

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

A01G 9/02 (2006.01)

A01G 9/24 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200920051485.1

[45] 授权公告日 2009年12月9日

[11] 授权公告号 CN 201355958Y

[22] 申请日 2009.2.23

[21] 申请号 200920051485.1

[73] 专利权人 于承鹤

地址 272031 山东省济宁市济岱路8号济宁
农业学校

[72] 发明人 于承鹤

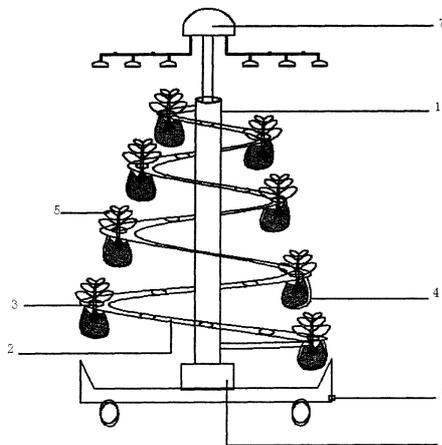
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

[54] 实用新型名称

植物立体栽培装置

[57] 摘要

本实用新型公开了一种植物栽培装置，尤其指一种可以有效利用空间并且造型美观的用于种植花草的植物立体栽培装置。它包括栽培主体和种植槽，种植槽呈螺旋上升状分布在栽培主体外。本实用新型设计合理，结构小巧，实用性强，立体结构能使植株处于较佳的通风状态，光照分别均匀，有效促进植物生长和减少虫害，能以较少的空间面积种植大量植物，并更加方便的实现立体三维景观装饰效果。



1. 一种植物立体栽培装置，包括栽培主体（1）和种植槽（2），其特征在于，所述的种植槽（2）至少由两层组成，呈螺旋上升状分布在栽培主体（1）外。
2. 根据权利要求1所述的植物立体栽培装置，其特征在于，所述栽培主体（1）的顶端设有喷洒装置（7）。
3. 根据权利要求1或2所述的植物立体栽培装置，其特征在于，所述栽培主体（1）的底部设有出液口（8）。
4. 根据权利要求3所述的植物立体栽培装置，其特征在于，所述栽培主体（1）内设有供水系统（6）。
5. 根据权利要求4所述的植物立体栽培装置，其特征在于，所述的种植槽（2）上设有至少一个种植孔（3）。
6. 根据权利要求5所述的植物立体栽培装置，其特征在于，所述的种植孔（3）可为内凹或外凸。
7. 根据权利要求6所述的植物立体栽培装置，其特征在于，所述的种植孔（3）可放置种植容器（4）。
8. 根据权利要求7所述的植物立体栽培装置，其特征在于，所述种植槽（2）为一体式或多层叠加式。
9. 根据权利要求1所述的植物立体栽培装置，其特征在于，所述栽培主体（1）的形状可为圆形或多边形。
10. 根据权利要求1所述的植物立体栽培装置，其特征在于，所述栽培主体（1）的材料可为金属、塑胶料、橡胶等制成。

植物立体栽培装置

技术领域

本实用新型涉及植物栽培装置，尤其涉及一种可以有效利用空间并且造型美观用于种植花草的植物立体栽培装置。

背景技术

绿色植物不但可以美化环境、净化空气、降低噪音、减少热导效应，还释放出大量的氧气，与人们的生活息息相关。绿色植物作为环保以及装饰，已经越来越受到人们的欢迎。但是传统的平面种植方法不但占用大量空间，而且不能达到最理想的立体景观装饰效果。

另外，由于现代家居平面空间十分不足，如果仍然采用传统的平面式种植方法，必然会造成居住空间上的矛盾，无法满足现代人的家居环保以及装饰的需要。

因此如何利用空间进行植物种植并更好地实现立体三维景观装饰效果，已经成为业界密切关注的一个问题。

发明内容

本实用新型的目的在于克服现有技术的不足，提供一种植物立体栽培装置，以较少的空间面积种植大量植物，并更加方便的实现立体三维景观装饰效果。为了解决上述技术问题，本实用新型是通过以下技术方案实现的：

一种植物立体栽培装置，包括栽培主体和种植槽，所述的种植槽至少由两层组成，呈螺旋上升状分布在栽培主体外。

其中，所述栽培主体的顶端设有喷洒装置。

其中，所述栽培主体的底部设有出液口。

其中，所述栽培主体内设有供水系统。

其中，所述的种植槽上设有至少一个种植孔。

其中，所述的种植孔可为内凹或外凸。

其中，所述栽培主体的形状可为圆形或者多边形。

其中，所述栽培主体的材料可为金属、塑胶料、橡胶等制成。

其中，所述的种植孔可放置种植容器。

其中，所述的种植槽为一体式或多层叠加式。

本实用新型的有益效果是：(1) 既保持平面种植植株稳定生长的特性，又向上拓展了种植空间，增加了同样占地面积内植株的数量，从而提供单位面积的产量；(2) 方便集中管理，有利于节省水肥；(3) 立体结构能使植株处于较佳的通风状态，光照分别均匀，有效促进植物生长和减少虫害；(4) 节省空间，更加方便的实现立体三维景观装饰效果。

