(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 210580399 U (45)授权公告日 2020.05.22

(21)申请号 201921586106.9

(22)申请日 2019.09.23

(73)专利权人 云南农业大学 地址 650201 云南省昆明市盘龙区北郊黑 龙潭

(72)发明人 龙华 刘斌 普明军 张丽兰 曾琴 何雨诚 李峰 李林翰 刘建俞 梅富鹏

(74)专利代理机构 成都明涛智创专利代理有限 公司 51289

代理人 张冠男

(51) Int.CI.

A01G 31/06(2006.01) A01K 63/00(2017.01) A01G 7/04(2006.01)

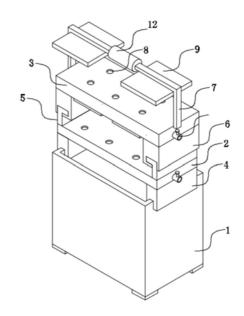
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种家用无土栽培装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种家用无土栽培装置,包括箱体、第一种植板和第二种植板,箱体上表面的两侧均卡接有第一卡接板,第一卡接板的顶端固定连接有第一种植板,第一种植板的两侧均固定连接有卡接块,卡接块的表面套接有第二卡接板,第二种植板的两侧均固定连接有支撑架,第一种植板和第二种植板的上表面均开设有种植槽。该家用无土栽培装置,通过第一卡接板中在箱体上,通过卡接块的设置,人员可将第一种接板中第二种植板和第二种植板的作用,同时也便于人员将第一种植板和第二种植板拆卸。



- 1.一种家用无土栽培装置,包括箱体(1)、第一种植板(2)和第二种植板(3),其特征在于:所述箱体(1)上表面的两侧均卡接有第一卡接板(4),所述第一卡接板(4)的顶端固定连接有第一种植板(2),所述第一种植板(2)的两侧均固定连接有卡接块(5),所述卡接块(5)的表面套接有第二卡接板(6),所述第二卡接板(6)的顶端固定连接有第二种植板(3),所述第二种植板(3)的两侧均固定连接有支撑架(7),所述第一种植板(2)和第二种植板(3)的上表面均开设有种植槽(8),所述第二种植板(3)和所述支撑架(7)下表面的侧均安装有种植灯板(9)。
- 2.根据权利要求1所述的一种家用无土栽培装置,其特征在于:所述第一种植板(2)和所述第二种植板(3)一侧均设置有排水管(10),所述排水管(10)的表面设置有止流阀(11)。
- 3.根据权利要求1所述的一种家用无土栽培装置,其特征在于:所述支撑架(7)的中部 固定连接有手握管(12)。
- 4.根据权利要求1所述的一种家用无土栽培装置,其特征在于:所述箱体(1)下表面的四角处固定连接有防护垫。
- 5.根据权利要求1所述的一种家用无土栽培装置,其特征在于:所述第一种植板(2)和 所述第二种植板(3)上表面开设的种植槽(8)均为六个。
- 6.根据权利要求1所述的一种家用无土栽培装置,其特征在于:所述种植槽(8)的内壁 开设有透水孔(13)。

一种家用无土栽培装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及无土栽培装置技术领域,具体为一种家用无土栽培装置。

背景技术

[0002] 无土栽培与常规栽培的根本区别,就是可以不用土壤,直接用营养液来栽培植物,目前的无土栽培技术中,为了固定植物,增加空气含量,大多采用砾、砂、泥炭、蛭石、珍珠岩、岩棉、锯木屑等作为固定基质,以有效控制农作物生长发育过程中对温度、水分、光照、养分和空气的要求,无土栽培与常规栽培相经具有不依赖土壤,可扩大种植范围,有效控制和加速农作物生长,提高农作物质量,适于进行工厂化,规模化,定制化农业发展,能够减低人工操作,降低农作物的劳动成本,现有的家用无土栽培装置存在占据空间较大或者拆卸不方便的问题。

实用新型内容

[0003] (一)解决的技术问题

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种家用无土栽培装置,解决了上述背景技术中提出的问题。

[0005] (二)技术方案

[0006] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种家用无土栽培装置,包括箱体、第一种植板和第二种植板,所述箱体上表面的两侧均卡接有第一卡接板,所述第一卡接板的顶端固定连接有第一种植板,所述第一种植板的两侧均固定连接有卡接块,所述卡接块的表面套接有第二卡接板,所述第二卡接板的顶端固定连接有第二种植板,所述第二种植板的两侧均固定连接有支撑架,所述第一种植板和第二种植板的上表面均开设有种植槽,所述第二种植板和所述支撑架下表面的侧均安装有种植灯板。

[0007] 可选的,所述第一种植板和所述第二种植板一侧均设置有排水管,所述排水管的表面设置有止流阀。

[0008] 可选的,所述支撑架的中部固定连接有手握管。

[0009] 可选的,所述箱体下表面的四角处固定连接有防护垫。

[0010] 可选的,所述第一种植板和所述第二种植板上表面开设的种植槽均为六个。

[0011] 可选的,所述种植槽的内壁开设有透水孔。

[0012] (三)有益效果

[0013] 本实用新型提供了一种家用无土栽培装置,具备以下有益效果:

