(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109729887 A
(43)申请公布日 2019.05.10

(21)申请号 201910200984.0

(22)申请日 2019.03.18

(71)申请人 孙正佳
地址 725715 陕西省安康市构元镇开花村七组

(72)发明人 孙正佳

(51)Int.Cl.
A01G 9/14(2006.01)
A01G 9/24(2006.01)
A01G 9/02(2018.01)
A01G 7/04(2006.01)
A01G 17/14(2006.01)

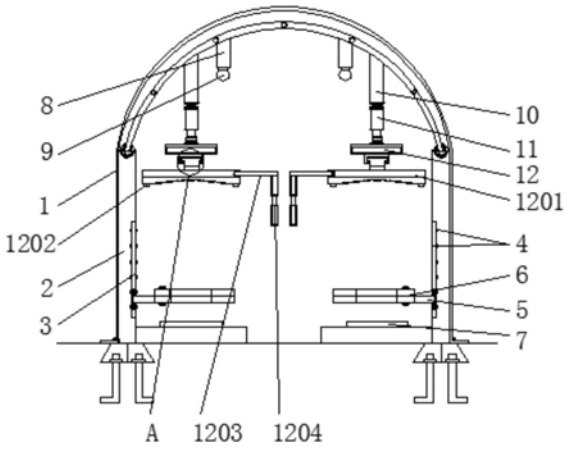
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种富硒狮头柑种植管理方法

(57)摘要

本发明公开了一种富硒狮头柑种植管理方法，包括棚体、栓孔和连接杆，所述棚体的内部设置有棚架，且棚架的一端表面内部设置有限位槽，所述限位槽的内部连接有滑杆，且滑杆的一端表面连接有固定夹，所述栓孔设置于限位槽的一端外壁表面，所述固定夹的正下方设置有种植槽，所述连接杆固定于棚架的上方底端表面，且连接杆的底端内部安装有植物补光灯，所述连接杆的一侧设置有固定杆，所述气缸的下方设置有横杆。本发明通过气缸的伸缩长度来对喷杆与种植槽之间的位置进行调节，从而可为不同时期、不同生长高度植株喷淋工作的进行提供方便，且喷杆弧形结构的设置，可对其进发的水流进行聚拢，以此来对有效的水资源进行充分的利用。



CN 109729887 A

1.一种富硒狮头柑种植管理方法,包括棚体(1)、栓孔(4)和连接杆(8),其特征在于:所述棚体(1)的内部设置有棚架(2),且棚架(2)的一端表面内部设置有限位槽(3),所述限位槽(3)的内部连接有滑杆(5),且滑杆(5)的一端表面连接有固定夹(6),所述栓孔(4)设置于限位槽(3)的一端外壁表面,所述固定夹(6)的正下方设置有种植槽(7),所述连接杆(8)固定于棚架(2)的上方底端表面,且连接杆(8)的底端内部安装有植物补光灯(9),所述连接杆(8)的一侧设置有固定杆(10),且固定杆(10)的底端表面固定有气缸(11),所述气缸(11)的下方设置有横杆(12)。

2.根据权利要求1所述的一种富硒狮头柑种植管理方法,其特征在于:所述固定夹(6)的内部包括有第一支架(601)、第二支架(602)、轴杆(603)、软胶块(604)和垫板(605),所述固定夹(6)的一端内部设置有第一支架(601),且第一支架(601)的一侧设置有第二支架(602),所述第二支架(602)与第一支架(601)之间设置有轴杆(603),且第二支架(602)的一端表面粘黏有软胶块(604),所述第二支架(602)的一端设置有垫板(605)。

3.根据权利要求2所述的一种富硒狮头柑种植管理方法,其特征在于:所述第二支架(602)设置为弧状结构,且第二支架(602)的外壁表面与软胶块(604)的外壁表面之间紧密贴合。

4.根据权利要求1所述的一种富硒狮头柑种植管理方法,其特征在于:所述横杆(12)的内部包括有喷杆(1201)、喷头(1202)、衔接杆(1203)、伸缩杆(1204)、滑槽(1205)、滑块(1206)和滚珠(1207),所述横杆(12)的下方设置有喷杆(1201),且喷杆(1201)的底端内部安装有喷头(1202),所述喷杆(1201)的一端连接有衔接杆(1203),且衔接杆(1203)的一端连接有伸缩杆(1204),所述横杆(12)的底端内部设置有滑槽(1205),且滑槽(1205)的内部连接有滑块(1206),所述滑块(1206)的顶端表面安装有滚珠(1207)。

5.根据权利要求4所述的一种富硒狮头柑种植管理方法,其特征在于:所述喷杆(1201)的底端表面设置为弧状结构,且喷杆(1201)通过气缸(11)与种植槽(7)之间构成升降结构。

