(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 205232881 U (45) 授权公告日 2016.05.18

(21)申请号 201520954616.2

(22)申请日 2015.11.26

(73) 专利权人 佛山市顺德区汇铿农业有限公司 地址 528305 广东省佛山市顺德区容桂华口 居委会华新路 10 号之三

(72) 发明人 岑剑豪

(51) Int. CI.

A01G 1/04(2006.01)

A01G 31/06(2006.01)

A01G 9/14(2006.01)

A01G 9/24(2006.01)

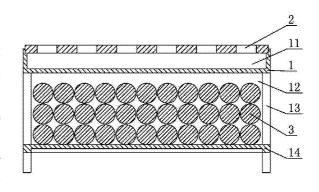
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种菇菜共生的水耕装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种菇菜共生的水耕装置,包括设置在温室大棚内的水耕台,水耕台顶部设置有水耕栽培槽,水耕栽培槽暴露于温室大棚,使光线直射到水耕栽培槽上,水耕台底部设置有用于放置食用菌栽培原料的食用菌栽培室,水耕栽培槽位于食用菌栽培室之上,遮挡了直射到食用菌栽培室的光线,使食用菌栽培室形成阴暗区。本实用新型对水耕台进一步改进,水耕台上部的水耕栽培槽能够用于栽培蔬菜,水耕台下部的食用菌栽培室能够用于栽培蔬菜,水耕台下部的食用菌栽培室能够用于栽培食用菌类,能够充分利用温室大棚的空间,而且栽培蔬菜及栽培食用菌的所产生的气体以及温度能够互相补充利用,使农副产品的产出更大,最大化地提高经济效益。



- 1.一种菇菜共生的水耕装置,包括设置在温室大棚内的水耕台(1),水耕台(1)顶部设置有水耕栽培槽(11),水耕栽培槽(11)暴露于温室大棚,使光线直射到水耕栽培槽(11)上,其特征在于,水耕台(1)底部设置有用于放置菇菌栽培源料(3)的菌菇栽培室(12),水耕栽培槽(11)位于菌菇栽培室(12)之上,遮挡光线直射菌菇栽培室(12),使菌菇栽培室(12)形成阴暗区。
- 2.根据权利要求1所述的菇菜共生的水耕装置,其特征在于:所述水耕台(1)的四周向下延伸有支撑脚(13),支撑脚(13)的下部水平安装有搁物板(14),水耕台(1)的底面、支撑脚(13)及搁物板(14)形成菌菇栽培室(12)。
- 3.根据权利要求1或2所述的菇菜共生的水耕装置,其特征在于:所述菌菇栽培室(12) 四周设有遮阳帘。
- 4.根据权利要求1或2所述的菇菜共生的水耕装置,其特征在于:所述菌菇栽培室(12) 内设有温度保持装置和或湿度保持装置。
- 5.根据权利要求1所述的菇菜共生的水耕装置,其特征在于:所述水耕栽培槽(11)上盖接有蔬菜栽培板(2)。
- 6.根据权利要求1所述的菇菜共生的水耕装置,其特征在于:所述水耕栽培槽(11)与营养液调节系统连接。

一种菇菜共生的水耕装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种菇菜共生的水耕装置。

背景技术

[0002] 中国专利文献号CN102100172B于2013年9月4日公告了一种水耕装置,其具有一栽培槽,其箱形槽体内设培养液,且该栽培槽设有至少一进水管及至少一排水管;一包括一第一载台及一第二载台的承载机构,各载台用以承载植物;以及一牵引机构,其对应第一、第二载台位置设有至少一对导引件,该对导引件供一牵引索套设后,该牵引索两端分别连接于该第一、第二载台;由此,通过进水管向栽培槽注入培养液,使水位及第一载台每升高一单位高度时,则可令第二载台相对于现有液面以二单位高度的比例下降,使该第二载台与植物的根、茎、叶部可浸渍于培养液中,以全方位方式吸收生长所需的养分。

[0003] 水耕装置使蔬菜能够在室内培养液的环境下生长,使植物能够在最佳环境下生长,还有效避免土种需要轮耕的问题,越来越受到大家的推广。

[0004] 但是常规的水耕装置,只局限于栽培蔬菜,适用范围的约束较大。因此有必要进一步改进。

发明内容

[0005] 本实用新型的目的在于克服上述现有技术存在的不足,而提供一种结构简单、合理,能够适用于菇菜共生模式的水耕装置。

[0006] 本实用新型的目的是这样实现的:

[0007] 一种菇菜共生的水耕装置,包括设置在温室大棚内的水耕台,水耕台顶部设置有水耕栽培槽,水耕栽培槽暴露于温室大棚,使光线直射到水耕栽培槽上,其结构特征在于,水耕台底部设置有用于放置菇菌栽培源料的菌菇栽培室,水耕栽培槽位于菌菇栽培室之上,遮挡光线直射菌菇栽培室,使菌菇栽培室形成阴暗区。

