而将椰子织蛾的尸体刮落至收集盒中,避免杀死后的椰子织蛾粘在杀虫机构表面。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型提出的一种椰子防虫装置的主视图;

[0017] 图2为图1的局部视图;

[0018] 图3为本实用新型提出的一种椰子防虫装置的俯视图。

[0019] 图中:1、外筒;11、安装座;12、圆形隔板;2、锥状防护罩;3、诱虫灯;4、内筒;41、环状安装块;42、齿轮;5、杀虫机构;51、固定式电排组;52、转动式电排组;53、环状电网;6、收集盒。

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。

[0021] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”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] 参照图1-3,一种椰子防虫装置,包括外筒1、设置于外筒1内的诱虫灯3、罩设于诱虫灯3表面的内筒4和设置于外筒1与内筒4之间的杀虫机构5,外筒1底部螺纹连接有收集盒6,内筒4上部表面开设有多个进虫口;

[0023] 杀虫机构5包括设置于外筒1内壁的多个固定式电排组51和设置于内筒4外壁的多个转动式电排组52,多个固定式电排组51和多个转动式电排组52均呈圆周均匀分布,且多个固定式电排组51和多个转动式电排组52交错设置,内筒4中部内开设有环状开口槽,环状开口槽内嵌设有环状电网53;

[0024] 固定式电排组51和转动式电排组52均由多个均匀分布的条形电板组成,固定式电排组51中的多个条形电板与转动式电排组52中的多个条形电板依次交错设置;

[0025] 外筒1内壁顶部设置有导向座11,内筒4顶部与导向座11内壁转动连接,外筒1上表面设置有环状安装块41,环状安装块41表面均匀设置有多个齿块,外筒1顶部转动设置有与多个齿块啮合的齿轮42,齿轮42通过电机驱动。

[0026] 进一步,外筒1上部设置有圆形隔板12,圆形隔板12中部开设有通孔,通孔内壁与内筒4外壁之间通过轴承转动连接,圆形隔板12位于齿轮42与杀虫机构5之间。

[0027] 进一步,外筒1顶部设置有安装座,安装座顶部螺纹拆卸设置有连接环,安装座底部设置有用于罩设外筒1上部的锥状防护罩2,锥状防护罩2口径较大的一端远离安装座。

[0028] 进一步,外筒1和收集盒6均由不透光材质制成。

[0029] 进一步,诱虫灯3、杀虫机构5和电机均与电源连接,电源可以选用电池,或是配电箱。

[0030] 工作原理:在实际的使用中,通过连接环将防虫装置安装在椰树种植区,接着使得

诱虫灯3、杀虫机构5和电机通电,椰子织蛾受到诱虫灯3的引诱,从进虫口进入外筒1内部,处于固定式电排组51、转动式电排组52和环状电网53三者之间,并朝着诱虫灯3飞去;

[0031] 其中电机驱动齿轮42转动,进而带动内筒4转动,使得内筒4上的转动式电排组52交错错过固定式电排组51,将上述进入外筒1的椰子织蛾杀死,同时固定式电排组51中的多个条形电板与转动式电排组52中的多个条形电板依次交错设置,故而转动式电排组52转动时可以将椰子织蛾的尸体刮落至收集盒6中,避免杀死后的椰子织蛾粘在杀虫机构5表面;

