(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 203261941 U
(45)授权公告日 2013.11.06

(21)申请号 201320180095.0

(22)申请日 2013.04.11

(73)专利权人 甘肃大禹节水集团股份有限公司
地址 735000 甘肃省酒泉市肃州区解放路290号

(72)发明人 刘欢 李剑明

(74)专利代理机构 兰州中科华西专利代理有限公司 62002
代理人 张华芳

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

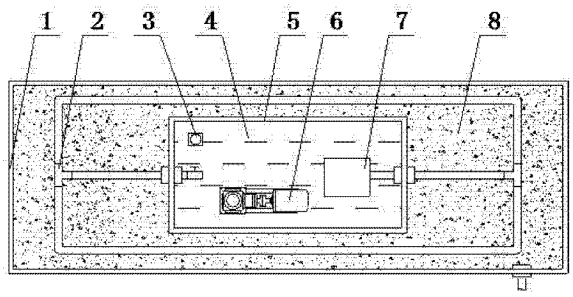
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种用于室内花卉栽培的装置

(57)摘要

一种用于室内花卉栽培的装置，包括大玻璃池、滴灌管、加热棒、小玻璃池、增氧器和潜水泵，小玻璃池置于大玻璃池中；小玻璃池内设有加热棒、增氧器和潜水泵；大玻璃池与小玻璃池之间设有环形滴灌管；滴灌管的一端置于小玻璃池内，另一端连接潜水泵；大玻璃池与小玻璃池之间填充培养土；小玻璃池内装有营养液；培养土采用直径2-3mm的石英砂，其厚度约为150mm。本实用新型采用地埋式滴灌的技术，将植物生长所需水肥直接输送至根部，同时在本系统中增加了加热棒和增氧器，用于加热水温，增加水的含氧量，为植物生长提供最佳的水、肥、气、热，保证作物生长旺盛。



CN 203261941 U

1. 一种用于室内花卉栽培的装置，包括大玻璃池（1）、滴灌管（2）、加热棒（3）、小玻璃池（5）、增氧器（6）和潜水泵（7），其特征在于：小玻璃池（5）置于大玻璃池（1）中；小玻璃池（5）内设有加热棒（3）、增氧器（6）和潜水泵（7）；大玻璃池（1）与小玻璃池（5）之间设有环形滴灌管（2）；滴灌管（2）的一端置于小玻璃池（5）内，另一端连接潜水泵（7）。

2. 如权利要求 1 所述的一种用于室内花卉栽培的装置，其特征在于：所述大玻璃池（1）与小玻璃池（5）之间填充培养土（8）；小玻璃池（5）内装有营养液（4）。

3. 如权利要求 2 所述的一种用于室内花卉栽培的装置，其特征在于：所述培养土（8）采用直径 2-3mm 的石英砂。

一种用于室内花卉栽培的装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种室内花卉栽培技术，尤其涉及一种用于室内花卉栽培的装置。

背景技术

[0002] 随着现代社会的不断进步，物质文明的极大丰富，人们越来越关注精神领域的充实和享受。尤其对于室内环境的要求越来越高，室内环境的美观既可以陶冶居室主人的情操，又可以反应出主人的追求与品位。如今，在室内供养花卉已经越来越受到人们的青睐，花卉能大大改善室内环境的同时还能缓解人们的疲劳和压力，使工作质量得到充分的保障。但室内养花也受到很多条件的制约，最明显的问题是：1、花盆面积太小，供养花卉单一，难以形成明显景观，观赏性不强。2、单纯的扩大面积，又无法解决供水问题，传统的供水方式不但效率较低，而且容易让水到处滴洒，影响整洁美观，不易管理。3、常规的浇水方式是用盆、瓢、水壶进行浇水，浇水往往会花费大量时间。4、传统花盆的透气、透水性差，且肥料利用效率低。

