

# [12]实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 92220415.2

[51]Int.Cl<sup>5</sup>

A01G 31/02

[53]授权公告日 1993年8月11日

[22]申请日 92.9.22 [24]颁证日 93.5.13  
 [73]专利权人 王宁光  
 地址 648000四川省涪陵地区工商银行  
 [72]设计人 王宁光

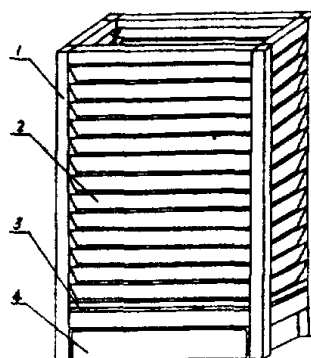
[21]申请号 92220415.2

说明书页数: 3 附图页数: 1

## [54]实用新型名称 无土栽培装置

### [57]摘要

一种无土栽培装置，由框架、横隔板、过滤垫板和集液槽组成，其框架的每一面上的横隔板相互平行，呈等距离排列，并与水平面倾斜成一夹角，过滤垫板设置在框架上，位于横隔板正下方，集液槽设置在框架底部，位于过滤垫板正下方。将基质装填入框架中，便可在横隔板之间进行植物栽培。该装置占地面积少，美观、卫生，广泛用于家庭、机关、宾馆、商场、船舶、航天、岛屿、沙漠等搞植物栽培。



<01>

## 权 利 要 求 书

---

1. 一种无土栽培装置，由框架(1)、横隔板(2)、过滤垫板(3)及集液槽(4)组成，其特征在于横隔板(2)设置在框架(1)周围，过滤垫板(3)在框架内位于横隔板(2)正下方，集液槽(4)在框架低部位位于过滤垫板(3)正下方。

2. 根据权利要求1所述的无土栽培装置，其特征在于：设置在外框架(1)周围的每一面上的横隔板(2)相互平行，呈等距离排列，并与水平面倾斜成一夹角。

## 无土栽培装置

本实用新型涉及一种用于无土栽培的装置。

目前，无土栽培装置主要有以下形式：1、 泥碳墙：一种是用砖砌成，用水泥做底与墙一同构成无土栽培装置；另一种是用木材做外框架，当中放入基质，在外框架上有一些与水平面垂直的隔条，组成无土栽培装置。其主要缺点是当注入营养液时，液体易由四壁向外泄漏，不美观、卫生。2、 立柱种植：即用水泥、金属或聚乙烯薄膜、硬塑料做成圆柱体长袋，里面盛基质来种植植物，袋的周围有呈螺旋状排列的开孔，植物通过孔种在袋内的基质间。该装置的主要缺点：一是植物根部透气性差；二是注入的营养液易在开孔处向外泄漏。

（根据《家庭无土养花》72—75页，知识出版社，罗迪安编译，88年版，统一书号16214.18）。

本实用新型的目的是提供一种无土栽培的装置，可最大限度地利用空间来栽培植物，不受地理位置的限制，方便、美观、卫生。

本实用新型是这样实现的：将若干块横隔板等距离相互平行地安装在框架的立柱上，每一块横隔板与水平面倾斜成一夹角，在最底层的横隔板正下方放置一过滤垫板，在过滤垫板正下方放置一集液槽，便可将基质装填于该装置内，在两相邻的横隔板间种植植物。

本实用新型的优点是：一、由于采用该种装置而使得注入该装置内基质中的营养液不会由种植植物处向外泄漏；二、植物的种类和种植密度可十分方便地调整；三、框架内的基质可随意更换；四、植物的光照和透气性良好；五、占地面积小，美观、卫生。

现结合附图对本实用新型作进一步详细说明：

图1为本实用新型一种具体结构图。

如图1所示，该装置采用木材制作。外框架1是由四根立柱及横梁构成的六面体结构，长80CM，宽25CM，高145CM，每根立柱从上至下开有14条相互平行，等距离排列，与水平面倾斜成45度角的槽，每条宽1.2 CM，深1 CM，相邻两槽相距5 CM，将横隔板2装入槽中，横隔板为二种规格：装于前、后两面的共28块，每块长72CM，宽6CM，厚1CM；装入两侧的共28块，每块长17CM，宽6CM，厚1 CM；过滤垫板3长72CM，宽17CM，厚1 CM，将其装在