[0008] 所述水耕台的四周向下延伸有支撑脚,支撑脚的下部水平安装有搁物板,水耕台的底面、支撑脚及搁物板形成菌菇栽培室。

[0009] 所述菌菇栽培室四周设有遮阳帘。

[0010] 所述菌菇栽培室内设有温度保持装置和或湿度保持装置。

[0011] 所述水耕栽培槽上盖接有蔬菜栽培板。

[0012] 所述水耕栽培槽与营养液调节系统连接。

[0013] 本实用新型的有益效果如下:

[0014] 通过对水耕台作出上述的改进,水耕台上部的水耕栽培槽能够用于栽培蔬菜,水耕台下部的菌菇栽培室能够用于栽培食用菌类及食用菇类,能够充分利用温室大棚的空间,实现同等面积的耕地效益实现几十倍甚至上百倍的增益。而且食用菌呼吸作用产生的二氧化碳和蔬菜光合作用产生的氧气进行气体交换,又可以利用蔬菜产生的热量,延长或提前出菇,降低因加温造成的燃料及人工成本的增加,避免有害气体的产生,菇菜互利共生

形成的小气候,实现了食用菌和蔬菜共赢,使农作物的产出更大,最大化地提高经济效益。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型一实施例的结构示意图。

[0016] 图2为本实用新型一实施例剖视图。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图及实施例对本实用新型作进一步描述。

[0018] 参见图1-图2,本菇菜共生的水耕装置,包括设置在温室大棚内的水耕台1,水耕台1顶部设置有水耕栽培槽11,水耕栽培槽11暴露于温室大棚,使光线直射到水耕栽培槽11上,从而满足蔬菜生长需要阳光照射的生长需要,水耕台1底部设置有用于放置菇菌栽培源料3的菌菇栽培室12,水耕栽培槽11位于菌菇栽培室12之上,遮挡光线直射菌菇栽培室12,使菌菇栽培室12形成阴暗区,从而满足菌菇生长需要阴暗、微潮的环境需要,尤其是水耕栽培槽11种上植物时,对菌菇栽培室12形成阴暗、潮湿的环境更有利,使同时设置水耕栽培槽11和菌菇栽培室12的水耕台1的结构更简单、成本更低。

[0019] 进一步地,水耕台1的四周向下延伸有支撑脚13,支撑脚13的下部水平安装有搁物板14,水耕台1的底面、支撑脚13及搁物板14形成菌菇栽培室12,该技术方案能够最大化地利用好水耕台1所占用的空间,有效提高温室大棚单位面积农副产品产出量,最大化提高经济效益。

[0020] 进一步地,菌菇栽培室12四周设有遮阳帘(图中未标出),从而更好地使菌菇栽培室12形成阴暗、潮湿的环境,本领域的技术人员均可理解。

[0021] 进一步地,菌菇栽培室12内设有温度保持装置(图中未标出)和或湿度保持装置(图中未标出),能够更好地促进不同菌菇类的生长需要,本领域的技术人员均可理解。

[0022] 进一步地,水耕栽培槽11上盖接有蔬菜栽培板2,水耕栽培槽11与营养液调节系统连接,满足栽培蔬菜的栽培要求。

[0023] 上述为本实用新型的优选方案,显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本领域的技术人员应该了解本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等同物界定。

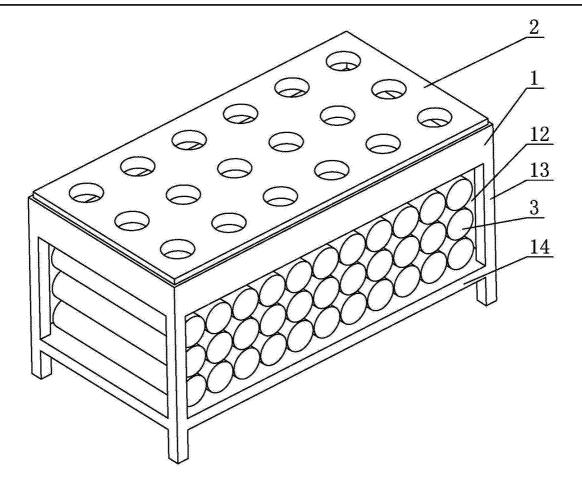


图1

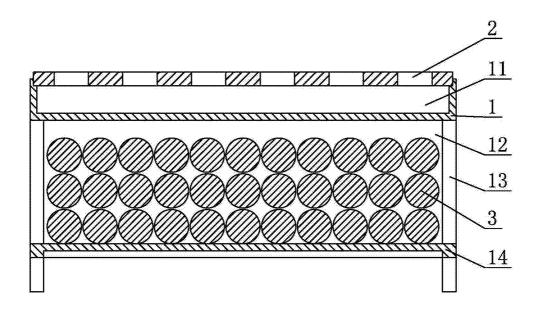


图2