(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 208047435 U
(45)授权公告日 2018.11.06

(21)申请号 201820477033.9

(22)申请日 2018.04.04

(73)专利权人 重庆市渝北区渝兴莓农业有限公司
地址 404100 重庆市渝北区兴隆镇发扬村2组1幢整幢

(72)发明人 覃昌辉

(74)专利代理机构 成都顶峰专利事务所(普通合伙) 51224
代理人 李崧岩

(51)Int.Cl.
A01G 9/02(2018.01)
A01G 9/12(2006.01)
A01G 25/02(2006.01)

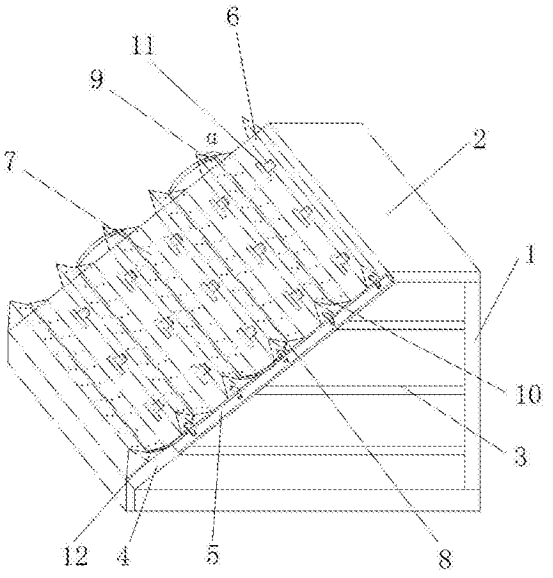
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种草莓种植架

(57)摘要

本实用新型属于草莓种植技术领域，公开了一种草莓种植架，包括主支架，设置于主支架上方的操作台，多个设于主支架侧边的侧支架，设置于侧支架上的种植板，所述种植板的一侧壁设置有导水管，种植板上设置有多个种植灌溉一体化装置，所述种植灌溉一体化装置包括从上至下依次设置的水槽、种植槽和渗水槽，水槽下端设置有喷灌装置，种植槽内开设有渗水孔，种植槽通过渗水孔连通渗水槽。该草莓种植架采用水槽、种植槽和渗水槽的设置可充分保证草莓生长过程中水量的吸收，同时也节约了水资源；同时种植槽内设置的送风管可保证草莓生长在合适的温度。



CN 208047435 U

1.一种草莓种植架，其特征在于：包括主支架(1)，设置于主支架(1)上方的操作台(2)，多个设于主支架(1)侧边的侧支架(3)，设置于侧支架(3)上的种植板(4)，所述种植板(4)的一侧壁设置有导水管(5)，种植板(4)上设置有多个种植灌溉一体化装置，所述种植灌溉一体化装置包括从上至下依次设置的水槽(6)、种植槽(7)和渗水槽(8)，水槽(6)下端设置有喷灌装置，种植槽(7)内开设有渗水孔(9)，种植槽(7)通过渗水孔(9)连通渗水槽(8)。

2.根据权利要求1所述的一种草莓种植架，其特征在于：所述种植槽(7)底部设置有送风管(10)。

3.根据权利要求2所述的一种草莓种植架，其特征在于：所述上下相邻的送风管(10)的一侧连接有管道，形成整体的环形送风通道。

4.根据权利要求3所述的一种草莓种植架，其特征在于：所述渗水槽(8)开设有回水口(12)。

5.根据权利要求3所述的一种草莓种植架，其特征在于：所述渗水槽(8)连通下方的水槽(6)。

6.根据权利要求4或5所述的一种草莓种植架，其特征在于：所述水槽(6)靠近导水管(5)的一侧开设有进水口，进水口通过管道连通导水管(5)。

7.根据权利要求6所述的一种草莓种植架，其特征在于：所述喷灌装置为多个平行设置的喷头(11)。

8.根据权利要求1所述的一种草莓种植架，其特征在于：所述的主支架(1)和种植板(4)之间设置有爬梯。

一种草莓种植架

技术领域

[0001] 本实用新型属于草莓种植技术领域，具体涉及一种草莓种植架。

背景技术

[0002] 草莓，多年生草木，高10-40厘米，茎低于叶或近相等，密被开展黄色柔毛，叶三出，小叶具短柄，质地较厚，倒卵形或菱形，上面深绿色，几无毛，下面淡白绿色，疏生毛，沿脉较密，叶柄密被开展黄色柔毛，聚伞花序，花序下面具一短柄的小叶，花两性，萼片卵形，比副萼片稍长，花瓣白色，近圆形或倒卵椭圆形，聚合果大，宿存萼片直立，紧贴于果实，瘦果尖卵形，光滑，花期4-5月，果期6-7月。

