



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203788841 U

(45) 授权公告日 2014. 08. 27

(21) 申请号 201420224311. 1

(22) 申请日 2014. 05. 05

(73) 专利权人 云南领鑫科技有限公司

地址 650000 云南省昆明市盘龙区龙头街大
花桥昆明万能汽车有限公司内

(72) 发明人 李涛

(51) Int. Cl.

A01G 31/02 (2006. 01)

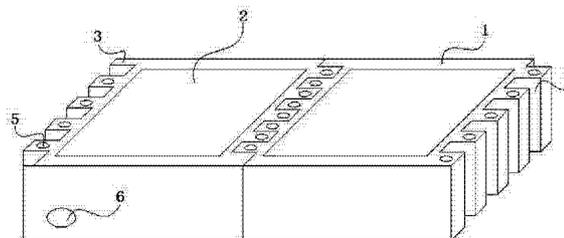
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种拼接式无土栽培种植箱

(57) 摘要

本实用新型涉及农业种植设备技术领域, 尤其指一种无土栽培种植箱, 具体涉及一种拼接式无土栽培种植箱。本实用新型公开了一种拼接式无土栽培种植箱, 包括箱体(1), 箱体(1) 所围成的箱仓(2), 其特征在于: 所述箱体(1) 外缘设置拼接装置, 所述箱体(1) 通过拼接装置连接, 所述箱仓(2) 内部设置驻水装置。本实用新型的优点在于提供了一种结构简单、操作方便, 同时能够具有存储水资源, 充分利用有限空间的拼接式无土栽培种植箱。



1. 一种拼接式无土栽培种植箱,包括箱体(1),箱体(1)所围成的箱仓(2),其特征在于:所述箱体(1)外缘设置拼接装置,所述箱体(1)通过拼接装置连接,所述箱仓(2)内部设置驻水装置。

2. 根据权利要求1所述的拼接式无土栽培种植箱,其特征在于:所述拼接装置包括凸台(3)与凹槽(4),所述凸台(3)与凹槽(4)拼接。

3. 根据权利要求1或2中任意一项所述的拼接式无土栽培种植箱,其特征在于:所述凸台(3)上设置棚架插孔(5),所述棚架插孔(5)数量与凸台(3)数量比为1:1,所述棚架插孔(5)至少设置2个。

4. 根据权利要求3所述的拼接式无土栽培种植箱,其特征在于:所述箱体(1)一侧底端位置设置进出水孔(6),所述进出水孔(6)连接箱仓(2)内部驻水装置。

5. 根据权利要求3所述的拼接式无土栽培种植箱,其特征在于:所述驻水装置包括驻水槽(7)与挡板(8),所述驻水槽(7)与挡板(8)组合形成循环流动槽,所述挡板(8)轴向高度低于箱体(1)轴向高度。

一种拼接式无土栽培种植箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及农业种植设备技术领域，尤指一种无土栽培种植箱，具体涉及一种拼接式无土栽培种植箱。

背景技术

[0002] 随着城市化进程加骤，高楼大厦林立，城市给我们的印象就是高楼大厦、柏油马路，大部分土壤都被水泥钢筋隐埋于地下，没有植物生长的空间。现有技术中新研制的有机生态无土栽培种植箱也随之诞生，利用家庭屋顶、阳台、露台的空间种植花卉、瓜果、蔬菜、粮、油等作物，增加城市的绿色覆盖面积，不仅可以达到美化和净化环境的作用，还可大大降低太阳辐射，调节气温，从而改善了城市的居住环境。还可以品尝到自己的劳动果实，享受种植的乐趣。据我们在许多家庭的推广实践表明，每 1.5 m² 的种植箱每 30 ~ 40 天可收获 10 ~ 15kg 的叶菜类作物，如生菜、小白菜、芥菜等。而种植番茄、黄瓜等茄果类作物，每茬也可生产出 20 ~ 25kg 左右，而且还可以在完全成熟时才采摘，保证了产品的新鲜。

[0003] 但是，由于现社会的人均占地面积随之减少，无土栽培种植箱的设备要求也随之越来越高，由于其自身的设备结构，现有技术中的无土栽培种植箱已经无法满足社会生活所需，同时，由于现有技术中的无土栽培种植箱需要进行灌溉储水，这样的设备不但增加了使用者的劳动强度，同时由于灌溉过程中难免会出现水资源的浪费以及流失，再者，由于现有设备中的无土栽培种植箱所栽培植被长期处于箱仓内部，依靠灌溉栽培，植被根部吸收氧分降低甚至无法吸收氧分，导致在无土栽培种植箱里种植设备出现氧分不足的现象，难以达到种植最佳效果。

