(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 103430793 B
(45)授权公告日 2015.05.13

(21)申请号 201310313980.6

(22)申请日 2013.07.24

(73)专利权人 安徽省滨江农业科技有限公司
地址 241000 安徽省芜湖市繁昌县获港镇渡江村

(72)发明人 徐世云 戴卫兵

(74)专利代理机构 芜湖安汇知识产权代理有限公司 34107
代理人 乔松

(51)Int.Cl.
A01G 9/12(2006.01)

(56)对比文件

CN 203467308 U,2014.03.12, 权利要求1-2.

CN 1489888 A,2004.04.21, 全文.

CN 101185394 A,2008.05.28, 全文.

JP 特开2010-158195 A,2010.07.22, 全文.

KR 2002-0064695 A,2002.08.09, 全文.

KR 20-2010-0010894 U,2010.11.05, 全文.

CN 102450152 A,2012.05.16, 全文.

JP 特开2006-204280 A,2006.08.10, 全文.

崔德祥 等. 整枝、压蔓、留瓜、翻瓜.《西瓜栽培及其管理》. 贵州科技出版社, 2007, 第48-49页.

张明权. 江汉平原小型西瓜延秋立架栽培技术.《湖北农业科学》. 2004, 第69-70页.

许卫东. 日光温室小型西瓜高密度搭架栽培技术.《中国农技推广》. 2007, 第23卷(第5期), 第24-25页.

许卫东. 日光温室小型西瓜高密度搭架栽培技术.《中国农技推广》. 2007, 第23卷(第5期), 第24-25页.

孙晓丽 等. 搭架西瓜栽培技术.《中国园艺文摘》. 2011, 第27卷(第5期), 第152-153页.

审查员 许倩

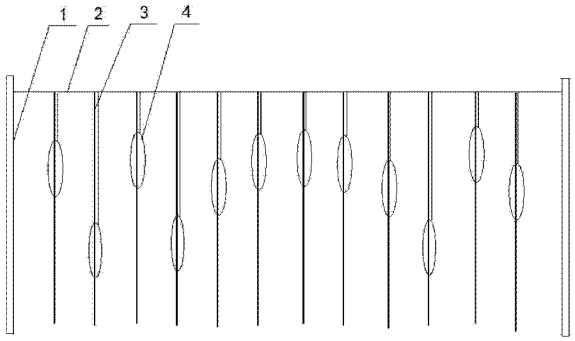
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

西瓜悬吊栽培方法及其培栽藤架

(57)摘要

西瓜悬吊栽培方法及其培栽藤架，本发明揭示了一种西瓜悬吊栽培方法，西瓜苗定植后，利用垂在在西瓜田里引蔓绳引蔓；当主蔓长40-50厘米，侧蔓15厘米以上时，每3-5天进行一次整枝，西瓜蔓坐果后停止整枝；对西瓜蔓进行摘心，并对利用引蔓绳上的网兜托住西瓜果实。该栽培方便不仅能够对每株瓜苗进行管理，确保每个西瓜的质量，同时西瓜受光照均匀，表面色泽均匀，并且西瓜由网兜托着生长，西瓜为椭圆度较小，使得西瓜卖相更优。



CN 103430793 B

1.西瓜悬吊栽培方法，其特征在于：西瓜苗定植后，利用垂在西瓜田里引蔓绳引蔓，引蔓绳采用薄膜绳；

当主蔓长40-50厘米，侧蔓15厘米以上时，每3-5天进行一次整枝，西瓜蔓坐果后停止整枝；

对西瓜蔓进行摘心，并利用引蔓绳上的网兜托住西瓜果实；

相邻所述的引蔓绳间距0.3-0.6m;

四根呈方形的引蔓绳为一个单元， 每根引蔓绳下方的西瓜苗引至其对角线位置的引蔓绳上。

2.根据权利要求1所述的西瓜悬吊栽培方法，其特征在于：所述的西瓜苗为单蔓整枝时只留一个主蔓，所述的西瓜苗为双蔓整枝时除留一个主蔓外，当主蔓长到30厘米以上时，留一个健壮侧蔓作预备蔓，所述的西瓜苗为三蔓以上整枝时除留主蔓外，当主蔓长到30厘米以上时，留二个健壮侧蔓，所述的主蔓上引蔓绳，侧蔓留地，当主蔓不能结果时侧蔓替补上架。

3.根据权利要求1所述的西瓜悬吊栽培方法，其特征在于：所述的西瓜果实需要增光处理，直至果实快要成熟时，再进行遮光处理。

4.根据权利要求1所述的西瓜悬吊栽培方法，其特征在于：所述的西瓜苗亩植500-600株。

5.根据权利要求4所述的西瓜悬吊栽培方法，其特征在于：每株所述的西瓜苗只留一个西瓜果实。

西瓜悬吊栽培方法及其培栽藤架

技术领域

[0001] 本发明涉及西瓜悬吊栽培方法，以及一种适用于该培栽方法的支架结构。

背景技术

[0002] 西瓜为夏季人们常食用的瓜果，具有止渴解暑的功能，目前西瓜栽培是让西瓜藤蔓随地延伸，这样的栽培方式有以下缺点：瓜藤之间相互缠绕，不利于每株西瓜的管理；土地利用率低下；西瓜受光照不均，表面颜色有差异。