[0003] 传统地面栽培草莓一般在同一温室中连年种植，而这会使土壤营养消耗过度，土壤中的病菌和线虫容易积累，继而导致草莓产量和品质下降，造成连作障碍，支架栽培采用立架条件下的人工基质，方便每年更换，克服土壤病原菌对植株的侵染，从而产出优质的草莓。

[0004] 一般栽种草莓要求温度为20－25℃，冬季室温保持在15℃以上，盆土经常保持湿润为宜，如果温湿度不合理，容易导致细菌滋生甚至于使得根部腐烂致死。

实用新型内容

[0005] 为了解决现有技术存在的上述问题，本实用新型目的在于提供一种草莓种植架。

[0006] 本实用新型所采用的技术方案为：

[0007] 一种草莓种植架，包括主支架，设置于主支架上方的操作台，多个设于主支架侧边的侧支架，设置于侧支架上的种植板，所述种植板的一侧壁设置有导水管，种植板上设置有多个种植灌溉一体化装置，所述种植灌溉一体化装置包括从上至下依次设置的水槽、种植槽和渗水槽，水槽下端设置有喷灌装置，种植槽内开设有渗水孔，种植槽通过渗水孔连通渗水槽。

[0008] 优选地，所述种植槽底部设置有送风管。

[0009] 优选地，所述上下相邻的送风管的一侧连接有管道，形成整体的环形送风通道。

[0010] 优选地，所述渗水槽开设有回水口。回水口可连接回收管道，用于回收渗水槽中的水。

[0011] 优选地，所述渗水槽连通下方的水槽，即上一个种植灌溉一体化装置的渗水槽连通下一个种植灌溉一体化装置的水槽。

[0012] 优选地，所述水槽靠近导水管的一侧开设有进水口，进水口通过管道连通导水管。

[0013] 优选地，所述喷灌装置为多个平行设置的喷头。

[0014] 优选地，所述的主支架和种植板之间设置有爬梯。

[0015] 本实用新型的有益效果为：该草莓种植架采用水槽、种植槽和渗水槽的设置可充分保证草莓生长过程中水量的吸收，同时也节约了水资源；同时种植槽内设置的送风管可保证草莓生长在合适的温度。

附图说明

[0016] 图1是本实用新型实施例1的结构示意图；

[0017] 图2是本实用新型实施例2的结构示意图。

[0018] 图中：1-主支架；2-操作台；3-侧支架；4-种植板；5-导水管；6-水槽；7-种植槽；8-渗水槽；9-渗水孔；10-送风管；11-喷头；12-回水口。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图及具体实施例对本实用新型作进一步阐述。

[0020] 实施例1

[0021] 如图1所示，本实施例的一种草莓种植架，包括主支架1，设置于主支架1上方的操作台2，多个设于主支架1侧边的侧支架3，设置于侧支架3上的种植板4。

[0022] 种植板4上设置有五个种植灌溉一体化装置，每个种植灌溉一体化装置包括从上至下依次设置的水槽6、种植槽7和渗水槽8。

[0023] 种植槽7由两块隔板组成，一块隔板平行于水平面设置在种植板4上，另一块隔板与该隔板呈一定角度α，$120^\circ \leqslant \alpha \leqslant 150^\circ$，采用这样的设置上下种植槽7内的草莓生长时均能吸收到充足的阳光。种植槽7内铺设有草莓种植基质，草莓种植基质相比于土壤适于种植架上草莓的生长，方便更换和补充营养物质。

[0024] 种植板4的右侧壁设置有导水管5，导水管5可连接水泵。水槽6靠近导水管5的一侧开设有进水口，进水口通过管道连通导水管5。通过水泵可将水抽到导水管5中，导水管5中的水通过管道输送到各个水槽6中。

[0025] 水槽6下端设置有喷灌装置，喷灌装置为三个平行排列的喷头11。水槽6中的水通过喷头11完成对种植槽7中草莓的灌溉。

[0026] 种植槽7内开设有渗水孔9，种植槽7通过渗水孔9连通渗水槽8。种植槽7内未吸收的水分可通过渗水孔9流进渗水槽8中，防止草莓根部积水多引发烂根的情况。渗水槽8的一侧开设有回水口12，回水口12连接回收管道，用于回收渗水槽中的水，使得水可二次利用，避免水资源的浪费。