实用新型内容

[0003] 综上所述，本实用新型的目的在于提供一种用于室内花卉栽培的装置，能根据室内空间区域自由调整，为作物提供水、肥、气、热的自动循环供水装置。

[0004] 一种用于室内花卉栽培的装置，包括大玻璃池、滴灌管、加热棒、小玻璃池、增氧器和潜水泵，小玻璃池置于大玻璃池中；小玻璃池内设有加热棒、增氧器和潜水泵；大玻璃池与小玻璃池之间设有环形滴灌管；滴灌管的一端置于小玻璃池内，另一端连接潜水泵。

[0005] 上述大玻璃池与小玻璃池之间填充培养土；小玻璃池内装有营养液。

[0006] 上述培养土采用直径 2-3mm 的石英砂，其厚度约为 150mm。

[0007] 本实用新型具有以下优点：

[0008] 1、本实用新型中容器采用玻璃，培养土采用石英砂，因此可方便地观察植物根系的生长情况和健康状况，及时调整植物的水肥供给。

[0009] 2、本实用新型中使用了加热棒，因此可以为植物根系调节温度，使植物处于温度最佳的生长环境。

[0010] 3、本实用新型中使用了增氧器，因此可为植物呼吸提供充足的氧气，有利于植物的生长。

[0011] 4、本实用新型中培养土采用石英砂，透气和透水性能极佳，有利于植物根部呼吸，防止根系霉烂。

[0012] 5、本实用新型中的大玻璃池与小玻璃池采用内外嵌套结构，整体结构紧凑，美观。

附图说明

[0013] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

[0014] 图中：1—大玻璃池 2 —滴灌管 3—加热棒 4—营养液 5—小玻璃池 6—增氧器 7—潜水泵 8—培养土

具体实施方式

[0015] 下面结合附图对本实用新型作进一步详细的说明。

[0016] 如图 1 所示，一种用于室内花卉栽培的装置，包括大玻璃池 1、滴灌管 2、加热棒 3、小玻璃池 5、增氧器 6 和潜水泵 7，小玻璃池 5 置于大玻璃池 1 中；小玻璃池 5 内设有加热棒 3、增氧器 6 和潜水泵 7；大玻璃池 1 与小玻璃池 5 之间设有环形滴灌管 2；滴灌管 2 的一端置于小玻璃池 5 内，另一端连接潜水泵 7。

[0017] 上述大玻璃池 1 与小玻璃池 5 之间填充培养土 8；小玻璃池 5 内装有营养液 4；培养土 8 采用直径 2-3mm 的石英砂，其厚度为 150mm。

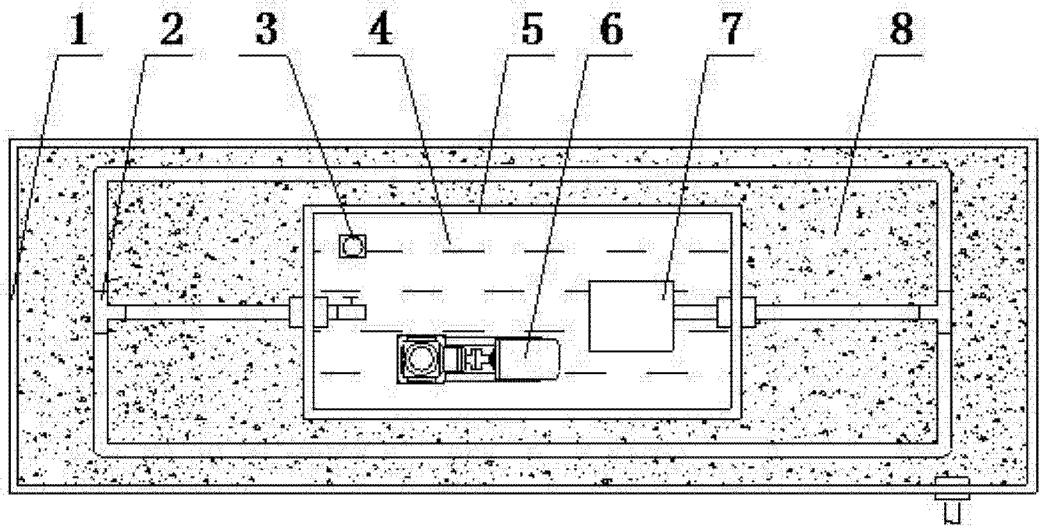


图 1