



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203985278 U

(45) 授权公告日 2014. 12. 10

(21) 申请号 201420482287. 1

(22) 申请日 2014. 08. 26

(73) 专利权人 四川联华农业科技开发有限公司

地址 643200 四川省自贡市富顺县万寿镇建国村

(72) 发明人 古良云 谢仁朝 付帮君

(74) 专利代理机构 成都九鼎天元知识产权代理有限公司 51214

代理人 韩雪 吴彦峰

(51) Int. Cl.

A01G 9/14 (2006. 01)

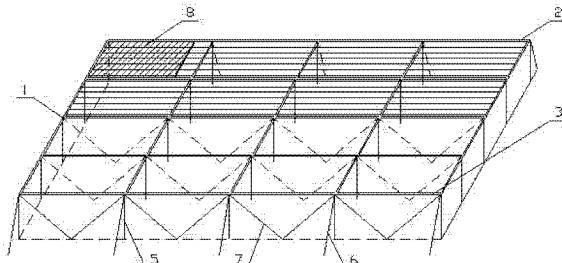
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种新型铁皮石斛种植大棚

(57) 摘要

本实用新型公开了一种新型铁皮石斛种植大棚，包括栽培大棚，所述的栽培大棚主体采用钢架结构，其分别由横杆A、横杆B、竖杆、立柱、加固杆A和加固杆B构成；栽培大棚由外层的塑料薄膜和设置在棚顶内侧的遮阳网覆盖；所述覆盖横杆A和横杆B之间的外层塑料薄膜中部横向设置拉链式开口；所述横杆A和横杆B内侧都设置卡槽；遮阳网一端固定在竖杆上，另一端设置可横向拉动的活动卡板，所述卡板卡合安装在横杆A和横杆B的内侧卡槽上；卡板下端设置挂钩，挂钩绳穿过挂钩固定于栽培大棚棚顶左右竖杆上；本实用新型经济实用，采用简易的钢架支撑主体结构，既节约了成本又使安装难度降低；在铁皮石斛不同的生长阶段实施不同的光照，合理地引入了雨水进行灌溉，节约水资源；最大限度地利用光能从而使铁皮石斛获得最大的生长量，达到优质高产，适用于产业化大规模生产。



1. 一种新型铁皮石斛种植大棚,包括栽培大棚(1),其特征在于:所述的栽培大棚(1)主体采用钢架结构,其分别由横杆A(2)、横杆B(3)、竖杆(4)、立柱(5)、加固杆A(6)和加固杆B(7)构成;栽培大棚(1)由外层的塑料薄膜和设置在棚顶内侧的遮阳网(8)覆盖;所述覆盖横杆A(2)和横杆B(3)之间的外层塑料薄膜中部横向设置拉链式开口(13);所述横杆A(2)和横杆B(3)内侧都设置卡槽;遮阳网(8)一端固定在竖杆(4)上,另一端设置可横向拉动的活动卡板(9),所述卡板(9)卡合安装在横杆A(2)和横杆B(3)的内侧卡槽上;卡板(9)下端设置挂钩(10),挂钩绳(11)穿过挂钩(10)固定于栽培大棚(1)棚顶左右竖杆(4)上。

2. 根据权利要求1所述的一种新型铁皮石斛种植大棚,其特征在于:所述的横杆A(2)和横杆B(3)之间均匀设置数量不小于2且内外侧都分别设置有卡槽的横杆C(12),所述的覆盖相邻两横杆之间的外层塑料薄膜中部横向设置拉链式开口(13),遮阳网(8)一端固定在竖杆(4)上,另一端设置可横向拉动的活动卡板(9),所述卡板(9)卡合安装在相邻两横杆之间卡槽上;卡板(9)下端设置挂钩(10),挂钩绳(11)穿过挂钩(10)固定于栽培大棚(1)棚顶左右竖杆(4)上。

