



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204837664 U

(45) 授权公告日 2015. 12. 09

(21) 申请号 201520477009. 1

(22) 申请日 2015. 06. 30

(73) 专利权人 黄山学院

地址 245000 安徽省黄山市屯溪区西海路
39 号

(72) 发明人 李丰伯 方乐金 高智谋

(51) Int. Cl.

A01M 1/22(2006. 01)

A01M 1/04(2006. 01)

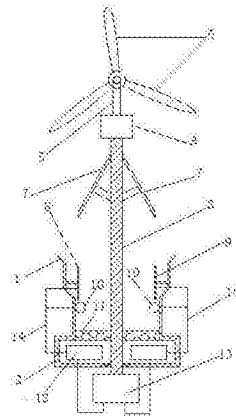
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种利用风能和太阳能的杀虫器装置

(57) 摘要

本实用新型提出一种利用风能和太阳能的杀虫器装置,所述的杀虫器筒的底部设置电能储存室,杀虫器筒和电能储存室通过隔板隔开,所述的立柱穿过电能储存室和杀虫器筒安装,立柱的底端安装充电器,立柱的顶端安装风力发电机,所述的发电机轴安装在风力发电机内,风力叶片安装在发电机轴上,所述的太阳能板安装在立柱上,所述的杀虫器筒内的左侧固定安装左极板,杀虫器筒内的右侧固定安装右极板,所述的杀虫器筒内部左极板和右极板的下方安装诱捕灯。本实用新型通过立柱上设置风力发电机和太阳能板的设计,能够通过风能和太阳能产生电能供电,同时,采用左电极板和右电极板将害虫电击消灭,其设计科学合理,结构简单,使用方便。



1. 一种利用风能和太阳能的杀虫器装置,其特征在于,包括杀虫器筒、电能储存室、立柱、风力发电机、发电机轴、风力叶片、太阳能板、左电极板、右电极板、诱捕灯、隔板、充电电池、充电器、线路,所述的杀虫器筒的底部设置电能储存室,杀虫器筒和电能储存室通过隔板隔开,所述的立柱穿过电能储存室和杀虫器筒安装,立柱的底端安装充电器,立柱的顶端安装风力发电机,所述的发电机轴安装在风力发电机内,风力叶片安装在发电机轴上,所述的太阳能板安装在立柱上,所述的杀虫器筒内的左侧固定安装左极板,杀虫器筒内的右侧固定安装右极板,所述的杀虫器筒内部左极板和右极板的下方安装诱捕灯。

2. 根据权利要求1所述的一种利用风能和太阳能的杀虫器装置,其特征在于,所述的充电电池安装在电能储存室内。

3. 根据权利要求1所述的一种利用风能和太阳能的杀虫器装置,其特征在于,所述的太阳能板和风力发电机通过线路与充电器连接,充电器通过线路与充电电池连接,所述的充电电池通过线路与左电极板、右电极板和诱捕灯连接,充电电池为左电极板、右电极板和诱捕灯连接提供电能。

一种利用风能和太阳能的杀虫器装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及杀虫器装置,具体涉及一种利用风能和太阳能的杀虫器装置。

背景技术

[0002] 目前,在农作物及植物保护技术中,90%以上农作物及植物都主要靠农药来进行化学性杀虫,只有10%的是靠现有的杀虫灯进行物理性杀虫。采用化学性杀虫方式,对农作物及植物和土壤环境有一定的污染,对人体的健康安全有着极大的危害。而物理性杀虫在现有技术中大都是采用太阳能电池板或220V交流电对杀虫灯进行供电,其不足之处是:(1)采用了太阳能电池板对杀虫灯进行供电,在连续长期雨季,太阳能电池板无法完成对杀虫灯正常供电,会影响杀虫灯正常运行;(2)采用220V交流对杀虫灯进行供电,高压电路比较复杂,易发生故障,且在偏远的山区会耗费高成本的资金安装照明电线,使得使用成本增加。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是针对上述现有技术的缺陷,提供了一种利用风能和太阳能的杀虫器装置,通过立柱上设置风力发电机和太阳能板的设计,能够通过风能和太阳能产生电能供电,同时,采用左电极板和右电极板将害虫电击消灭,其设计科学合理,结构简单,使用方便。

[0004] 本实用新型的目的可以通过以下技术方案实现:一种利用风能和太阳能的杀虫器装置,包括杀虫器筒、电能储存室、立柱、风力发电机、发电机轴、风力叶片、太阳能板、左电极板、右电极板、诱捕灯、隔板、充电电池、充电器、线路,所述的杀虫器筒的底部设置电能储存室,杀虫器筒和电能储存室通过隔板隔开,所述的立柱穿过电能储存室和杀虫器筒安装,立柱的底端安装充电器,立柱的顶端安装风力发电机,所述的发电机轴安装在风力发电机内,风力叶片安装在发电机轴上,所述的太阳能板安装在立柱上,所述的杀虫器筒内的左侧固定安装左极板,杀虫器筒内的右侧固定安装右极板,所述的杀虫器筒内部左极板和右极板的下方安装诱捕灯。