发明内容

[0003] 本发明所要解决的技术问题是实现一种便于西瓜栽培管理的种植方式。

[0004] 为了实现上述目的，本发明采用的技术方案为：西瓜悬吊栽培方法，西瓜苗定植后，利用垂在在西瓜田里引蔓绳引蔓；

[0005] 当主蔓长 40-50 厘米，侧蔓 15 厘米以上时，每 3-5 天进行一次整枝，西瓜蔓坐果后停止整枝；

[0006] 对西瓜蔓进行摘心，并对利用引蔓绳上的网兜托住西瓜果实。

[0007] 进一步的，所述的西瓜苗为单蔓整枝时留一个主蔓，所述的西瓜苗为双蔓整枝时除留主蔓外，当主蔓长到 30 厘米以上时，留一个健壮侧蔓，所述的西瓜苗为三蔓以上整枝时除留主蔓外，当主蔓长到 30 厘米以上时，留二个健壮侧蔓，所述的主蔓上引蔓绳，侧蔓留地，当主蔓不能结果时侧蔓替补上架；

[0008] 进一步的，所述的西瓜果实需要增光处理，直至果实快要成熟时，再进行遮光处理。

[0009] 进一步的，所述的西瓜苗亩植 500-600 株。

[0010] 进一步的，相邻所述的引蔓绳间距 0.3-0.6m。

[0011] 进一步的，四根呈方形的引蔓绳为一个单元， 每根引蔓绳下方的西瓜苗引至其对角线位置的引蔓绳上。

[0012] 进一步的，每株所述的西瓜苗只留一个西瓜果实。

[0013] 西瓜悬吊培栽藤架，包括两根竖直固定在地面上的立柱，钢丝拉绳固定在两根所述的立柱顶端，所述的钢丝拉绳下垂有引蔓绳，所述的钢丝绳上固定有垂下托住西瓜果实的网兜。

[0014] 所述的立柱行距至少 1.5m, 株距 4 米，所述的钢丝拉绳距离地面高度为 1.8-2.2m，所述的引蔓绳间距为 0.3-0.6m。

[0015] 该栽培方法不仅能够对每株瓜苗进行管理，确保每个西瓜的质量，同时西瓜受光照均匀，表面色泽均匀，并且西瓜由网兜托着生长，西瓜为椭圆度较小，使得西瓜卖相更优。

附图说明

[0016] 下面对本发明说明书中每幅附图表达的内容及图中的标记作简要说明：

[0017] 图 1 为培栽藤架结构示意图 ;

[0018] 上述图中的标记均为 :1、立柱 ;2、钢丝拉绳 ;3、引蔓绳 ;4、网兜。

具体实施方式

[0019] 本发明的发明点是将西瓜藤蔓引上培栽藤架,进行悬吊栽培, 藤架包括两根竖直固定在地面上的立柱 1,立柱 1 行距至少 1.5m,株距 4 米,钢丝拉绳 2 固定在两根立柱 1 顶端 , 为整个藤架的承重点,钢丝拉绳 2 距离地面高度为 1.8-2.2m,在钢丝拉绳 2 等间距下垂有引蔓绳 3,引蔓绳 3 优选薄膜绳,其重量轻,附着性好。在每根钢丝绳 2 上固定有数个托住西瓜果实的网兜 4,网兜 4 是通过吊绳固定在钢丝绳 2 上的,网兜 4 优选尼龙网,这样能够具有很好的伸缩性,可以在西瓜各个阶段起到支撑作用。引蔓绳 3 之间的间距一般为 0.3-0.6m,这样能够保证相邻引蔓绳 3 上的西瓜互不干涉,并能收到良好的光照。上述培栽藤架设有多个,排列在西瓜大棚内。

[0020] 具体栽培步骤如下 :

[0021] 2 月中上旬定植(亚热带地区定植时间),亩植 500-600 株,引蔓绳 3 引蔓,轻轻固定不伤蔓,交叉引蔓,充分利用空间。交叉引蔓即四根呈方形的引蔓绳为一个单元, 每根引蔓绳下方的西瓜苗引至其对角线位置的引蔓绳上,由于藤架是条状的,所以此交叉引蔓方式需要相邻两个藤架配合,以此单元形式引蔓能够更便于管理,有效利用地面面积的同时还能够空出行走通道,提高亩产,便于管理。

[0022] 每个引蔓绳 3 的西瓜蔓做以下处理 :西瓜苗为单蔓整枝时只留一个主蔓,西瓜苗为双蔓整枝时除留一个主蔓外,上述两种状态当主蔓长到 30 厘米以上时,留一个健壮侧蔓作预备蔓 ;西瓜苗为三蔓以上(包括三蔓)整枝时除留主蔓外,当主蔓长到 30 厘米以上时,留二个健壮侧蔓,主蔓上引蔓绳,侧蔓留地,当主蔓不能结果时侧蔓替补上架。生产上大都采用双蔓整枝,少量单蔓整枝或三蔓整枝。

