(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207322076 U
(45)授权公告日 2018.05.08

(21)申请号 201721166017.X

(22)申请日 2017.09.12

(73)专利权人 中国热带农业科学院热带作物品种资源研究所
地址 571737 海南省儋州市宝岛新村

(72)发明人 王明 王琴飞 张如莲 应东山 李莉萍 李洪立 胡文斌 洪青梅

(74)专利代理机构 深圳市千纳专利代理有限公司 44218
代理人 李平

(51)Int.Cl.
A01G 9/12(2006.01)
A01G 25/02(2006.01)
A01M 1/04(2006.01)
A01M 1/22(2006.01)

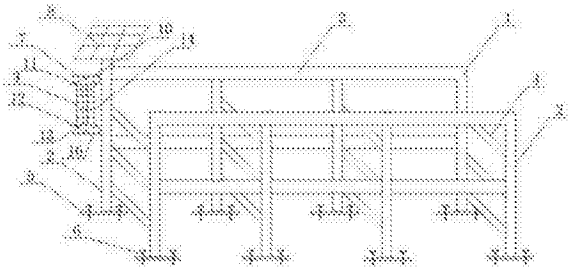
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种防虫的火龙果种植支架

(57)摘要

本实用新型公开了一种防虫的火龙果种植支架，包括种植架，所述种植架由若干垂直立柱、横杆及连接杆组成，所述垂直立柱等间距前后并排设置，所述横杆横向架设在所述垂直立柱上，所述连接杆设置在两个纵向并列的垂直立柱之间，所述垂直立柱底部固定安装有一固定板；还包括防虫装置，所述防虫装置包括固定安装在所述垂直立柱顶部的太阳能电池板以及安装在所述垂直立柱侧边的除虫灯，所述除虫灯上下两端分别可拆卸的安装有一块连接板，所述连接板的另一端可拆卸的安装在所述垂直立柱上，所述除虫灯由顶板、底座、设置在顶板与底座之间的灯管和围设在所述灯管外部的电网罩组成。本实用新型组装方便，环保节能无公害。



CN 207322076 U

1.一种防虫的火龙果种植支架，其特征在于，包括：种植架，所述种植架由若干垂直立柱、横杆及连接杆组成，所述垂直立柱等间距前后并排设置，所述横杆横向架设在所述垂直立柱上，所述横杆设置为若干条，所述横杆可设置在所述垂直立柱的不同高度，所述横杆为中空杆体，所述横杆上开设有若干孔洞，所述横杆与外部水箱相连接，所述连接杆设置在两个纵向并列的垂直立柱之间，用于连接两个垂直立柱，所述垂直立柱底部固定安装有一固定板，所述固定板通过螺钉固定安装在地面或水泥地面；

还包括防虫装置，所述防虫装置包括固定安装在所述垂直立柱顶部的太阳能电池板以及安装在所述垂直立柱侧边的除虫灯，所述除虫灯上下两端分别可拆卸的安装有一块连接板，所述连接板的另一端可拆卸的安装在所述垂直立柱上，所述除虫灯由顶板、底座、设置在顶板与底座之间的灯管和围设在所述灯管外部的电网罩组成。

2.根据权利要求1所述的一种防虫的火龙果种植支架，其特征在于，所述灯管设置为LED灯。

3.根据权利要求1所述的一种防虫的火龙果种植支架，其特征在于，所述电网罩设置为铜丝网。

4.根据权利要求3所述的一种防虫的火龙果种植支架，其特征在于，所述垂直立柱设置为前后两排，每排设置有至少3个。

5.根据权利要求1所述的一种防虫的火龙果种植支架，其特征在于，所述前后两个垂直立柱之间设置有3个所述连接杆。

一种防虫的火龙果种植支架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及火龙果种植技术领域，尤其涉及一种防虫的火龙果种植支架。