6.根据权利要求4所述的一种富硒狮头柑种植管理方法,其特征在于:所述喷杆(1201)通过滑槽(1205)与滑块(1206)的配合与横杆(12)之间构成滑动结构,且滚珠(1207)等距均匀的分布于滑块(1206)的顶端表面。

一种富硒狮头柑种植管理方法

技术领域

[0001] 本发明涉及植物种植技术领域，具体为一种富硒狮头柑种植管理方法。

背景技术

[0002] 种植即植物栽培，包括各种农作物、林木、果树、药用和观赏等植物的栽培，有粮食作物、经济作物、蔬菜作物、绿肥作物、饲料作物、牧草等，随着社会经济飞速的发展，人们的生活水平也在不断的提高，从而对各种农作物以及蔬菜作物的需求量也在不断的增大，进而对富硒狮头柑种植用的管理装置进行创新与设计，对植物种植技术的发展起着推动的作用。

[0003] 现有的富硒狮头柑种植用的管理装置，由于其不能对喷淋的水流进行聚拢，从而导致水流流失较多，从而对植株喷淋的效率造成影响，同时也对有效的水资源造成了浪费，且由于其不能对不同时期生长植株的不同位置进行固定，从而对植株正常的生长造成影响，为此，我们提出一种富硒狮头柑种植管理方法。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种富硒狮头柑种植管理方法，以解决上述背景技术中提出的现有的富硒狮头柑种植用的管理装置，由于其不能对喷淋的水流进行聚拢，从而导致水流流失较多，从而对植株喷淋的效率造成影响，同时也对有效的水资源造成了浪费，且由于其不能对不同时期生长植株的不同位置进行固定，从而对植株正常的生长造成影响的问题。

[0005] 为实现上述目的，本发明提供如下技术方案：一种富硒狮头柑种植管理方法，包括棚体、栓孔和连接杆，所述棚体的内部设置有棚架，且棚架的一端表面内部设置有限位槽，所述限位槽的内部连接有滑杆，且滑杆的一端表面连接有固定夹，所述栓孔设置于限位槽的一端外壁表面，所述固定夹的正下方设置有种植槽，所述连接杆固定于棚架的上方底端表面，且连接杆的底端内部安装有植物补光灯，所述连接杆的一侧设置有固定杆，且固定杆的底端表面固定有气缸，所述气缸的下方设置有横杆。

[0006] 优选的，所述固定夹的内部包括有第一支架、第二支架、轴杆、软胶块和垫板，所述固定夹的一端内部设置有第一支架，且第一支架的一侧设置有第二支架，所述第二支架与第一支架之间设置有轴杆，且第二支架的一端表面粘黏有软胶块，所述第二支架的一端设置有垫板。

[0007] 优选的，所述第二支架设置为弧状结构，且第二支架的外壁表面与软胶块的外壁表面之间紧密贴合。

[0008] 优选的，所述横杆的内部包括有喷杆、喷头、衔接杆、伸缩杆、滑槽、滑块和滚珠，所述横杆的下方设置有喷杆，且喷杆的底端内部安装有喷头，所述喷杆的一端连接有衔接杆，且衔接杆的一端连接有伸缩杆，所述横杆的底端内部设置有滑槽，且滑槽的内部连接有滑块，所述滑块的顶端表面安装有滚珠。

[0009] 优选的，所述喷杆的底端表面设置为弧状结构，且喷杆通过气缸与种植槽之间构成升降结构。

[0010] 优选的，所述喷杆通过滑槽与滑块的配合与横杆之间构成滑动结构，且滚珠等距均匀的分布于滑块的顶端表面。

[0011] 与现有技术相比，本发明的有益效果如下：

[0012] 1.本发明通过滑杆与棚架之间构成的滑动结构，来对固定夹的高度进行调节，从而使得其可对不同时期植物的不同位置进行固定，以此来为富硒狮头柑的健康生长进行辅助，并通过螺栓与栓孔的结合来对移位后的滑杆与棚架之间进行固定，且支架弧形状结构的设置可增大其与富硒狮头柑茎之间有效的接触面积，并通过软胶块产生的形变来增大支架与富硒狮头柑茎之间的附着能力，以此来对其之间的稳定性能进行保障；

[0013] 2.本发明通过气缸的伸缩长度来对喷杆与种植槽之间的位置进行调节，从而可为不同时期、不同生长高度植株喷淋工作的进行提供方便，且喷杆弧形结构的设置，可对其进发的水流进行聚拢，以此来对有效的水资源进行充分的利用；