实用新型内容

[0004] 针对上述技术问题，本实用新型提供了一种结构简单、操作方便，同时能够具有存储水资源，充分利用有限空间的拼接式无土栽培种植箱。

[0005] 为解决上述技术问题，本实用新型提供了一种拼接式无土栽培种植箱，包括箱体，箱体所围成的箱仓，所述箱体外缘设置拼接装置，所述箱体通过拼接装置连接，所述箱仓内部设置驻水装置。

[0006] 进一步优选，所述拼接装置包括凸台与凹槽，所述凸台与凹槽拼接。

[0007] 进一步优选，所述凸台上设置棚架插孔，所述棚架插孔数量与凸台数量比为 1:1，所述棚架插孔至少设置 2 个。

[0008] 进一步优选，所述箱体一侧底端位置设置进出水孔，所述进出水孔连接箱仓内部驻水装置。

[0009] 进一步优选，所述驻水装置包括驻水槽与挡板，所述驻水槽与挡板组合形成循环流动槽，所述挡板轴向高度低于箱体轴向高度。

[0010] 本实用新型与现有技术相比具有以下有益效果：

[0011] ①、本实用新型结构简单可靠、操作简单、维护保养方便，便于推广使用。

[0012] ②、本实用新型能够在有限的空间内最大效率的种植植被,同时能够在种植植被的过程中使得植被充分吸收氧分便于植被的生长发育。

附图说明

[0013] 为了更清楚地说明本实用新型实施例,下面将对实施例中所需要使用的附图做简单的介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0014] 图 1 为本实用新型结构示意图;

[0015] 图 2 为本实用新型箱仓内部俯视图;

[0016] 图中 1-箱体、2-箱仓、3-凸台、4-凹槽、5-棚架插孔、6-进出水孔、7-驻水槽、8-挡壁。

具体实施方式

[0017] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型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实用新型一部分实施例,而不是全部实施例。基于本实用新型中的实施例,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,都属于本实用新型保护范围。

[0018] 实施例 1

[0019] 如图 1、图 2 所示的一种拼接式无土栽培种植箱,包括箱体 1,箱体 1 所围成的箱仓 2,所述箱体 1 外缘设置拼接装置,所述箱体 1 通过拼接装置连接,所述箱仓 2 内部设置驻水装置。所述拼接装置包括凸台 3 与凹槽 4,所述凸台 3 与凹槽 4 拼接。所述凸台 3 上设置棚架插孔 5,所述棚架插孔 5 数量与凸台 3 数量比为 1:1,所述棚架插孔 5 至少设置 2 个。所述箱体 1 一侧底端位置设置进出水孔 6,所述进出水孔 6 连接箱仓 2 内部驻水装置。所述驻水装置包括驻水槽 7 与挡板 8,所述驻水槽 7 与挡板 8 组合形成循环流动槽,所述挡板 8 轴向高度低于箱体 1 轴向高度。

[0020] 如图 1 所示,箱体 1 外缘设置拼接装置,拼接装置包括凸台 3 与凹槽 4,凸台 3 与凹槽 4 拼接;这样的设计能够在有限空间内实现多个无土栽培种植箱实现串联拼接使用,形成一个完整的整体,规模化栽培种植,节省人力资源的浪费,再者,凸台 3 上设置棚架插孔 5,棚架插孔 5 数量与凸台 3 数量比为 1:1,棚架插孔 5 至少设置 2 个,这样的设计能够使得无土栽培种植箱能够种植现有技术无法种植的攀藤类植被,同时还能使得多个无土栽培种植箱形成立体种植的无土栽培种植设备,加大了现有设备中种植的效率,同时易于人员管理。

[0021] 如图 2 所述,箱仓 2 内部设置驻水装置,驻水装置包括驻水槽 7 与挡板 8,驻水槽 7 与挡板 8 组合形成循环流动槽,挡板 8 轴向高度低于箱体 1 轴向高度,这样的设计只用让人员在进出水孔 6 处设置一部抽放水设备,就能使得无土栽培种植箱箱仓 2 内部出现水流循环作用,在水流运动下产生大量氧气,使得植被根部吸收到大量氧分,从而便于生长发育。

