



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105409902 A

(43) 申请公布日 2016. 03. 23

(21) 申请号 201510878703. 9

(22) 申请日 2015. 12. 04

(71) 申请人 山东科技职业学院

地址 261053 山东省潍坊市潍城区 6388 号

(72) 发明人 贾雪松 康芳 赵秀顺

(51) Int. Cl.

A01M 1/02(2006. 01)

A01M 1/04(2006. 01)

A01M 1/22(2006. 01)

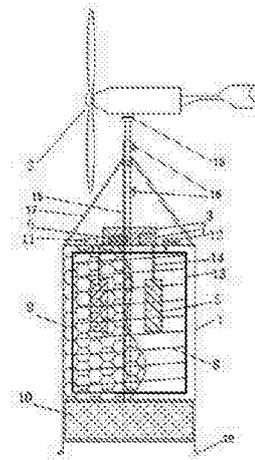
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种风能引诱灭虫器

(57) 摘要

一种风能引诱灭虫器。风力资源是取之不尽用之不竭的,利用风力发电可以减少环境污染,节省煤炭、石油等常规能源,节能减排;风力发电技术成熟,在可再生能源中成本相对较低,有着广阔的发展前景;风力发电技术可以灵活应用,既可以并网运行,也可以离网独立运行,还可以与其它能源技术组成互补发电系统;利用紫光灯与昆虫信息素引诱剂来引诱害虫,用电击的方式杀死害虫,整个杀虫的过程,对环境无任何污染,节能环保对人畜无毒无害;在田间引诱有害昆虫,引诱范围广,灭虫数量多,无毒无污染;紫光灯利用光感开关控制,在黑暗情况下自动启动,省去了人开关紫光灯的麻烦;整体解决了人工喷洒农药的弊端,节约生产成本,提高生产效率,提高农作物质量,减少农药的使用,自动化工作,减少劳动强度,起到节能减排的目的。



1. 本发明提供了一种风能引诱灭虫器,该发明主要包括本发明主要包括灯架、风力发电系统、蓄电池、系统控制器、紫光灯、昆虫信息素引诱剂盒、自动避雷防雨水器、电网、防护网、害虫收集盆、逆变器、伸缩支撑杆、导电万向轴组成;风力发电系统是供电系统,蓄电池是储电系统,系统控制器是控制整个电路系统且携带总电路开关,紫光灯与昆虫信息素引诱剂盒是用来吸引害虫的装置,害虫靠近紫光灯是就会被紫光灯外围的电网电死,害虫的尸体就会落到电网下方的害虫收集盆中;除害虫收集盆可活动外其他零部件均固定于灯架的相应位置,伸缩支撑杆竖直固定于灯架的中心位置,并有固定杆加固;风力发电系统由导电万向轴与伸缩支撑杆连接,风力发电系统通过伸缩支撑杆调节高度,有紧固螺丝固定;风力发电系统通过导电万向轴由导线连接于系统控制器,系统控制器分别与蓄电池、紫光灯、逆变器相连接,紫光灯固定在电网内部,通过系统控制器上的总电路开关与光感开关共同控制紫光灯;电网通过绝缘网架固定于灯架内紫光灯外围,电网通过逆变器与系统控制器连接于蓄电池,电网下方放置一个害虫收集盆,用于收集害虫尸体;灯架上还连接有昆虫信息素引诱剂盒,主要白天起到诱虫;自动避雷防雨水器连接于蓄电池与系统控制器、风力发电系统与系统控制器之间,在打雷下雨时自动避雷防雨水器会自动将其断电,保证安全;固定环可以通过其他固定工具固定于地面。

一种风能引诱灭虫器

技术领域

[0001] 本发明涉及农业生产领域,特别是一种风能引诱灭虫器。

背景技术

[0002] 农业生产中,防治蔬菜、果树病虫害的方法主要采取化学防治,由于农民不能合理使用农药,乱用、滥用农药的现象十分突出,常导致上市的蔬菜、水果农药残留严重超标,甚至引农药中毒事件,因此,利用风能引诱灭虫器解决喷洒农药的弊端。