[0014] 3.本发明通过滑槽与滑块之间构成的滑动结构，来对喷杆与不同种植槽之间的位置进行调节，从而使得喷杆可移动式的对多个种植槽进行喷淋，且通过原理同钓鱼竿的伸缩杆来为喷杆的移动工作进行辅助，且通过滚珠的滚动来对滑槽与滑块之间的摩擦力进行降低，以此来对上述二者之间的连接处进行防磨损防护，进而有效的延长了其的使用期限。

附图说明

[0015] 图1为本发明正视内部结构示意图；

[0016] 图2为本发明固定夹俯视结构示意图；

[0017] 图3为本发明图1中A出放大结构示意图。

[0018] 图中：1、棚体；2、棚架；3、限位槽；4、栓孔；5、滑杆；6、固定夹；601、第一支架；602、第二支架；603、轴杆；604、软胶块；605、垫板；7、种植槽；8、连接杆；9、植物补光灯；10、固定杆；11、气缸；12、横杆；1201、喷杆；1202、喷头；1203、衔接杆；1204、伸缩杆；1205、滑槽；1206、滑块；1207、滚珠。

具体实施方式

[0019] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本发明保护的范围。

[0020] 请参阅图1-3，本发明提供一种技术方案：一种富硒狮头柑种植管理方法，包括棚体1、栓孔4和连接杆8，棚体1的内部设置有棚架2，且棚架2的一端表面内部设置有限位槽3，限位槽3的内部连接有滑杆5，且滑杆5的一端表面连接有固定夹6，固定夹6的内部包括有第一支架601、第二支架602、轴杆603、软胶块604和垫板605，固定夹6的一端内部设置有第一支架601，且第一支架601的一侧设置有第二支架602，第二支架602设置为弧状结构，且第二支架602的外壁表面与软胶块604的外壁表面之间紧密贴合，通过滑杆5与棚架2之间构成的滑动结构，来对固定夹6的高度进行调节，从而使得其可对不同时期植物的不同位置进行固

定，以此来为富硒狮头柑的健康生长进行辅助，并通过螺栓与栓孔4的结合来对移位后的滑杆5与棚架2之间进行固定，且支架弧形状结构的设置可增大其与富硒狮头柑茎之间有效的接触面积，并通过软胶块604产生的形变来增大支架与富硒狮头柑茎之间的附着能力，以此来对其之间的稳定性能进行保障；

[0021] 第二支架602与第一支架601之间设置有轴杆603，且第二支架602的一端表面粘黏有软胶块604，第二支架602的一端设置有垫板605，栓孔4设置于限位槽3的一端外壁表面，固定夹6的正下方设置有种植槽7，连接杆8固定于棚架2的上方底端表面，且连接杆8的底端内部安装有植物补光灯9，连接杆8的一侧设置有固定杆10，且固定杆10的底端表面固定有气缸11，气缸11的下方设置有横杆12，横杆12的内部包括有喷杆1201、喷头1202、衔接杆1203、伸缩杆1204、滑槽1205、滑块1206和滚珠1207，横杆12的下方设置有喷杆1201，且喷杆1201的底端内部安装有喷头1202，喷杆1201的底端表面设置为弧状结构，且喷杆1201通过气缸11与种植槽7之间构成升降结构，通过气缸11的伸缩长度来对喷杆1201与种植槽7之间的位置进行调节，从而可为不同时期、不同生长高度植株喷淋工作的进行提供方便，且喷杆1201弧形结构的设置，可对其进发的水流进行聚拢，以此来对有效的水资源进行充分的利用；

[0022] 喷杆1201的一端连接有衔接杆1203，且衔接杆1203的一端连接有伸缩杆1204，喷杆1201通过滑槽1205与滑块1206的配合与横杆12之间构成滑动结构，且滚珠1207等距均匀的分布于滑块1206的顶端表面，通过滑槽1205与滑块1206之间构成的滑动结构，来对喷杆1201与不同种植槽7之间的位置进行调节，从而使得喷杆1201可移动式的对多个种植槽7进行喷淋，且通过原理同钓鱼竿的伸缩杆1204来为喷杆1201的移动工作进行辅助，且通过滚珠1207的滚动来对滑槽1205与滑块1206之间的摩擦力进行降低，以此来对上述二者之间的连接处进行防磨损防护，进而有效的延长了其的使用期限，横杆12的底端内部设置有滑槽1205，且滑槽1205的内部连接有滑块1206，滑块1206的顶端表面安装有滚珠1207。