[0022] 本说明书中各个实施例采用递进的方式描述,每个实施例重点说明的都是与其他实施例的不同之处,各个实施例之间相同相似部分互相参见即可。

[0023] 对所公开的实施例的上述说明,使本领域专业技术人员能够实现或使用本实用新

型。对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的,本文中所定义的一般原理可以在不脱离本实用新型的精神或范围的情况下,在其它实施例中实现。因此,本实用新型将不会被限制于本文所示的这些实施例,而是要符合与本文所公开的原理和新颖特点相一致的最宽的范围。

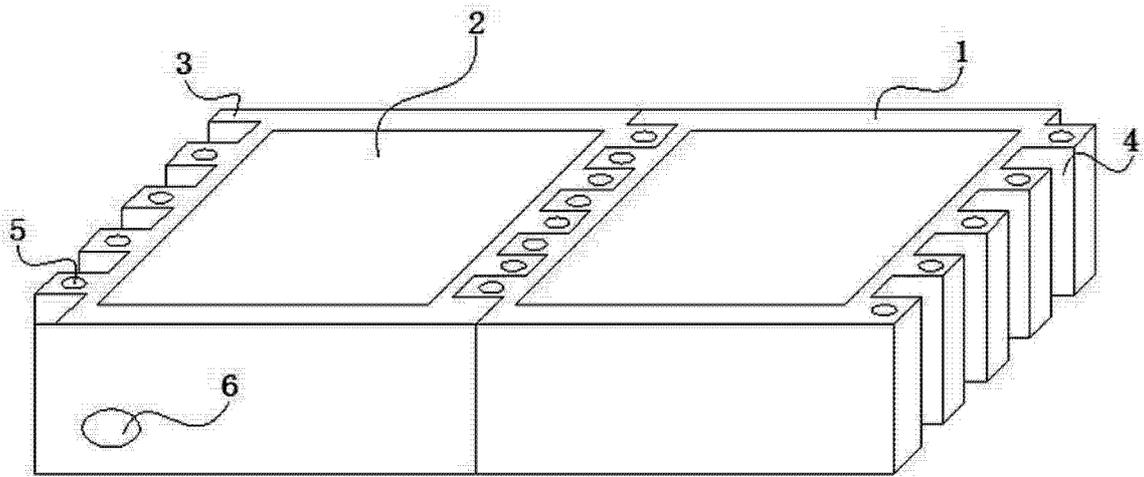


图 1

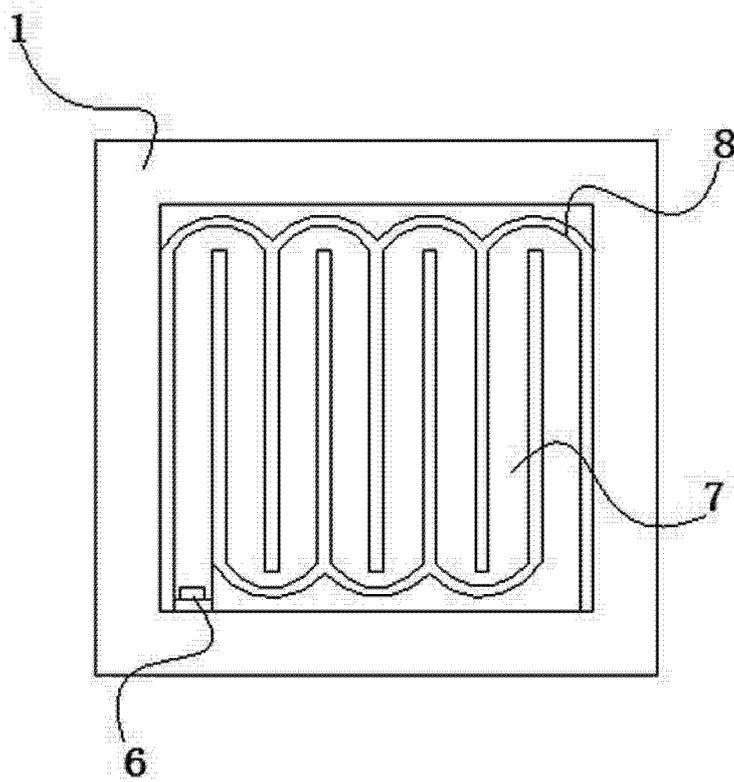


图 2