



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205547086 U

(45) 授权公告日 2016. 09. 07

(21) 申请号 201620091628. 1

(22) 申请日 2016. 01. 30

(73) 专利权人 重庆三零三科技有限公司

地址 402560 重庆市铜梁县巴街道办事处北
环路川 9 号 2 幢 4-1

(72) 发明人 不公告发明人

(51) Int. Cl.

A01M 1/22(2006. 01)

A01M 1/04(2006. 01)

A01M 29/18(2011. 01)

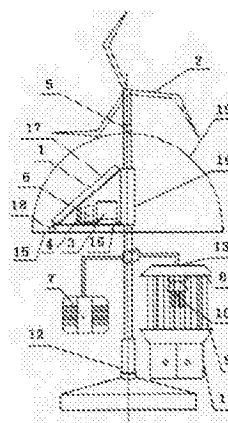
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种双能源驱鸟杀虫装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种双能源驱鸟杀虫装置,包括:可伸缩支架、小型风力发电机、光敏传感器、套筒、连接杆,所述小型风力发电机设置于可伸缩支架上端,所述光敏传感器、套筒、连接杆设置于可伸缩支架上,所述套筒上设置有水平板,所述水平板上设置有固定板、滚轮、斜板,所述斜板与水平板之间设置有步进电机、控制器、蓄电池,所述斜板上设置有太阳能电池板,所述连接杆上分别设置有超声波发生器及灯座,所述灯座上设置有紫外线灯、高压电网。本实用新型结构简单、制造成本低廉,采用双能源进行驱鸟杀虫,提高了杀虫范围及效果。



1. 一种双能源驱鸟杀虫装置,其特征在于,包括:可伸缩支架、小型风力发电机、光敏传感器、套筒、连接杆,所述小型风力发电机设置于可伸缩支架上端,所述光敏传感器、套筒、连接杆设置于可伸缩支架上,所述套筒上设置有水平板,所述水平板上设置有固定板、滚轮、斜板,所述斜板与水平板之间设置有步进电机、控制器、蓄电池,所述斜板上设置有太阳能电池板,所述连接杆上分别设置有超声波发生器及灯座,所述灯座上设置有紫外线灯、高压电网。

2. 根据权利要求1所述的一种双能源驱鸟杀虫装置,其特征在于:所述光敏传感器为3个或3个以上。

3. 根据权利要求1所述的一种双能源驱鸟杀虫装置,其特征在于:所述可伸缩支架上设置有防护罩。

4. 根据权利要求3所述的一种双能源驱鸟杀虫装置,其特征在于:所述防护罩为半圆形减反射玻璃罩体,防护罩插装在可伸缩支架的上端并扣装在固定板上。

5. 根据权利要求1所述的一种双能源驱鸟杀虫装置,其特征在于:所述固定板为圆形6010铝合金薄板,固定板插装在可伸缩支架的上端并与可伸缩支架固接。

6. 根据权利要求1所述的一种双能源驱鸟杀虫装置,其特征在于:所述水平板的一端与斜板的一端连接,斜板的另一端与套筒的外侧壁上部连接,水平板的另一端与套筒的外侧壁下部连接,水平板的下表面固定有滚轮。

7. 根据权利要求1所述的一种双能源驱鸟杀虫装置,其特征在于:所述高压电网下方设置有收集箱。

一种双能源驱鸟杀虫装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种驱鸟杀虫装置,尤其涉及一种双能源驱鸟杀虫装置。

背景技术

[0002] 在农林领域,传统的杀虫和驱鸟功能主要依靠化学农药来实现,近年来随着环保、高产、优质的物理农业广受推崇,市面也出现了一些超声波驱鸟、太阳能杀虫装置,但是受自然环境等方面的影响,出现了能源供应不足、适用范围窄等问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种结构简单、制造成本低廉,采用双能源进行驱鸟杀虫,提高了杀虫范围及效果的驱鸟杀虫装置。

[0004] 本实用新型解决上述技术问题的技术方案如下:一种双能源驱鸟杀虫装置,包括:可伸缩支架、小型风力发电机、光敏传感器、套筒、连接杆,所述小型风力发电机设置于可伸缩支架上端,所述光敏传感器、套筒、连接杆设置于可伸缩支架上,所述套筒上设置有水平板,所述水平板上设置有固定板、滚轮、斜板,所述斜板与水平板之间设置有步进电机、控制器、蓄电池,所述斜板上设置有太阳能电池板,所述连接杆上分别设置有超声波发生器及灯座,所述灯座上设置有紫外线灯、高压电网。

