

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
A01G 31/02 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200520097341.1

[45] 授权公告日 2006 年 9 月 13 日

[11] 授权公告号 CN 2814962Y

[22] 申请日 2005.7.27

[21] 申请号 200520097341.1

[73] 专利权人 程 实

地址 430056 湖北省武汉市经济技术开发区
第一初级中学初二(4)班

[72] 设计人 程 实

[74] 专利代理机构 武汉开元专利代理有限公司
代理人 俞 鸿

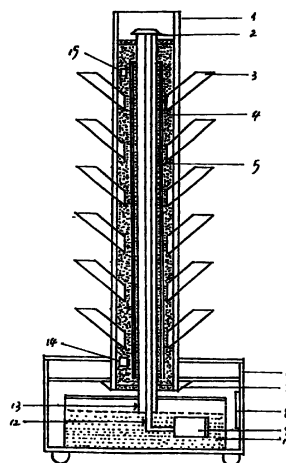
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称

立柱式无土立体栽培装置

[57] 摘要

本实用新型公开了一种立柱式无土立体栽培装置。它包括底座，底座上设的中空的植物生长容器立柱，温控装置，其特征在于底座内设水容器，植物生长容器立柱上设植物生长容器，立柱内设与水泵连通的进水管，进水管顶端连接连通喷头，喷头设在植物生长容器上，植物生长容器中设有下水管，下水管一端连接水容器，与水泵连通的进水管设在下水管中，植物生长容器壁自上而下设植物插管，插管伸入容器内。该栽培器分层种植蔬菜、水果、花卉等植物，造型美观，占地面积小，适合家庭室内或阳台上栽植植物。它能实现自动控制复合基质的温度，及自动加水。



1、立柱式无土立体栽培装置，它包括底座，底座上设的中空的植物生长容器立柱，温控装置，其特征在于底座内设水容器，植物生长容器立柱上设植物生长容器，立柱内设与水泵连通的进水管，进水管顶端连接连通喷头，喷头设在植物生长容器上，植物生长容器中设有下水管，下水管一端连接水容器，与水泵连通的进水管设在下水管中，植物生长容器壁自上而下设植物插管，插管伸入容器内。

立柱式无土立体栽培装置

技术领域

本实用新型属于植物无土栽培装置，具体涉及一种复合基质立柱式的无土立体栽培装置。

背景技术

现有的植物栽培器都是适用于大规模的植物栽培，无土栽培器也都是适合较大规模种植植物，其结构复杂，使用时需要较大的空间，均不适合家庭室内或阳台上栽植植物。而现有室内阳台植物的种植都是单盆种植，且也大都是花卉的种植，少有蔬菜，水果的种植。

发明内容

本实用新型的目的在于提供一种室内实用蔬菜、水果、花卉复合基质立柱式无土立体栽培装置，以解决现有无土栽培器只适用于大规模种植植物的问题。

本实用新型的技术方案为：立柱式无土立体栽培装置，它包括底座，底座上设的中空的植物生长容器立柱，温控装置，其特征在于底座内设水容器，植物生长容器立柱上设植物生长容器，立柱内设与水泵连通的进水管，进水管顶端连接连通喷头，喷头设在植物生长容器上，植物生长容器中设有下水管，下水管一端连接水容器，与水泵连通的进水管设在下水管中，植物生长容器壁自上而下设植物插管，插管伸入容器内。

该栽培装置在一个立柱上设植物生长容器，植物生长容器的可以采用分层的插管式结构，这样在一个独立的立柱上植物分层种植，形成立体栽培。该栽培器分层种植蔬菜、水果、花卉等植物，造型美观，占地面积小，适合家庭室内或阳台上栽植植物。它能实现自动控制复合基质的温度，及自动加水。

附图说明

图1 插管式无土立体栽培装置结构示意图

图2 插管式无土立体栽培装置外形图

具体实施方式

如图1、2所示，底座6内设水容器10，水容器10中设水泵9，底

座6内设固定架7,固定架7上固定设立柱1,立柱1为中空结构构成植物生长容器,下水管13设在植物生长容器1中,下水管13一端连接水容器10,与水泵9连通的进水管12设在下水管13中,进水管12顶端设喷头2,植物生长容器壁自上而下设植物插管3,插管3伸入容器内。植物生长容器内装复合基质4,复合基质4内设加热线5,及温度感应器14、15,控制电路板8设在底座6上。种植植物是将植物种子或秧苗放入插管3中即可。