背景技术

[0002] 火龙果为仙人掌科植物，其果实营养丰富，富含一般植物少有的植物性白蛋白以及花青素，另外还含有丰富的维生素和水溶性膳食纤维。火龙果为多年生攀援性的多肉植物。植株无主根，侧根大量分布在浅表土层，同时有很多气生根，可攀援生长。由于火龙果生长及结果的特征，在栽培种植中需要立柱搭架来支撑其生长发育，因此立柱搭架是火龙果种植中的二项重要工作，且随着人们生活水平的不断提高，人们对于食品安全问题的认识逐渐增强，通过农药抗虫的水果慢慢不被人们所接受，因此一种耐用持久且生态种植的火龙果支架装置对于火龙果高效生产具有重要意义。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服上述现有技术之不足而提供的一种防虫的火龙果种植支架。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供一种防虫的火龙果种植支架，包括：种植架，所述种植架由若干垂直立柱、横杆及连接杆组成，所述垂直立柱等间距前后并排设置，所述横杆横向架设在所述垂直立柱上，所述横杆设置为若干条，所述横杆可设置在所述垂直立柱的不同高度，所述横杆为中空杆体，所述横杆上开设有若干孔洞，所述横杆与外部水箱相连接，所述连接杆设置在两个纵向并列的垂直立柱之间，用于连接两个垂直立柱，所述垂直立柱底部固定安装有一固定板，所述固定板通过螺钉固定安装在地面或水泥地面；

[0005] 还包括防虫装置，所述防虫装置包括固定安装在所述垂直立柱顶部的太阳能电池板以及安装在所述垂直立柱侧边的除虫灯，所述除虫灯上下两端分别可拆卸的安装有一块连接板，所述连接板的另一端可拆卸的安装在所述垂直立柱上，所述除虫灯由顶板、底座、设置在顶板与底座之间的灯管和围设在所述灯管外部的电网罩组成。

[0006] 优选的，所述灯管设置为LED灯。

[0007] 优选的，所述电网罩设置为铜丝网。

[0008] 优选的，所述垂直立柱设置为前后两排，每排设置有至少3个。

[0009] 优选的，所述前后两个垂直立柱之间设置有3个所述连接杆。

[0010] 本实用新型的有益效果是：采用本实用新型的火龙果种植架进行火龙果栽培时，将火龙果幼枝种植于种植架下的土壤中，待主枝生长高度高于种植架高度一段长度时，剪掉主枝顶端，促使火龙果植株生发出侧枝，侧枝数量较多时，可减掉部分侧枝，尽量保留生长在种植架外侧的侧枝，以方便管理和果实采光。当外侧侧枝生长到一定长度时，将侧枝搭在种植架上的横杆上，鉴于侧枝的不同高度，可以搭在不同高度的横杆上，以便侧枝生长。同时通过横杆的洒水功能可以定期为果苗灌溉；通过除虫灯的灭虫功能，既达到了除虫灭害的功能，同时也减少了农药等产品的使用，果实绿色无污染，环保节能无公害。

附图说明

[0011] 图1是本实用新型一实施例的整体结构示意图；

[0012] 附图标记：1、种植架，2、垂直立柱，3、横杆，4、连接杆，5、固定板，6、螺钉，7、防虫装置，8、太阳能电池板，9、除虫灯，10、连接板，11、顶板，12、底座，13、灯管，14、电网罩。

[0013] 本实用新型目的的实现、功能特点及优点将结合实施例，参照附图做进一步说明。

具体实施方式

[0014] 下面详细描述本实用新型的实施例，所述实施例的示例在附图中示出，其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的，旨在用于解释本实用新型，而不能理解为对本实用新型的限制。

[0015] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”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。

[0016] 在本实用新型中，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0017] 参照图1，本实用新型提供一种防虫的火龙果种植支架，包括种植架1，所述种植架1由若干垂直立柱2、横杆3及连接杆4组成，所述垂直立柱2等间距前后并排设置，优选的，所述垂直立柱2设置为前后两排，每排设置有至少3个，所述横杆3横向架设在所述垂直立柱2上，所述横杆3设置为若干条，所述横杆3可设置在所述垂直立柱2的不同高度，优选的，所述横杆3设置为两排，所述横杆3为中空杆体，所述横杆3上开设有若干孔洞，所述横杆3与外部水箱相连接，所述连接杆4设置在两个纵向并列的垂直立柱2之间，用于连接两个垂直立柱2，所述前后两个垂直立柱2之间设置有3个所述连接杆4，所述垂直立柱2底部固定安装有一固定板5，所述固定板5通过螺钉6固定安装在地面或水泥地面；