发明内容

[0003] 本发明要解决的技术问题在于提供一种风能引诱灭虫器,从而达到引诱范围广,无毒无污染,解决了喷洒农药的弊端,节约生产成本,提高生产效率,提高农作物质量,起到节能减排环保的效果。

[0004] 为解决上述问题,本发明提供了一种风能引诱灭虫器,该发明主要包括灯架、风力发电系统、蓄电池、系统控制器、紫光灯、昆虫信息素引诱剂盒、自动避雷防雨水器、电网、防护网、害虫收集盆与伸缩支撑杆组成;风力发电系统是供电系统,蓄电池是储电系统,系统控制器是控制整个电路系统且携带总电路开关,紫光灯与昆虫信息素引诱剂盒是用来吸引害虫的装置,害虫靠近紫光灯是就会被紫光灯外围的电网电死,害虫的尸体就会落到电网下方的害虫收集盆中;除害虫收集盆可活动外其他零部件均固定于灯架的相应位置,伸缩支撑杆竖直固定于灯架的中心位置,并有固定杆加固;风力发电系统由导电万向轴与伸缩支撑杆连接,风力发电系统通过伸缩支撑杆调节高度,有紧固螺丝固定;风力发电系统通过导电万向轴由导线连接于系统控制器,系统控制器分别与蓄电池、紫光灯、逆变器相连接,紫光灯固定在电网内部,通过系统控制器上的总电路开关与光感开关共同控制紫光灯;电网通过绝缘网架固定于灯架内紫光灯外围,电网通过逆变器与系统控制器连接于蓄电池,电网下方放置一个害虫收集盆,用于收集害虫尸体;灯架上还连接有昆虫信息素引诱剂盒,主要白天起到诱虫;自动避雷防雨水器连接于蓄电池与系统控制器、风力发电系统与系统控制器之间,在打雷下雨时自动避雷防雨水器会自动将其断电,保证安全。

附图说明

[0005] 图1为本发明正视局部剖视图;

图2为本发明右视图;

图中1、灯架,2、风力发电系统,3、蓄电池,4、系统控制器,5、紫光灯,6、昆虫信息素引诱剂盒,7、自动避雷防雨水器,8、电网,9、防护网,10、害虫收集盆,11、逆变器,12、光感开关,13、绝缘网架,14、导线,15、伸缩支撑杆,16、紧固螺丝,17、固定杆,18、导电万向轴,19、固定环。

具体实施方式

[0006] 如图所示,本发明主要包括灯架1、风力发电系统2、蓄电池3、系统控制器4、紫光灯5、昆虫信息素引诱剂盒6、自动避雷防雨水器7、电网8、防护网9、害虫收集盆10、逆变器11、伸缩支撑杆15、导电万向轴18组成;风力发电系统2是供电系统,蓄电池3是储电系统,系统控制器4是控制整个电路系统且携带总电路开关,紫光灯5与昆虫信息素引诱剂盒6是用来吸引害虫的装置,害虫靠近紫光灯5是就会被紫光灯外围的电网8电死,害虫的尸体就会落到电网8下方的害虫收集盆10中;除害虫收集盆10可活动外其他零部件均固定于灯架1的相应位置,伸缩支撑杆15竖直固定于灯架1的中心位置,并有固定杆17加固;风力发电系统2由导电万向轴18与伸缩支撑杆15连接,风力发电系统2通过伸缩支撑杆15调节高度,有紧固螺丝16固定;风力发电系统2通过导电万向轴18由导线连接于系统控制器4,系统控制器4分别与蓄电池3、紫光灯5、逆变器11相连接,紫光灯5固定在电网8内部,通过系统控制器4上的总电路开关与光感开关12共同控制紫光灯5;电网8通过绝缘网架13固定于灯架1内紫光灯5外围,电网8通过逆变器11与系统控制器4连接于蓄电池3,电网8下方放置一个害虫收集盆10,用于收集害虫尸体;灯架1上还连接有昆虫信息素引诱剂盒6,主要白天起到诱虫;自动避雷防雨水器7连接于蓄电池3与系统控制器4、风力发电系统2与系统控制器4之间,在打雷下雨时自动避雷防雨水器7会自动将其断电,保证安全;固定环19可以通过其他固定工具固定于地面。