[0027] 操作台2上可放置水泵等装置。

[0028] 主支架1和种植板4之间设置有爬梯，种植人员可通过爬梯上操作台2，也可上爬梯观察草莓的生长情况、草莓种植基质的使用情况等。

[0029] 实施例2

[0030] 如图2所示，本实施例与实施例1不同的地方在于，种植槽7的底部设置有送风管10，送风管10可连接热风机，热风机产生的热风通过送风管10可对种植槽7内的草莓根部起到保温作用，保证草莓生长时温度的合适性，加强了对冬季草莓生长的管理。

[0031] 最上层的送风管10一侧连接热风机，上下相邻的送风管10的一侧连接有管道，上下送风管10连通形成整体的环形送风通道，只需使用一个热风机，减少了能源的损耗，热风机也可放置在操作台2上。

[0032] 本实施例与实施例1相比，上一个种植灌溉一体化装置的渗水槽8连通下一个种植灌溉一体化装置的水槽6，渗水槽8和水槽6共用同一侧壁，该侧壁靠近渗水槽8的一侧开设

有微型通孔，微型通孔上还设置有滤网。

[0033] 渗水槽8中的水可通过微型通孔流进水槽6内用于灌溉，滤网可过滤掉一些杂质，避免喷头11堵塞。

[0034] 本实用新型不局限于上述可选实施方式，任何人在本实用新型的启示下都可得出其他各种形式的产品，但不论在其形状或结构上作任何变化，凡是落入本实用新型权利要求界定范围内的技术方案，均落在本实用新型的保护范围之内。