[0018] 还包括防虫装置7，所述防虫装置7包括固定安装在所述垂直立柱2顶部的太阳能电池板8以及安装在所述垂直立柱2侧边的除虫灯9，所述除虫灯9上下两端分别可拆卸的安装有一块连接板10，所述连接板10的另一端可拆卸的安装在所述垂直立柱2上，所述除虫灯9由顶板11、底座12、设置在顶板11与底座12之间的灯管13和围设在所述灯管13外部的电网罩14组成，所述灯管13设置为LED灯，所述电网罩14设置为铜丝网。

[0019] 采用本实用新型的火龙果种植架1进行火龙果栽培时，将火龙果幼枝种植于种植架1下的土壤中，待主枝生长高度高于种植架1高度一段长度时，剪掉主枝顶端，促使火龙果植株生发出侧枝，侧枝数量较多时，可减掉部分侧枝，尽量保留生长在种植架1外侧的侧枝，以方便管理和果实采光。当外侧侧枝生长到一定长度时，将侧枝搭在种植架1上的横杆3上，

鉴于侧枝的不同高度，可以搭在不同高度的横杆3上，以便侧枝生长。同时通过横杆3的洒水功能可以定期为果苗灌溉；通过除虫灯9的灭虫功能，既达到了除虫灭害的功能，同时也减少了农药等产品的使用，果实绿色无污染，环保节能无公害。

[0020] 在本说明书的描述中，参考术语“一个实施例”、“一些实施例”、“示例”、“具体示例”、或“一些示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中，对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且，描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0021] 尽管上面已经示出和描述了本实用新型的实施例，可以理解的是，上述实施例是示例性的，不能理解为对本实用新型的限制，本领域的普通技术人员在不脱离本实用新型的原理和宗旨的情况下在本实用新型的范围内可以对上述实施例进行变化、修改、替换和变型。

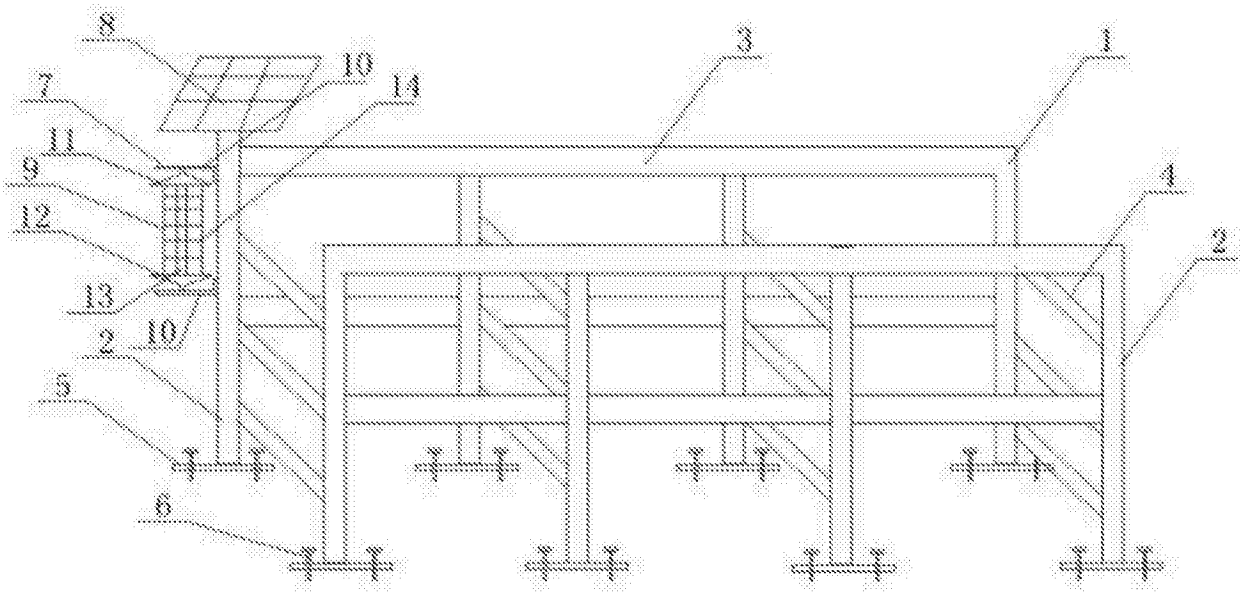


图1