[0007] 风力资源是取之不尽用之不绝的,利用风力发电可以减少环境污染,节省煤炭、石油等常规能源,节能减排;风力发电技术成熟,在可再生能源中成本相对较低,有着广阔的发展前景;风力发电技术可以灵活应用,既可以并网运行,也可以离网独立运行,还可以与其它能源技术组成互补发电系统;利用紫光灯5与昆虫信息素引诱剂来引诱害虫,用电击的方式杀死害虫,整个杀虫的过程,对环境无任何污染,节能环保对人畜无毒无害;在田间引诱有害昆虫,引诱范围广,灭虫数量多,无毒无污染;紫光灯5利用光感开关12控制,在黑暗情况下自动启动,省去了人开关紫光灯5的麻烦;整体解决了人工喷洒农药的弊端,节约生产成本,提高生产效率,提高农作物质量,减少农药的使用,自动化工作,减少劳动强度,起到节能减排的目的。

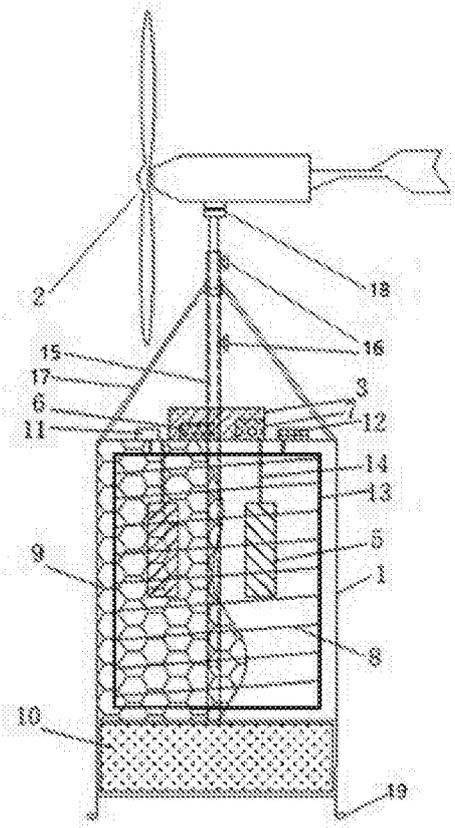


图1

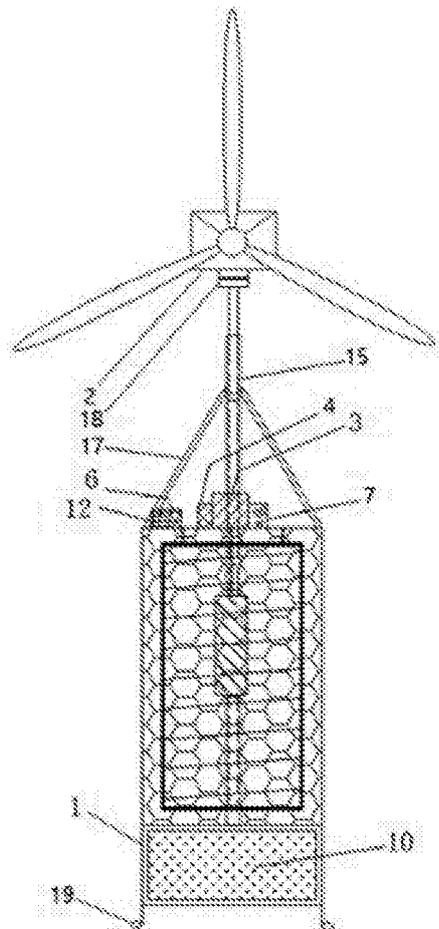


图2