[0005] 进一步,所述的充电电池安装在电能储存室内。

[0006] 进一步,所述的太阳能板和风力发电机通过线路与充电器连接,充电器通过线路与充电电池连接,所述的充电电池通过线路与左电极板、右电极板和诱捕灯连接,充电电池为左电极板、右电极板和诱捕灯连接提供电能。

[0007] 本实用新型的有益效果:在本实用新型中,通过立柱上设置风力发电机和太阳能板的设计,能够通过风能和太阳能产生电能供电,同时,采用左电极板和右电极板将害虫电击消灭,其设计科学合理,结构简单,使用方便。

附图说明

[0008] 图1是本实用新型一种利用风能和太阳能的杀虫器装置的结构图;

[0009] 图中:1、杀虫器筒;2、电能储存室;3、立柱;4、风力发电机;5、发电机轴;6、风力叶片;7、太阳能板;8、左电极板;9、右电极板;10、诱捕灯;11、隔板;12、充电电池;13、充电器;14、线路。

具体实施方式

[0010] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步详细说明:

[0011] 如图1所示,一种利用风能和太阳能的杀虫器装置,包括杀虫器筒1、电能储存室2、立柱3、风力发电机4、发电机轴5、风力叶片6、太阳能板7、左电极板8、右电极板9、诱捕灯10、隔板11、充电电池12、充电器13、线路14,所述的杀虫器筒1的底部设置电能储存室2,杀虫器筒1和电能储存室2通过隔板11隔开,所述的立柱3穿过电能储存室2和杀虫器筒1安装,立柱3的底端安装充电器13,立柱3的顶端安装风力发电机4,所述的发电机轴5安装在风力发电机4内,风力叶片6安装在发电机轴4上,所述的太阳能板7安装在立柱3上,所述的杀虫器筒1内的左侧固定安装左极板8,杀虫器筒1内的右侧固定安装右极板9,所述的杀虫器筒1内部左极板8和右极板9的下方安装诱捕灯10。

[0012] 具体地,所述的充电电池12安装在电能储存室2内,所述的太阳能板7和风力发电机4通过线路14与充电器13连接,充电器13通过线路14与充电电池12连接,所述的充电电池12通过线路14与左电极板8、右电极板9和诱捕灯10连接,充电电池12为左电极板8、右电极板9和诱捕灯10连接提供电能。

[0013] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

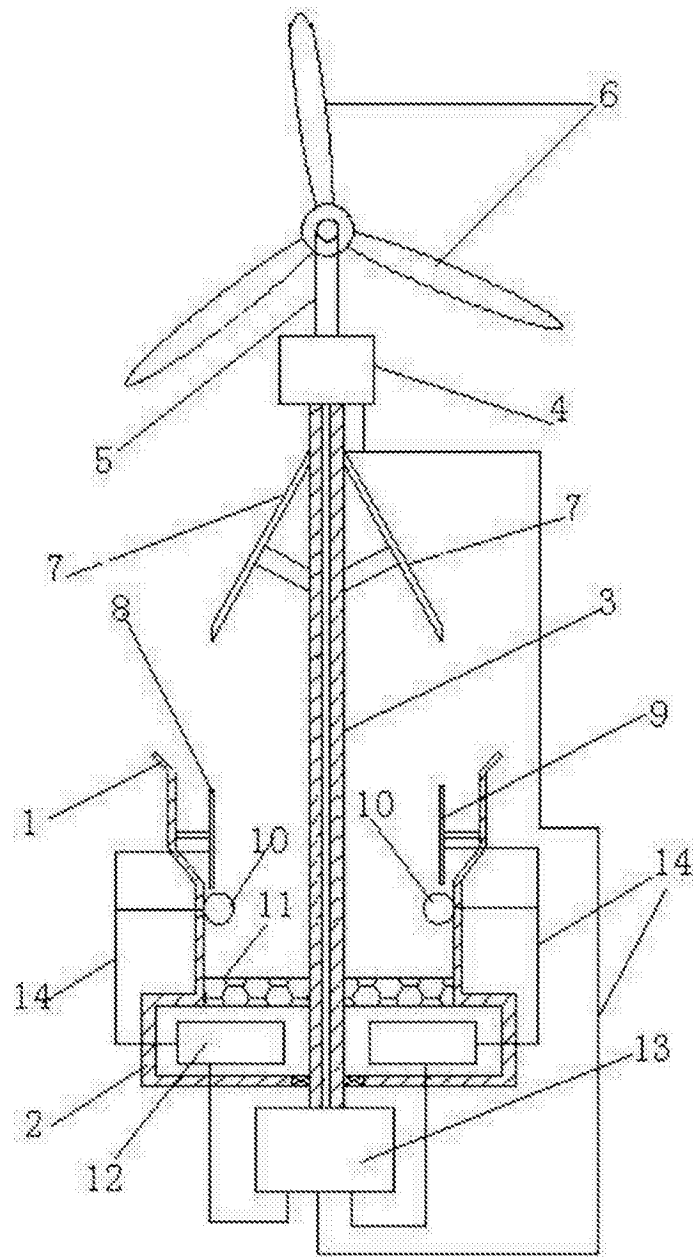


图 1