3. 根据权利要求1或2所述的一种新型铁皮石斛种植大棚,其特征在于:所述的卡板(9)的材质为铝合金。

4. 根据权利要求1或2所述的一种新型铁皮石斛种植大棚,其特征在于:所述的相邻的挂钩(10)之间的距离为1米。

5. 根据权利要求1所述的一种新型铁皮石斛种植大棚,其特征在于:所述的相邻立柱(5)之间的间距为6米。

6. 根据权利要求1所述的一种新型铁皮石斛种植大棚,其特征在于:所述的栽培大棚(1)整体为长方形或半圆形。

7. 根据权利要求1所述的一种新型铁皮石斛种植大棚,其特征在于:所述的栽培大棚(1)主体采用焊接方式制成。

一种新型铁皮石斛种植大棚

技术领域

[0001] 本实用新型涉及种植业的生产设备领域,尤其是涉及一种新型铁皮石斛种植大棚。

背景技术

[0002] 铁皮石斛的常规人工种植模式有大棚种植和林下开放种植,大棚种植便于管理,产量较高,是最主要的种植模式;铁皮石斛的种植大棚常见的有连栋大棚和单体棚,连栋大棚空间利用率高,便于集中管理,更适合平坦地区大面积种植;建筑材质主要有钢架结构,钢木混合结构,木架结构,竹架结构等,钢架大棚一次性投入高,但使用寿命更长,抗自然灾害能力更强,更适合长期使用,因此现有铁皮石斛种植大棚最常用的主要还是钢架大棚,根据地势选择使用连栋棚或单体棚。但常用的钢架大棚存在以下缺点:一次性投入较高,主要因为其结构复杂,需要大量的钢材料支撑;透气性差,因大棚顶部和四周都是薄膜结构,影响棚内气流交换,通风效果较差,铁皮石斛喜透气,透气性差易导致病害;大棚薄膜会吸收阳光中有益光质,影响铁皮石斛品质;棚内栽培基质易干,需长期浇水,用水量大且能耗大;石斛为喜光之物,针对大棚种植石斛,应采用合理利用自然光照进行栽培,不同的生长阶段实施不同的光照处理,另外铁皮石斛喜透气,透气性差易导致病害,还应适时和合理的进行通风。

实用新型内容

[0003] 为了克服上述所存在的技术缺陷,本实用新型的目的在于提供一种针对不同铁皮石斛生长情况合理利用自然光照,换气充足且能随时根据不同铁皮石斛生长情况合理调整光照,遮阳网可自由收展,结构简单使铁皮石斛优质高产并适用于产业化大规模生产的新型铁皮石斛种植大棚。

[0004] 为了达到上述目的,本实用新型通过以下技术方案实现:

[0005] 本技术方案为一种新型铁皮石斛种植大棚,包括栽培大棚,所述的栽培大棚主体采用钢架结构,其分别由横杆A、横杆B、竖杆、立柱、加固杆A和加固杆B构成;栽培大棚由外层的塑料薄膜和设置在棚顶内侧的遮阳网覆盖;所述覆盖横杆A和横杆B之间的外层塑料薄膜中部横向设置拉链式开口;所述横杆A和横杆B内侧都设置卡槽;遮阳网一端固定在竖杆上,另一端设置可横向拉动的活动卡板,所述卡板卡合安装在横杆A和横杆B的内侧卡槽上;卡板下端设置挂钩,挂钩绳穿过挂钩固定于栽培大棚棚顶左右竖杆上。

[0006] 栽培大棚由外层的塑料薄膜和设置在棚顶内侧的遮阳网覆盖,在棚顶塑料薄膜中部横向设置拉链式开口,铁皮石斛喜透气,利于适时地拉开拉链对棚内进行通风换气,同时在雨天可充分引入雨水进行灌溉,降低浇水灌溉,节约水资源;内层的遮阳网为可横向拉动的活动式遮阳网,活动式遮阳网既起到遮阳的作用,防止因阳光太强铁皮石斛被晒伤影响生长,同时也利于控制对铁皮石斛生长阶段的阳光照射;大棚的换气性能好,加之对铁皮石斛生长阶段光照的合理利用,有利于铁皮石斛的生长,提高品质。

[0007] 作为优化,所述的横杆 A 和横杆 B 之间均匀设置数量不小于 2 且内外侧都分别设置有卡槽的横杆 C,所述的覆盖相邻两横杆之间的外层塑料薄膜中部横向设置拉链式开口,遮阳网一端固定在竖杆上,另一端设置可横向拉动的活动卡板,所述卡板卡合安装在相邻两横杆之间卡槽上;卡板下端设置挂钩,挂钩绳穿过挂钩固定于栽培大棚棚顶左右竖杆上。棚顶外层的塑料薄膜上设置多段拉链式开口,使换气性能更好,更充分,同时也减少了对大棚通风所采用的外部通风设备的引入,节约开支;内层分段设置遮阳网有利于根据不同生长阶段的铁皮石斛进行适当的增加或减少光照,从而最大地满足其生长需求。