[0014] 1、该家用无土栽培装置,通过第一卡接板和第二卡接板的设置,人员可将第一卡接板卡在箱体上,通过卡接块的设置,人员可将第二种植板通过第二卡接板卡接在卡接块上,从而达到固定第一种植板和第二种植板的作用,同时也便于人员将第一种植板和第二种植板拆卸。

[0015] 2、该家用无土栽培装置,通过箱体的设置,人员可将种植所需的工具等物品放置

入箱体内,起到储物的作用,同时人员也可将箱体当鱼缸使用,在节省室内空间的同时也美化了室内环境。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型立体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型正面结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型种植槽结构示意图。

[0019] 图中:1、箱体;2、第一种植板;3、第二种植板;4、第一卡接板;5、卡接块;6、第二卡接板;7、支撑架;8、种植槽;9、种植灯板;10、排水管;11、止流阀;12、手握管;13、透水孔。

具体实施方式

[0020] 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,而不是全部的实施例。

[0021] 请参阅图1至图3,本实用新型提供一种技术方案:一种家用无土栽培装置,包括箱体1、第一种植板2和第二种植板3,箱体1上表面的两侧均卡接有第一卡接板4,通过箱体1的设置,人员可将种植所需的工具等物品放置入箱体1内,起到储物的作用,同时人员也可将箱体1当鱼缸使用,在节省室内空间的同时也美化了室内环境,第一卡接板4的顶端固定连接有第一种植板2,第一种植板2的两侧均固定连接有卡接块5;

[0022] 通过卡接块5的设置,人员可将第二种植板3通过第二卡接板6卡接在卡接块5上,从而达到固定第一种植板2和第二种植板3的作用,同时也便于人员将第一种植板2和第二种植板3拆卸;

[0023] 卡接块5的表面套接有第二卡接板6,通过第一卡接板和第二卡接板的设置,人员可将第一卡接板卡在箱体上,第二卡接板6的顶端固定连接有第二种植板3,第二种植板3的两侧均固定连接有支撑架7,第一种植板2和第二种植板3的上表面均开设有种植槽8,第二种植板3和支撑架7下表面的侧均安装有种植灯板9,种植灯板9是人造光源,通常是电光源,旨在通过发射适合于光合作用的电磁波谱来刺激植物生长,植物灯用于没有天然发光或需要室内的应用中,第一种植板2和第二种植板3一侧均设置有排水管10,排水管10的表面设置有止流阀11,通过排水管10和止流阀11的设置,从而便于人员定期对第一种植板2和第二种植板3内的水和营养液更换,支撑架7的中部固定连接有手握管12,通过手握管12的设置,又便于人员拿起第一种植板2和第二种植板,箱体1下表面的四角处固定连接有防护垫,第一种植板2和第二种植板3上表面开设的种植槽8均为六个,种植槽8的内壁开设有透水孔13。

[0024] 该文中出现的电器元件均与外界的主控器及220V市电电连接,并且主控器可为计算机等起到控制的常规已知设备。

[0025] 综上所述,该家用无土栽培装置,使用时,人员需先将第一种植板2和第二种植板3 拆卸下来,在种植槽8中种植植物,种植完后像第一种植板2和第二种植板3内添加营养液和水,在使用完种植工具后可将工具放置入箱体1内,同时也可将箱体内加水把箱体1当做鱼缸摆放在屋里起到装饰作用,同时节省空间,通过种植灯板9的设置,种植灯板9是人造光 源,通常是电光源,旨在通过发射适合于光合作用的电磁波谱来刺激植物生长,植物灯用于没有天然发光或需要室内的应用中。

[0026] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

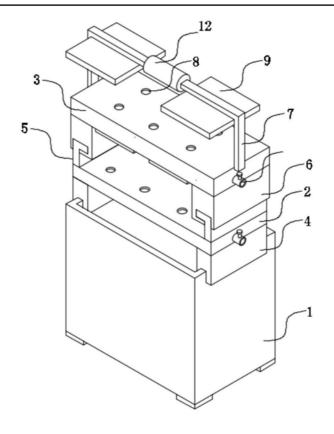
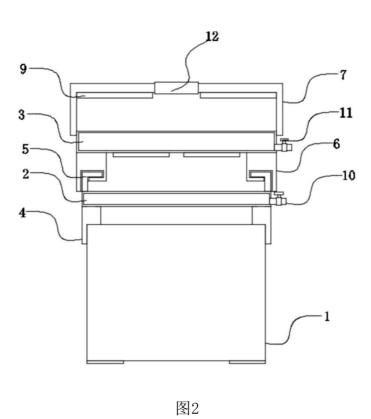


图1



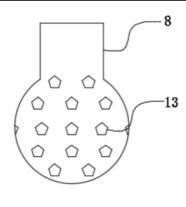


图3