



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104165322 A

(43) 申请公布日 2014. 11. 26

(21) 申请号 201410371659. 8

F21W 131/00(2006. 01)

(22) 申请日 2014. 07. 31

(71) 申请人 苏州汉森华纳节能科技有限公司

地址 215400 江苏省苏州市太仓市开发区北京东路 88 号中 B 幢

(72) 发明人 金保国

(74) 专利代理机构 南京纵横知识产权代理有限公司 32224

代理人 董建林

(51) Int. Cl.

F21S 9/03(2006. 01)

F21V 23/00(2006. 01)

F21V 33/00(2006. 01)

A01M 1/04(2006. 01)

A01M 1/14(2006. 01)

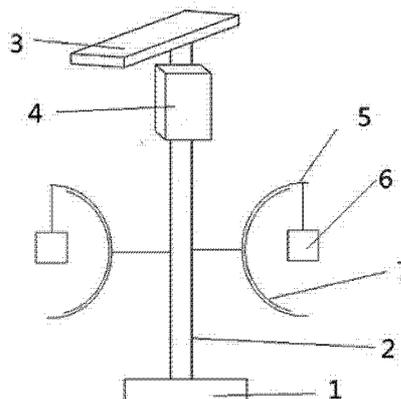
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种太阳能诱虫灯

(57) 摘要

本发明公开了一种太阳能诱虫灯,其特征是包括灯杆、底座、太阳能电池板、控制箱和诱虫装置、蓄电池,所述灯杆设置在底座上,所述灯杆上固定有太阳能电池板、控制箱、诱虫装置,所述太阳能电池板设置于灯杆顶端,所述控制箱内设置有蓄电池,所述控制箱分别连接太阳能电池板、诱虫装置、蓄电池;本发明提供的一种太阳能诱虫灯通过太阳能电池板将太阳能转换为电能,为诱虫灯提供电源,具有环保节能的作用;所述一种太阳能诱虫灯通过粘虫板灭虫,安静无声,蚊虫不会散落四周,杀虫方式环保卫生,无污染;所述一种太阳能诱虫灯可选择多种诱虫灯管多,诱虫种类较多。



1. 一种太阳能诱虫灯,其特征是包括灯杆、底座、太阳能电池板、控制箱和诱虫装置、蓄电池,所述灯杆设置在底座上,所述灯杆上固定有太阳能电池板、控制箱、诱虫装置,所述太阳能电池板设置于灯杆顶端,所述控制箱内设置有蓄电池,所述控制箱分别连接太阳能电池板、诱虫装置、蓄电池。

2. 根据权利要求 1 所述的一种太阳能诱虫灯,其特征是,所述诱虫装置设置有灯架、诱虫灯、粘虫板,所述灯架设置于灯杆上。

3. 根据权利要求 1 所述的一种太阳能诱虫灯,其特征是,所述粘虫板为半椭圆形或直板形。

4. 根据权利要求 2 所述的一种太阳能诱虫灯,其特征是,所述诱虫灯设置有灯罩、诱虫灯管。

5. 根据权利要求 4 所述的一种太阳能诱虫灯,其特征是,所述诱虫灯管包括节能宽谱诱虫灯、白炽灯、荧光灯或普通节能灯。

6. 根据权利要求 1 所述的一种太阳能诱虫灯,其特征是,所述太阳能电池板为平板式组件。

一种太阳能诱虫灯

技术领域

[0001] 本发明属于太阳能灯技术领域,具体涉及一种太阳能诱虫灯。

背景技术

[0002] 传统除虫主要使用农药,不仅带来了蔬菜和土壤中的农药残留问题,使农业生态环境受到污染,而且也危及到人体的健康安全和农业生产的优质高效,且农药在生产过程中对环境也造成了大量的污染,经研究发现,昆虫都具有趋光性,尤其是晚上,昆虫看到灯光后都向灯光方向飞去,聚集在灯光的周围飞。由于很多昆虫对庄稼和果树等农作物都有危害性,人们利用昆虫趋光这一特性制作了各种各样的诱虫灯,但是现有的诱虫灯主要是采用普通的紫外线灯管和高压电网来诱虫和灭虫,在灭虫时会发出噼啪的噪声,且蚊虫的尸体会散落在周边,影响环境卫生,同时杀死的虫子粘在高压电网上,需要清理,花费大量的人工,影响杀虫效率。

发明内容

[0003] 本发明的目的是克服现有技术中存在的不足,提供一种太阳能诱虫灯,其结构合理,使用安全可靠,环保卫生。

[0004] 本发明的技术方案是,一种太阳能诱虫灯,其特征是包括灯杆、底座、太阳能电池板、控制箱和诱虫装置、蓄电池,所述灯杆设置在底座上,所述灯杆上固定有太阳能电池板、控制箱、诱虫装置,所述太阳能电池板设置于灯杆顶端,所述控制箱内设置有蓄电池,所述控制箱分别连接太阳能电池板、诱虫装置、蓄电池。