[0005] 在上述技术方案的基础上,本实用新型还可以做如下改进。

[0006] 进一步,所述光敏传感器为3个或3个以上,将3个或多个光敏传感器设置于竖直方向、正东、正西方向,可实现各个方位光强度的检查。

[0007] 进一步,所述可伸缩支架上设置有防护罩,所述防护罩为半圆形减反射玻璃罩体,防护罩插装在可伸缩支架的上端并扣装在固定板上,用于太阳能电池板、蓄电池、控制器、步进电机的保护。

[0008] 进一步,所述固定板为圆形6010铝合金薄板,固定板插装在可伸缩支架的上端并与可伸缩支架固接。

[0009] 进一步,所述水平板的一端与斜板的一端连接,斜板的另一端与套筒的外侧壁上部连接,水平板的另一端与套筒的外侧壁下部连接,水平板的下表面固定有滚轮。

[0010] 所述套筒、固定板、水平板、斜板、滚轮与控制器、光敏传感器、步进电机配合,实现太阳光自动追踪功能。

[0011] 进一步,所述高压电网下方设置有收集箱,用于昆虫尸体的收集。

[0012] 本实用新型的有益效果是:

[0013] (1)双能源驱鸟杀虫一体化装置设计克服了能源供应不足的问题,能在偏远供电不足地区应用,并且双能源供能克服了太阳能或风能单一能源供能易受自然环境影响等缺点,能在连续阴雨天气或连续无风天气下工作。

[0014] (2)紫外线灯诱虫科学有效,能有效大范围引诱害虫,提高了装置杀虫覆盖面积;电击杀虫效果好,能有效的通过电击方式将昆虫杀死,科学环保;超声波驱鸟效果随装置使

用时间增加而增加,长期使用收益高。

[0015] (3)该装置能够有效减少农林旷野中害虫、鸟类对庄稼和作物的侵害。实验结果表明,使用该装置后,试验样地的谷物剩余率可达到74%以上,有效地减少了鸟类对庄稼的侵害;虫口减退率平均在76%左右,有效地控制了害虫的数量,减少了害虫对农作物侵害。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型一种双能源驱鸟杀虫装置结构图。

具体实施方式

[0017] 以下结合附图对本实用新型的原理和特征进行描述,所举实例只用于解释本实用新型,并非用于限定本实用新型的范围。

[0018] 如图1所示:一种双能源驱鸟杀虫装置,包括:可伸缩支架12、小型风力发电机2、光敏传感器5、套筒14、连接杆13,所述小型风力发电机2设置于可伸缩支架12上端,所述光敏传感器5、套筒14、连接杆13设置于可伸缩支架12上,所述套筒14上设置有水平板16,所述水平板16上设置有固定板15、滚轮18、斜板17,所述斜板17与水平板16之间设置有步进电机6、控制器4、蓄电池3,所述斜板17上设置有太阳能电池板1,所述连接杆13上分别设置有超声波发生器7及灯座8,所述灯座8上设置有紫外线灯10、高压电网9。

[0019] 所述可伸缩支架12上设置有防护罩19,所述防护罩19为半圆形减反射玻璃罩体,防护罩19插装在可伸缩支架12的上端并扣装在固定板15上,用于太阳能电池板1、蓄电池3、控制器4、步进电机6的保护。

[0020] 所述光敏传感器5为3个或3个以上,将3个或多个光敏传感器5设置于竖直方向、正东、正西方向,可实现各个方位光强度的检查。所述固定板15为圆形6010铝合金薄板,固定板15插装在可伸缩支架12的上端并与可伸缩支架12固接。所述水平板16的一端与斜板17的一端连接,斜板17的另一端与套筒14的外侧壁上部连接,水平板16的另一端与套筒14的外侧壁下部连接,水平板16的下表面固定有滚轮18。所述套筒14、固定板15、水平板16、斜板17、滚轮18与控制器4、光敏传感器5、步进电机6配合,实现太阳光自动追踪功能。

[0021] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