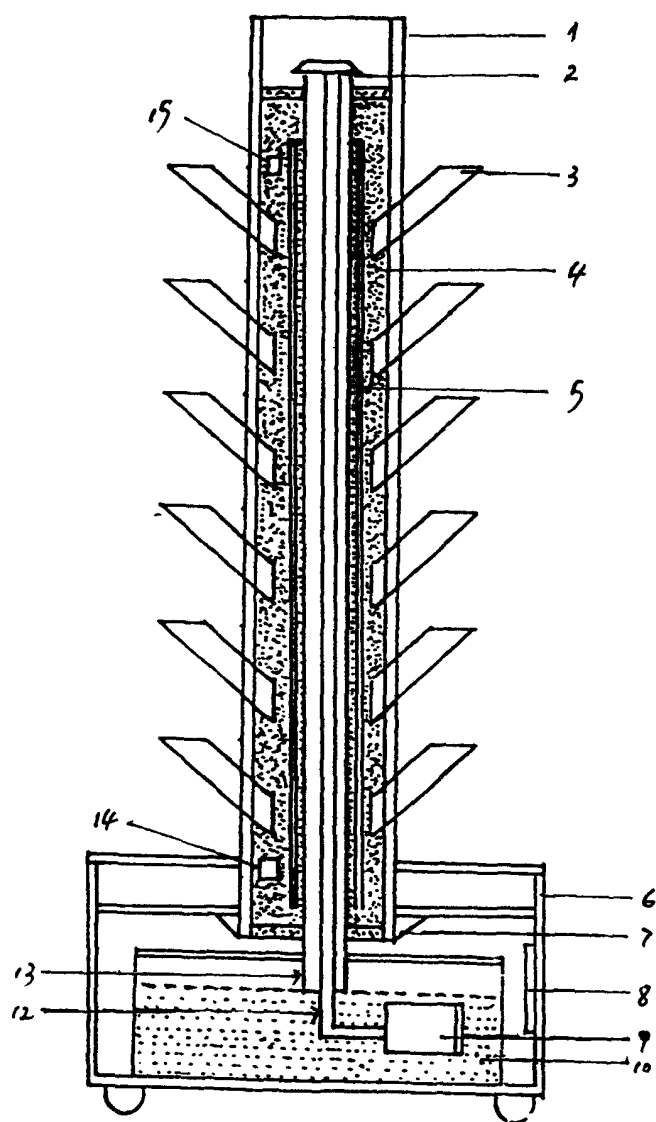


图 1

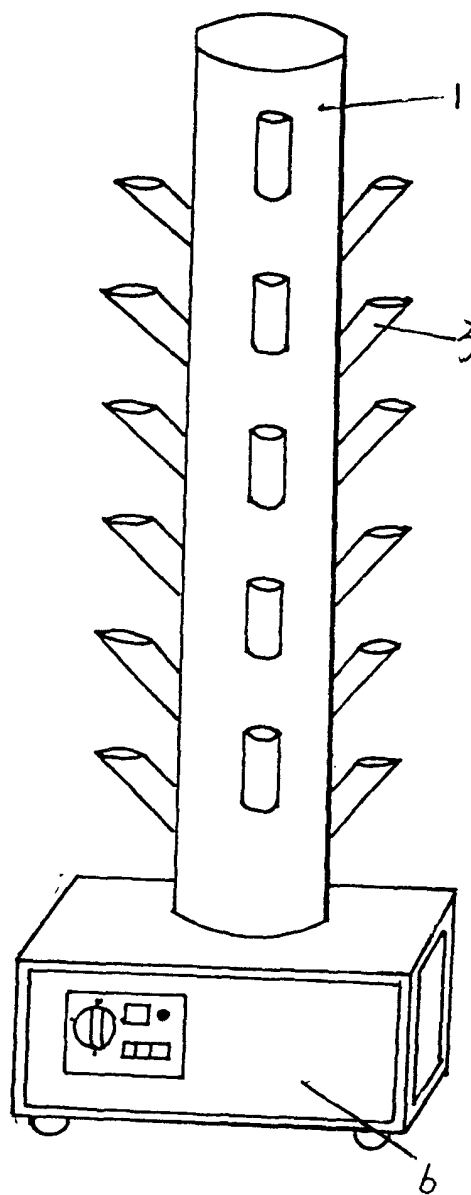


图 2