[0008] 作为优选,所述的卡板材质为铝合金,铝合金材料质轻,易于拉动,方便遮阳网的收放自如。

[0009] 作为优选,所述的相邻挂钩之间的距离为 1 米,挂钩绳对遮阳网和卡板起支撑作用,此距离的设置既能保证顺利灵活的收放遮阳网,又能使间距不至于太大影响活动性,阻碍遮阳网的收放,或因距离太小而增加挂钩和挂钩绳,以至于浪费材料。

[0010] 作为优选,所述的相邻立柱之间的间距为 6 米,充分考虑铁皮石斛的种植行距提供可移动和搬运的充足空间,同时 6 米的立柱间距也易于种植者进行管理。

[0011] 作为优化,所述的栽培大棚整体为长方形或半圆形,半圆形避风,保证了栽培大棚整体的牢固性。

[0012] 作为优选,所述的栽培大棚主体采用焊接方式制成,焊接的方式使栽培大棚整体更加牢固。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型经济实用,采用简易的钢架支撑主体结构,既节约了成本又使安装难度降低;能在铁皮石斛不同的生长阶段实施不同的光照,合理地引入了雨水进行灌溉,节约水资源;最大限度地利用光能从而使铁皮石斛获得最大的生长量,达到优质高产,适用于产业化大规模生产。

附图说明

[0014] 本实用新型将通过例子并参照附图的方式说明,其中:

[0015] 图 1 是本实用新型的结构示意图;

[0016] 图 2 是本实用新型的俯视图;

[0017] 图 3 是本实用新型的局部结构示意图。

[0018] 图中标记:栽培大棚 1、横杆 A2、横杆 B3、竖杆 4、立柱 5、加固杆 A6、加固杆 B7、遮阳网 8、卡板 9、挂钩 10、挂钩绳 11、横杆 C12 和拉链式开口 13。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图,对本实用新型作详细的说明。

[0020] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0021] 实施例 1,如图 1 和图 2 和图 3 中所示,本实用新型为一种新型铁皮石斛种植大棚,包括栽培大棚 1,所述的栽培大棚 1 主体采用钢架结构,其分别由横杆 A2、横杆 B3、竖杆 4、立柱 5、加固杆 A6 和加固杆 B7 构成;栽培大棚 1 由外层的塑料薄膜和设置在棚顶内侧的遮

阳网 8 覆盖;所述覆盖横杆 A2 和横杆 B3 之间的外层塑料薄膜中部横向设置拉链式开口 13;所述横杆 A2 和横杆 B3 内侧都设置卡槽;遮阳网 8 一端固定在竖杆 4 上,另一端设置可横向拉动的活动卡板 9,所述卡板 9 卡合安装在横杆 A2 和横杆 B3 的内侧卡槽上;卡板 9 下端设置挂钩 10,挂钩绳 11 穿过挂钩 10 固定于栽培大棚 1 棚顶左右竖杆 4 上。

[0022] 栽培大棚 1 由外层的塑料薄膜和设置在棚顶内侧的遮阳网 8 覆盖,在其塑料薄膜中部横向设置拉链式开口 13,铁皮石斛喜透气,此结构的设计利于适时地拉开拉链对棚内进行通风换气,同时在雨天可充分引入雨水进行灌溉,降低浇水灌溉的用水量,节约水资源;内层的遮阳网 8 为可横向拉动的活动式遮阳网,种植者可随时根据铁皮石斛的生长情况通过手持卡板 9 顺着横杆 A2 和横杆 B3 之间的卡槽在挂钩绳 11 的支撑下对遮阳网 8 进行水平拉动以遮挡阳光防止强烈的阳光照射将铁皮石斛晒伤影响生长或手持卡板 9 顺着横杆 A2 和横杆 B3 之间的卡槽在挂钩绳 11 的支撑下对遮阳网 8 进行水平的折叠以保证对铁皮石斛生长阶段充足的阳光照射;大棚的换气性能好且能充分利用大自然的雨水,加之铁皮石斛生长阶段合理而又充足的光照,有利于铁皮石斛的生长,提高品质。