[0032] 一段时间后,使用者只需转动收集盒6,倒出椰子织蛾的尸体即可。

[0033] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

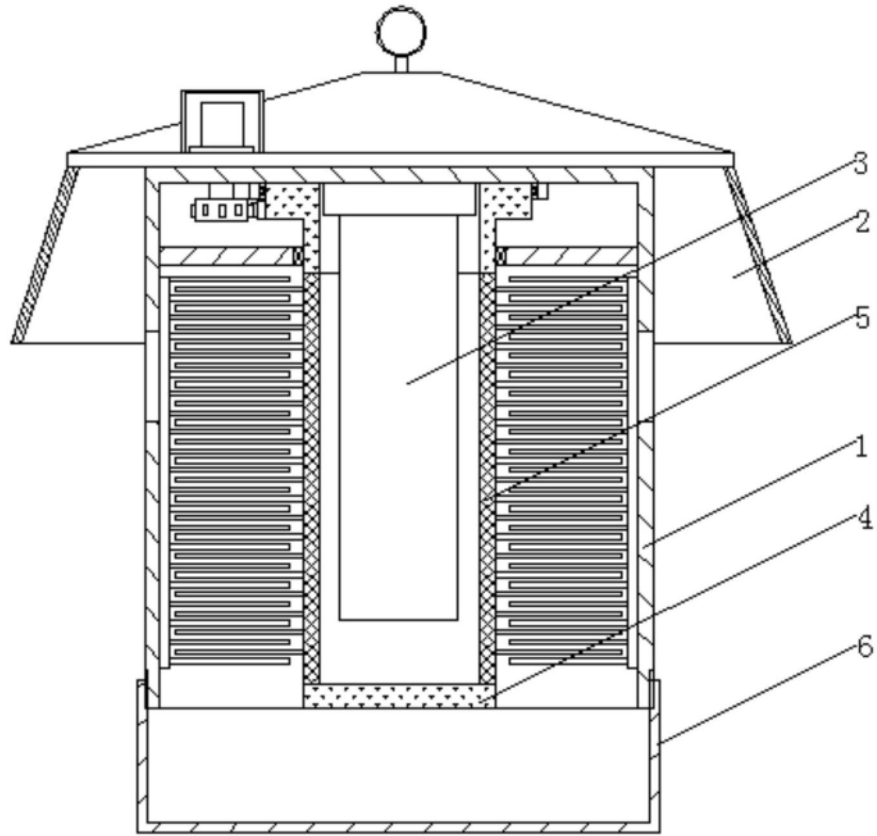


图1

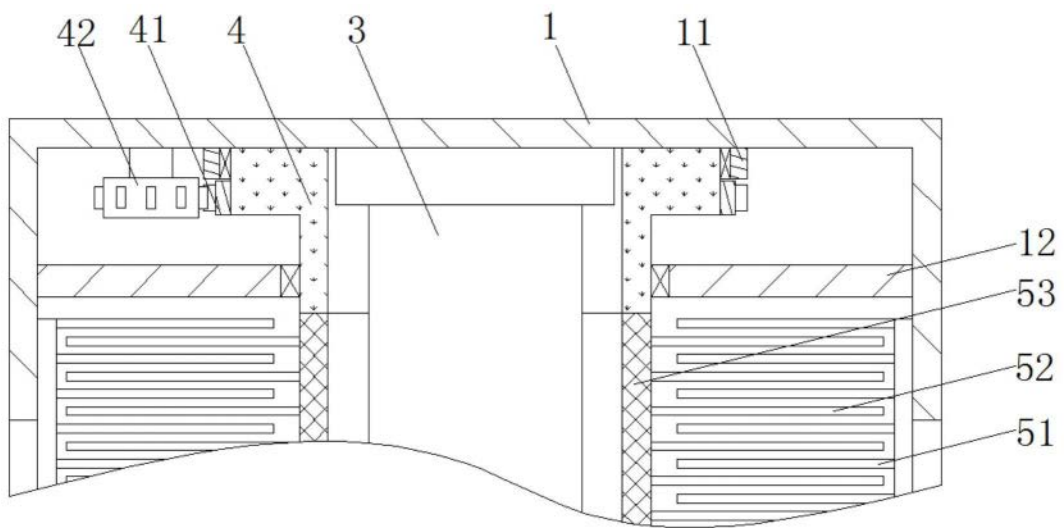


图2

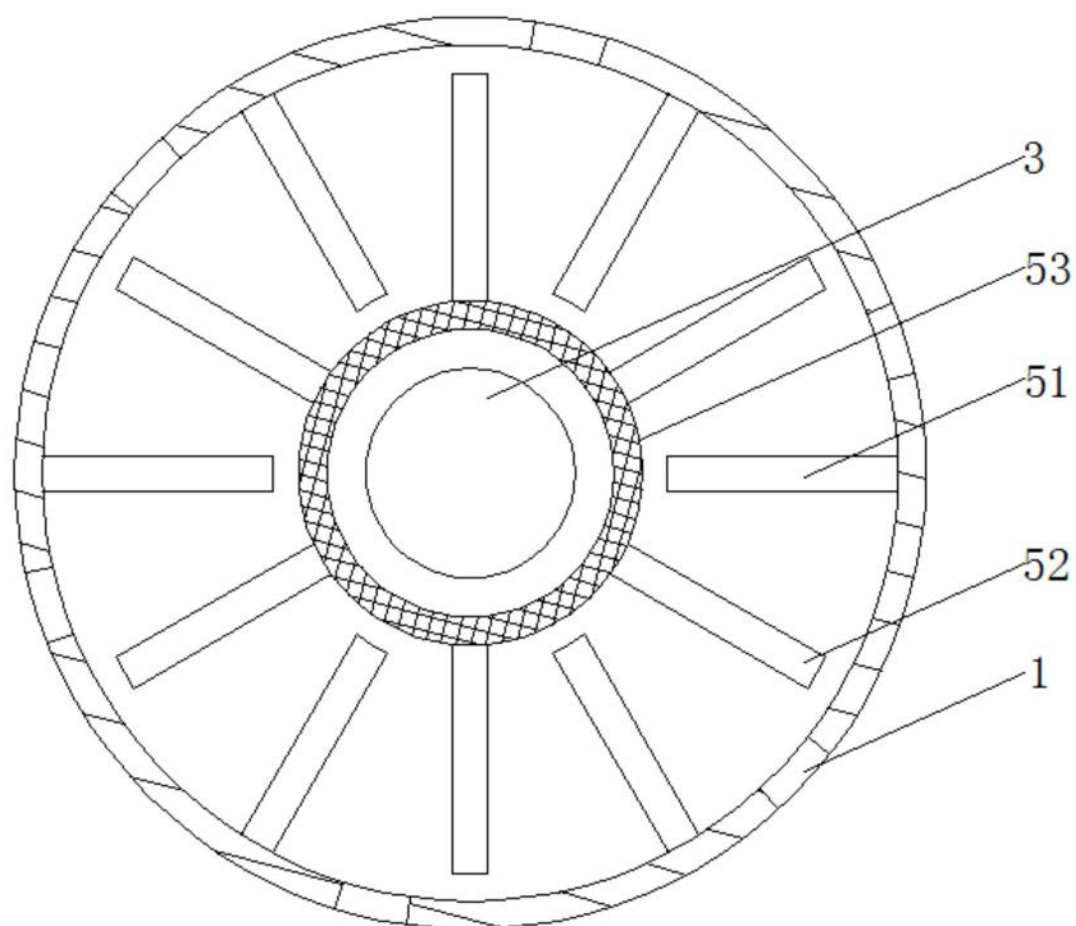


图3