[0023] 工作原理：对于这类的富硒狮头柑种植管理方法，使用时首先根据种植植株的高度通过气缸11的伸缩，来对喷杆1201与植株之间的位置进行调节，且通过底端表面为弧形状结构的喷杆1201来对喷洒的水流进行聚拢，以此来对水流进行充分的利用，从而可在一定程度上提高了喷杆1201的工作效率；

[0024] 同时通过滑杆5与限位槽3之间构成的滑动结构，来对固定夹6与种植植株之间的位置进行调节，且通过支架与滑杆5之间的活动连接，来对支架之间开合角度进行调节，从而使得固定夹6可对富硒狮头柑的某个位置进行固定，以此来为其正常的生长进行辅助，且可根据植株生产的需求，来对植物补光灯9的光照强度以及光照时长进行调节，当需要对植株进行大面积的喷淋时，可通过滑槽1205与滑块1206之间构成的滑动结构，来对喷杆1201与不同种植槽7之间的位置进行调节，从而使得喷杆1201可移动式的对多个种植槽7进行喷淋，且通过工作者对伸缩杆1204的水平移动以及滚珠1207的滚动来对喷杆1201的水平移动进行辅助，这样便完成了该富硒狮头柑种植管理方法的适用过程。

[0025] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本发明的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

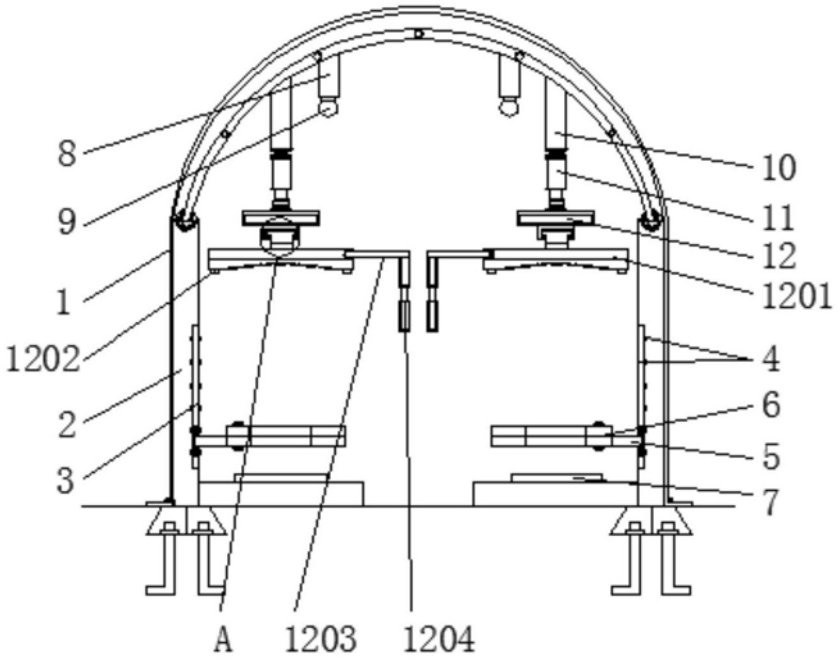


图1

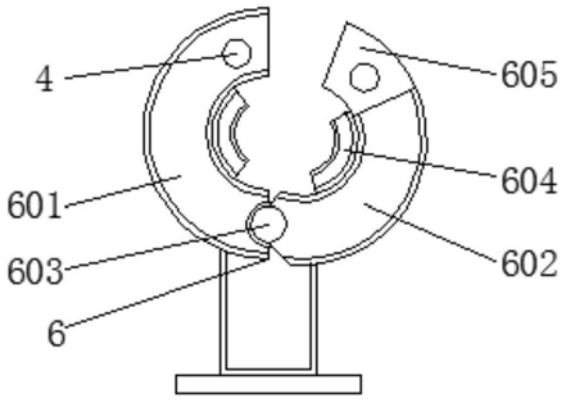


图2

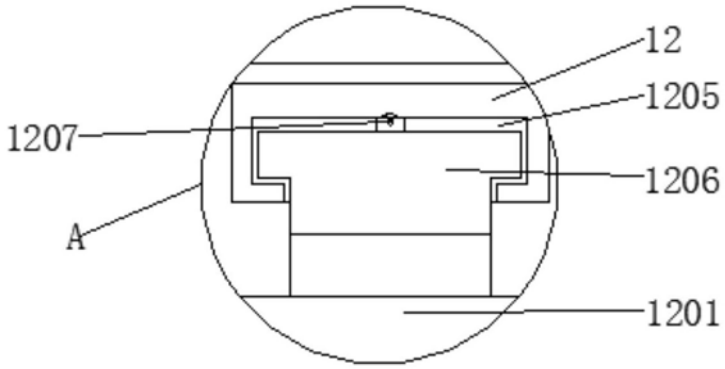


图3