[0023] 实施例 2,在实施例 1 的基础上对横杆 A2 和横杆 B3 之间的外层塑料薄膜和内层的遮阳网 8 上进行优化设计,所述的横杆 A2 和横杆 B3 之间均匀设置数量不小于 2 且内外侧都分别设置有卡槽的横杆 C12,所述的覆盖相邻两横杆之间的外层塑料薄膜中部横向设置拉链式开口 13,遮阳网 8 一端固定在竖杆 4 上,另一端设置可横向拉动的活动卡板 9,所述卡板 9 卡合安装在相邻两横杆之间卡槽上;卡板 9 下端设置挂钩 10,挂钩绳 11 穿过挂钩 10 固定于栽培大棚 1 棚顶左右竖杆 4 上。在横杆 A2 和横杆 B3 之间均匀设置数量不小于 2 且内外侧都分别设置有卡槽的横杆 C12,所述的覆盖相邻两横杆之间的外层塑料薄膜中部横向设置拉链式开口 13,均匀设置的横杆 C12 能将棚顶横向分成几段,在此基础上外层的塑料薄膜上设置多段可横向自由拉动的拉链式开口 13,使换气性能更好,更充分,同时能减少大棚因通风不足而引入的外部通风设备,节约开支;内层设置分段遮阳网 8 有利于根据不同阶段的铁皮石斛的生长情况对其实施合理的光照,从而最大地满足其生长需求。

[0024] 实施例 3,在实施例 1 或例 2 的基础上对卡板 9 的材质进行优选设计,所述的卡板 9 的材质为铝合金,铝合金材料质轻,易于拉动,方便遮阳网 8 的收放自如。

[0025] 实施例 4,在实施例 1 或例 2 的基础上对相邻挂钩 10 之间的距离进行优选设计,所述的相邻挂钩 10 之间的距离为 1 米,挂钩绳 11 对遮阳网 8 和卡板 9 起支撑作用,此距离的设置既能保证顺利灵活的收放遮阳网 8,又能使间距不至于太大影响活动性阻碍遮阳网 8 的收放,或因距离太小而增加挂钩 10 和挂钩绳 11,以至于浪费材料。

[0026] 实施例 5,在实施例 1 的基础上对相邻两立柱 5 之间的距离进行优选设计,所述的相邻立柱 5 之间的间距为 6 米,充分考虑铁皮石斛的种植行距提供可移动和搬运的充足空间同时 6 米的立柱间距也易于种植者进行管理。

[0027] 实施例 6,在实施例 1 的基础上对栽培大棚 1 整体的形状进行优化设计,所述的栽培大棚 1 整体为长方形或半圆形,半圆形避风,保证了栽培大棚 1 整体的牢固性。

[0028] 实施例 7,在实施例 1 的基础上对栽培大棚 1 主体所采用的连接方式进行优选设计,所述的栽培大棚 1 主体采用焊接方式制成,焊接的方式使栽培大棚 1 整体更加牢固。

[0029] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,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、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型