[0023] 当主蔓长 40-50 厘米,侧蔓约 15 厘米时开始,每隔 3 ～ 5 天进行一次整枝,不管采用哪种整枝方式,坐果前认真进行,坐果后不再整枝,让更多的枝叶为果实生长提供营养。在果实开始迅速膨大时,为防止营养生长过旺,应进行摘心。之后利用引蔓绳上的网兜 4 托住西瓜果实。

[0024] 悬吊瓜在开花坐果和果实发育阶段,精心呵护果实是提高西瓜产量和品质的关键环节。在雌花开放到坐果期间,子房和幼瓜表皮组织十分娇嫩,要用网兜 4 护瓜。绿色未成熟的瓜皮中,含有大量叶绿素,其制造的光合产物能直接输给果实,促进糖分的积累,因此瓜小时要增光。而当果实快要成熟时,果皮中的叶绿素逐渐分解,光合作用下降,果实内部主要是有机物质的转化,而不是制造和积累,因此要用叶片或海绵网罩住。

[0025] 由于无籽西瓜的花粉无生育能力,不能起授粉作用,需要授粉。授粉瓜按 1:10 比例分开种植人工授粉,授粉需要注意以下几点 :

[0026] (1) 雌花选择 :授粉时应当选择主蔓和侧蔓上发育良好的雌花,其花蕾柄粗、子房肥大、外形正常、颜色嫩绿而有光泽的花,授粉后容易坐果并长成优质大瓜,侧蔓上的雌花作留瓜后备。

[0027] (2) 授粉时间 :西瓜的花在清晨 5-6 时开始松动,8-10 时生理活动最旺盛,是最佳授粉时间。阴天授粉时间因开花晚而推迟到 9-11 时。

[0028] (3)授粉方法:用当天开放且正散粉的新鲜雄花,将花瓣向花柄方向用手捏住,然后将雄花的雄蕊对准雌花的柱头,轻轻沾几下即可。一朵雄花可授 2-3 朵雌花。

[0029] 无籽西瓜坐果节位低时,不仅果实小,果型不正,果皮厚,而且种壳多,并有着色的硬种壳,易空心和裂果。适宜坐果节位的果实则个头较大,形状美观,果皮较薄,秕粒少,不易空心和裂果。我们在生产上一般多选留主蔓上第三雌花(第二十节左右)留瓜。如果主蔓上的瓜没坐住,在侧蔓上也应按这个顺序留瓜,每株留 1 个瓜为宜。

[0030] 上面结合附图对本发明进行了示例性描述,显然本发明具体实现并不受上述方式的限制,只要采用了本发明的方法构思和技术方案进行的各种非实质性的改进,或未经改进将本发明的构思和技术方案直接应用于其它场合的,均在本发明的保护范围之内。

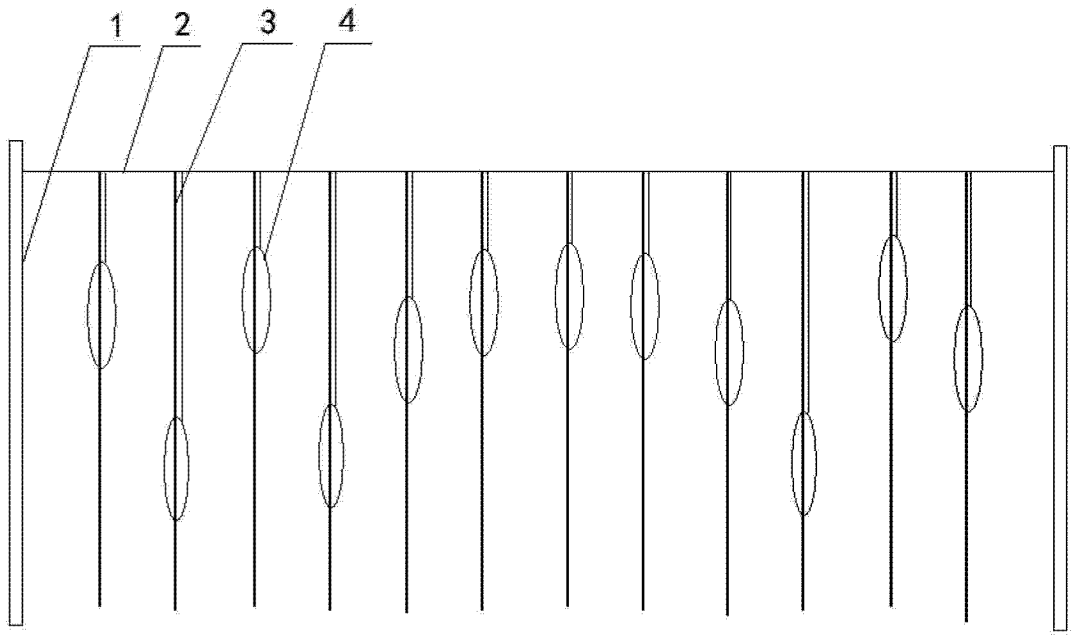


图 1