[0005] 所述灯杆设置 1 个以上的诱虫装置。

[0006] 所述诱虫装置设置有灯架、诱虫灯、粘虫板,所述灯架设置于灯杆上,所述诱虫灯设置于灯架上,所述粘虫板设置于所述灯架与诱虫灯之间;或者所述粘虫板固定于灯杆上,所述粘虫板设置于所述诱虫灯与灯杆之间。

[0007] 所述粘虫板为半椭圆形或直板形,所述粘虫板为可拆卸连接,便于粘虫板及时清理。

[0008] 所述诱虫灯设置有灯罩、诱虫灯管,所述诱虫灯罩为伞形或椭圆形,可保护灯管的作用,防止雨水、灰尘对灯管的损坏。

[0009] 所述诱虫灯管包括节能宽谱诱虫灯、白炽灯、荧光灯或普通节能灯。

[0010] 所述太阳能电池板为平板式组件。

[0011] 本发明所达到的有益效果:本发明提供的一种太阳能诱虫灯通过太阳能电池板将太阳能转换为电能,为诱虫灯提供电源,具有环保节能的作用;所述一种太阳能诱虫灯通过粘虫板灭虫,安静无声,蚊虫不会散落四周,杀虫方式环保卫生,无污染,使用安全可靠,且所述粘虫板为可拆卸连接,便于粘虫板及时清理,蚊虫易于收集,可以作为养殖业中高蛋白饲料;所述一种太阳能诱虫灯可选择多种诱虫灯管多,诱虫种类较多,本发明应用场所广泛,可应用于各种果园、蔬菜基地、林场、公园等场所,是一种无污染的物理灭虫设备。

附图说明

[0012] 图 1 为本发明的结构示意图。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图对本发明作进一步描述。以下实施例仅用于更加清楚地说明本发明的技术方案,而不能以此来限制本发明的保护范围。

[0014] 如图 1 所示,一种太阳能诱虫灯,其特征是包括灯杆 2、底座 1、太阳能电池板 3、控制箱 4 和诱虫装置、蓄电池,所述灯杆 2 设置在底座 1 上,所述灯杆 2 上固定有太阳能电池板 3、控制箱 4、诱虫装置,所述太阳能电池板 3 设置于灯杆 2 顶端,所述控制箱 4 内设置有蓄电池,所述控制箱 4 分别连接太阳能电池板 3、诱虫装置、蓄电池,所述灯杆 2 左右对称设置 2 个诱虫装置,所述诱虫装置包括灯架 5、诱虫灯 6、粘虫板 7,所述灯架 5 设置于灯杆 2 上,所述诱虫灯 6 设置于灯架 5 上,所述粘虫板 7 设置于灯架 5 与诱虫灯 6 之间,所述粘虫板 7 为半椭圆形,所述诱虫灯 6 设置有灯罩、诱虫灯管,所述诱虫灯管为节能宽谱诱虫灯,所述太阳能电池板 3 为平板式组件。

[0015] 本发明的工作原理是,白天太阳能电池板 3 吸收太阳能将太阳能转换为电能,并将电能储存在控制箱 4 的蓄电池内,晚上蓄电池为诱虫装置提供电源;利用蚊虫的趋光性和趋波性,夜晚蚊虫被诱虫灯 6 的灯光及波长所吸引,飞向诱虫灯 6 的蚊虫会被粘虫板 7 粘住,以达到灭蚊虫的目的。

[0016] 以上所述仅是本发明的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明技术原理的前提下,还可以做出若干改进和变形,这些改进和变形也应视为本发明的保护范围。

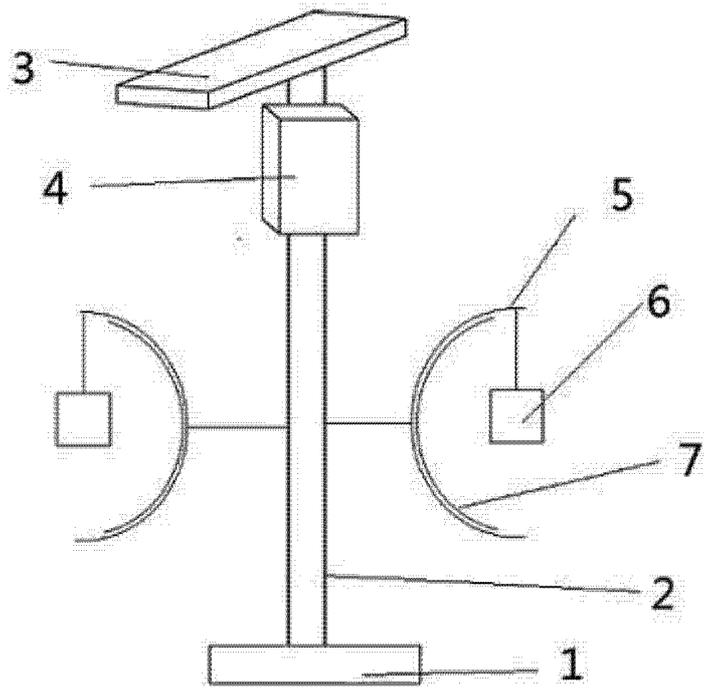


图 1