的保护范围之内。

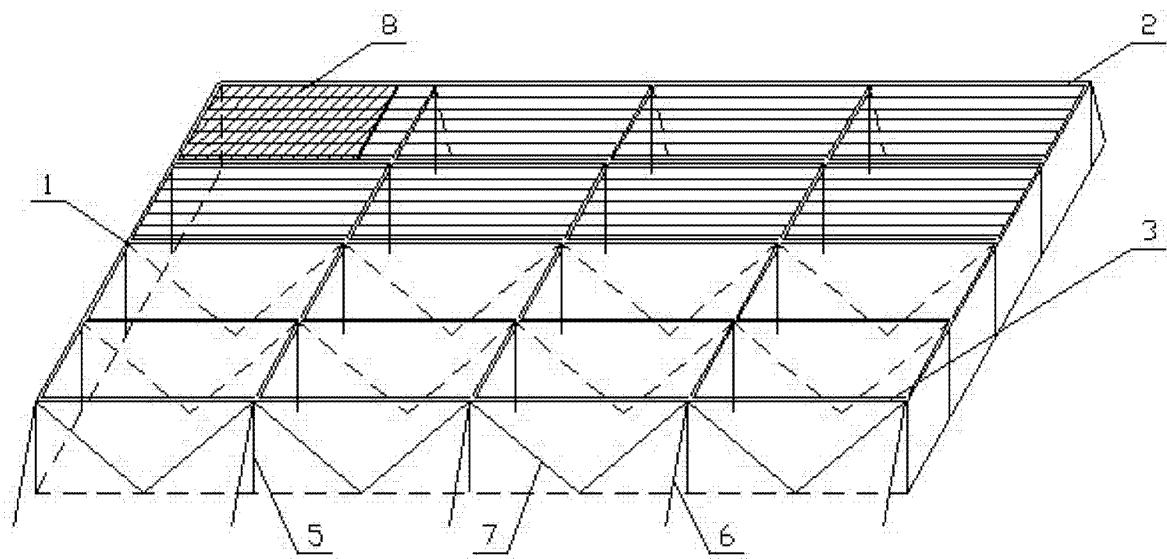


图 1

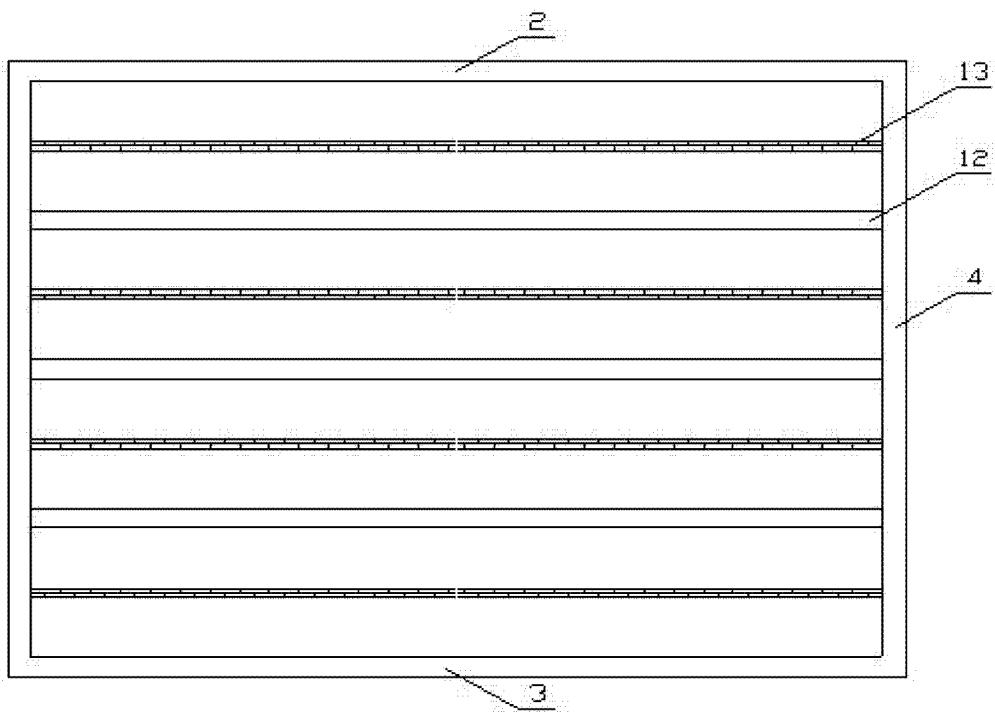


图 2

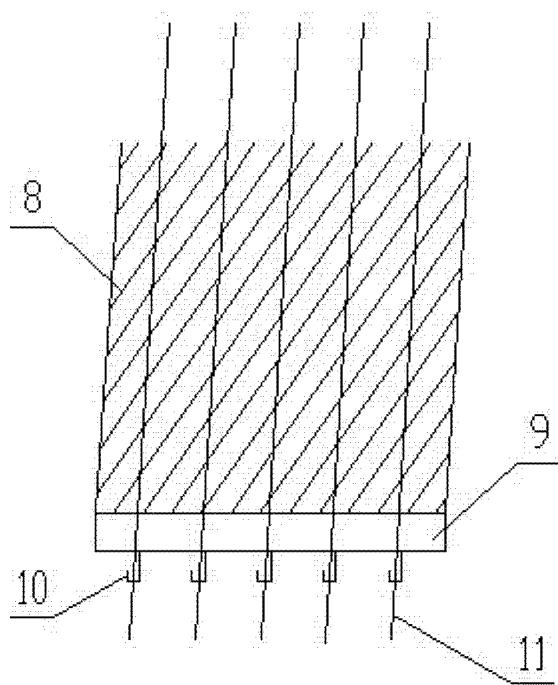


图 3