框架内横隔板2正下方；集液槽4为内空的六面体结构，长72CM，宽25CM，高15 CM，将其装在框架底部过滤垫板正下方。以锯末为基质装填入框架内，在横隔板之间便可进行植物栽培。

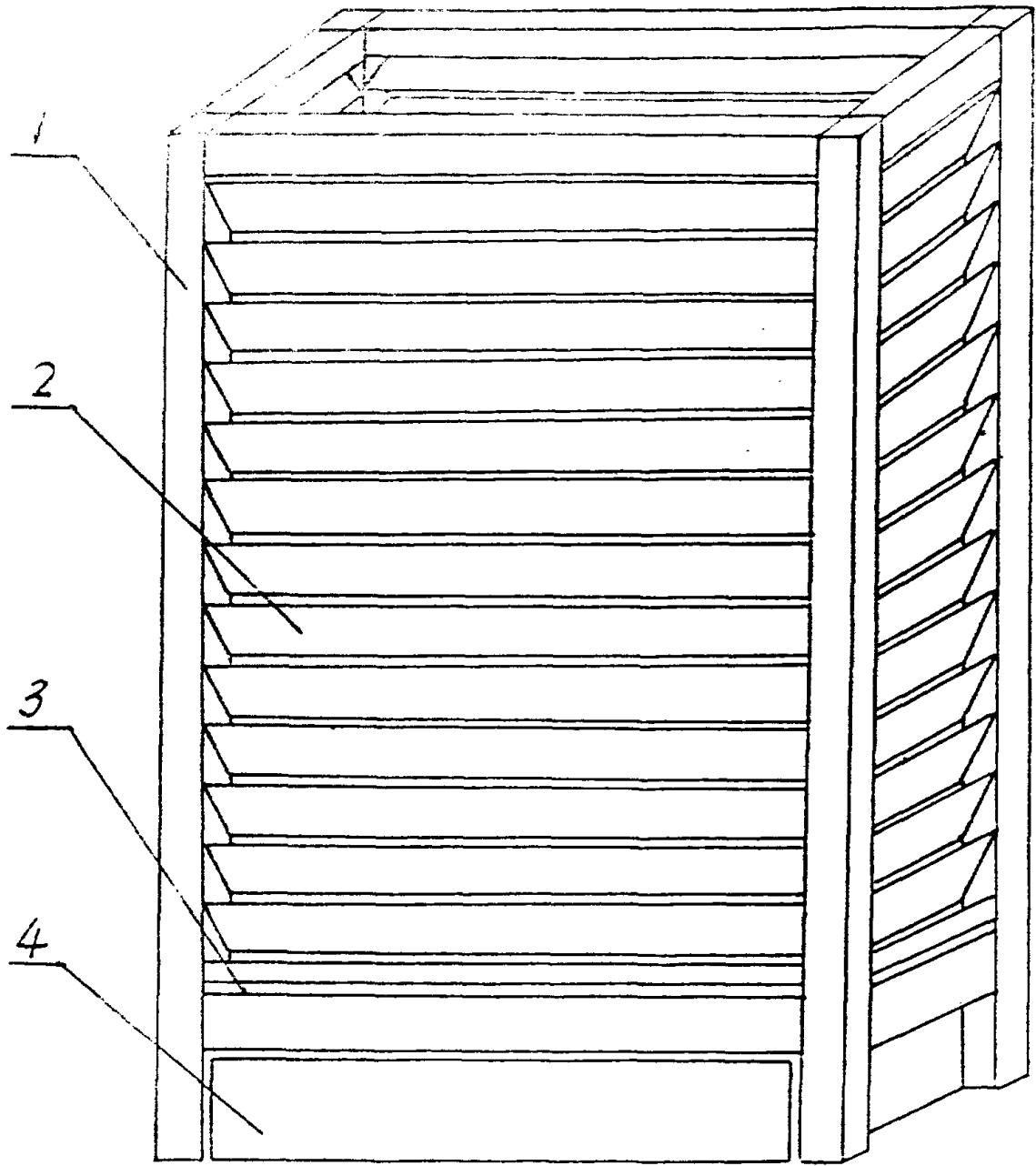


图 1