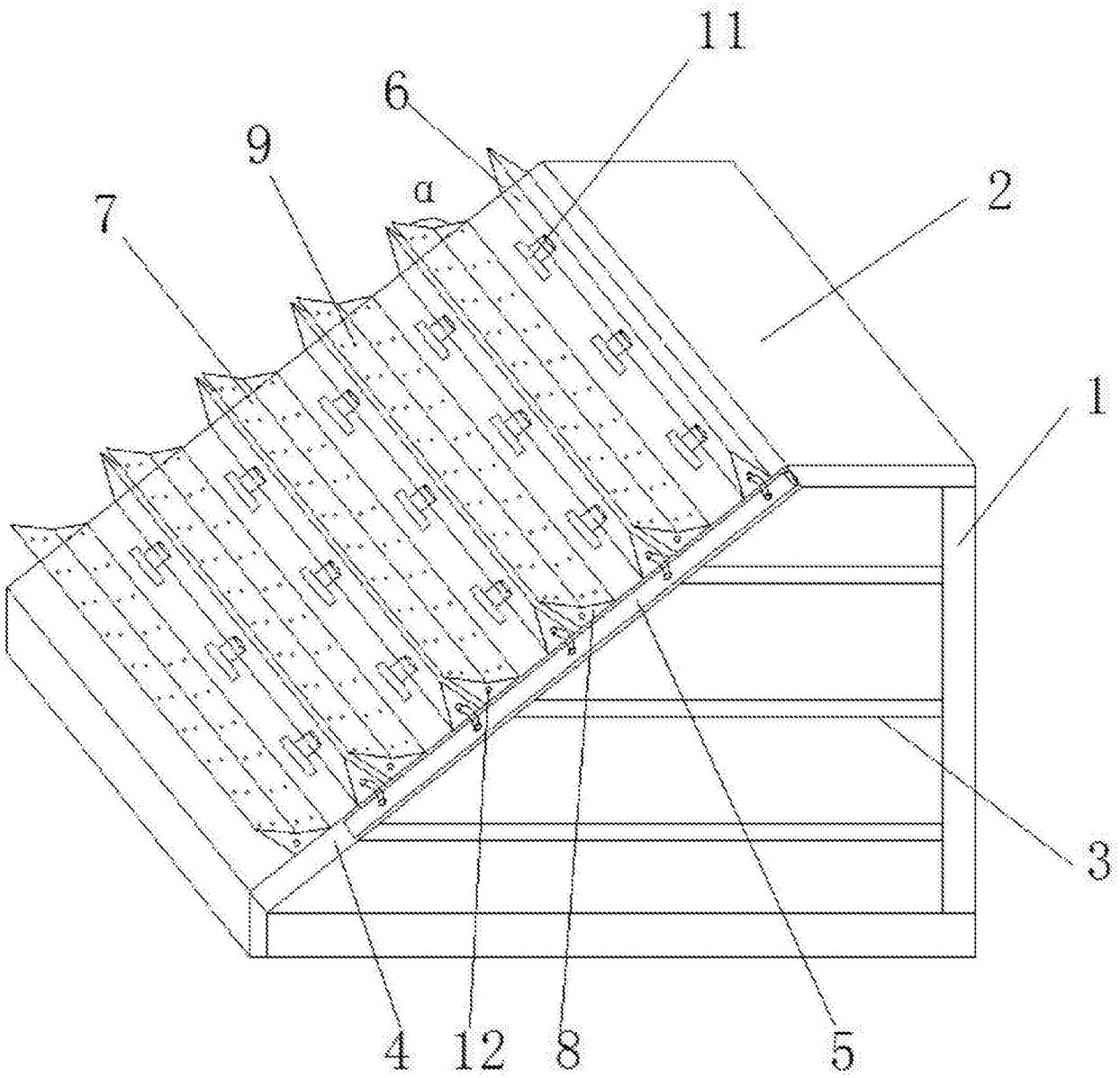


图1

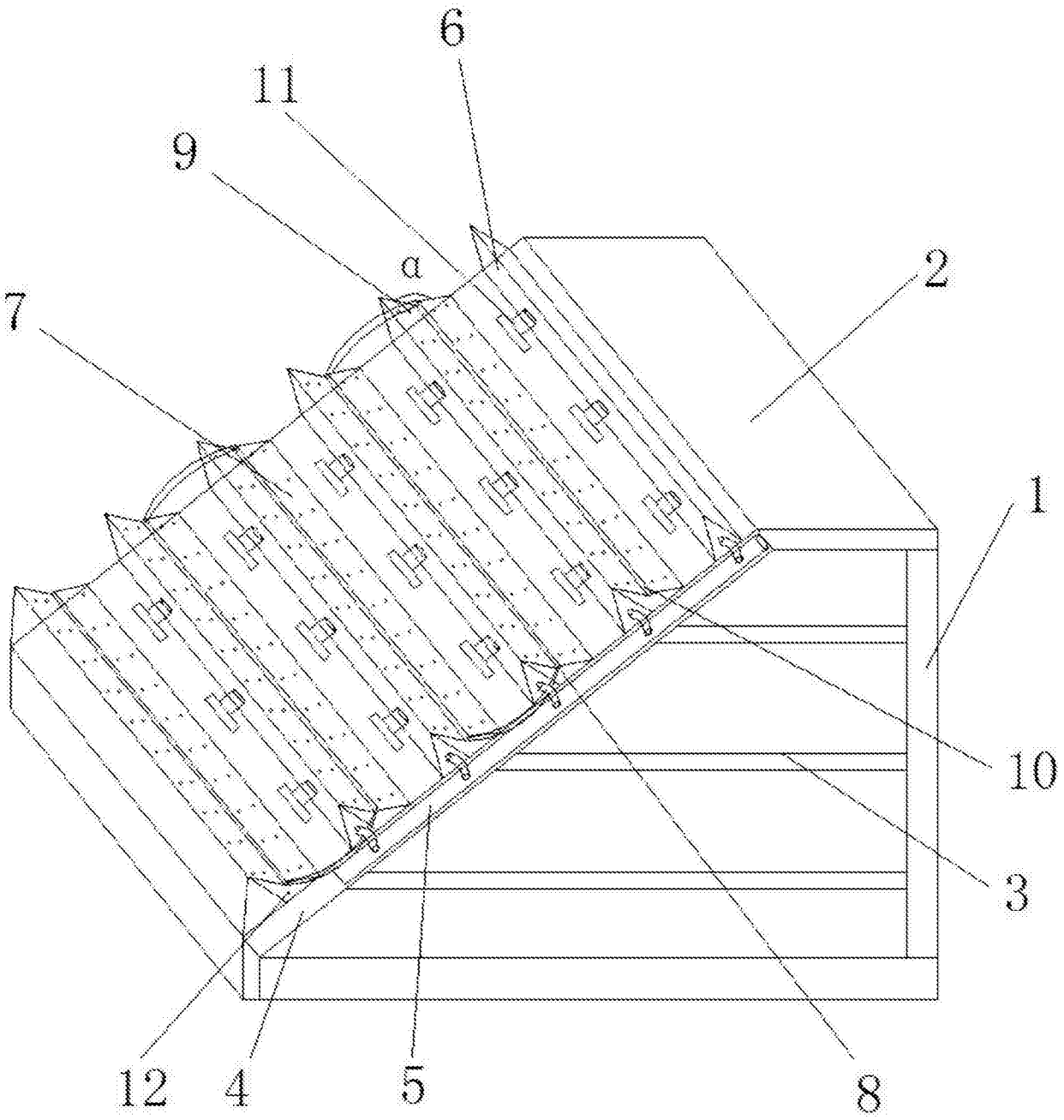


图2