附图说明

附图1为本实用新型的结构示意图。

附图中标记分述如下：1——栽培主体；2——种植槽；3——种植孔；4——种植容器；5——植物；6——供水系统；7——喷洒装置；8——出液口。

具体实施方式

下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细的描述。

如附图1所示，本实用新型包括包括栽培主体1和种植槽2，种植槽2至少由两层组成，呈螺旋上升状分布在栽培主体1外。

根据上述结构特征，实施例1为：所述的种植槽2为一体式，种植槽2的外缘较高，可以有效防止灌溉水肥的外流，呈螺旋上升状分布在栽培主体1外。在栽培主体1的顶端设有喷洒装置7，在栽培主体1底部设有出液口，栽培主体1内设有供水系统6。其中，种植槽上2设有至少一个种植孔3，种植孔3为内凹，可放置种植容器4。栽培主体1的形状可为圆形或者多边形其中之一，材料可为金属、塑胶料、橡胶等制成。

实施例2为：所述的种植槽2为多层叠加式，呈螺旋上升状分布在栽培主体1外。在栽培主体1的顶端设有喷洒装置7，在栽培主体1底部设有出液口，栽培主体1内设有供水系统6。其中，种植槽上2设有至少一个种植孔3，种植孔3为外凸，可放置种植容器4。栽培主体1的形状可为或者圆形多边形其中之一，材料可为金属、塑胶料、橡胶等制成。

显然上述实施例不是对本实用新型的限制，上述的植物立体栽培装置还可以有许多变化。虽然已经结合上述例子详细讨论了本实用新型，但应该理解到：业内专业人士可以显而易见地想到的一些雷同，代替方案，均落入本实用新型权利要求所限定的保护范围内。

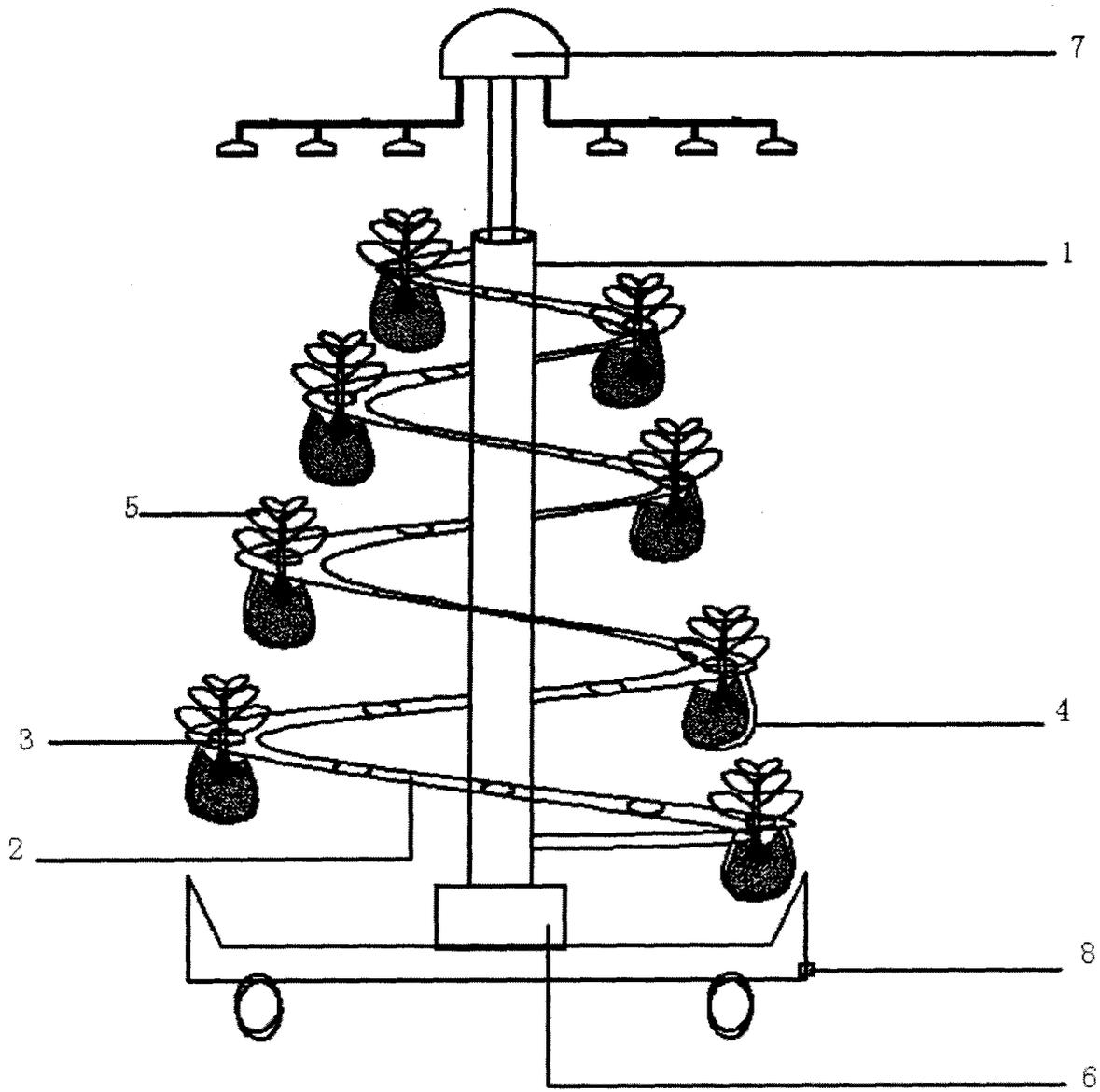


图 1