



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208210932 U

(45)授权公告日 2018.12.11

(21)申请号 201820694811.X

(22)申请日 2018.05.10

(73)专利权人 衢州延航机械科技有限公司
地址 324007 浙江省衢州市衢江区信安中路429号302室

(72)发明人 王磊

(51)Int.Cl.

- A01G 9/029(2018.01)
- A01G 9/14(2006.01)
- A01G 9/24(2006.01)
- A01G 7/04(2006.01)
- A01G 7/06(2006.01)
- A01C 23/04(2006.01)

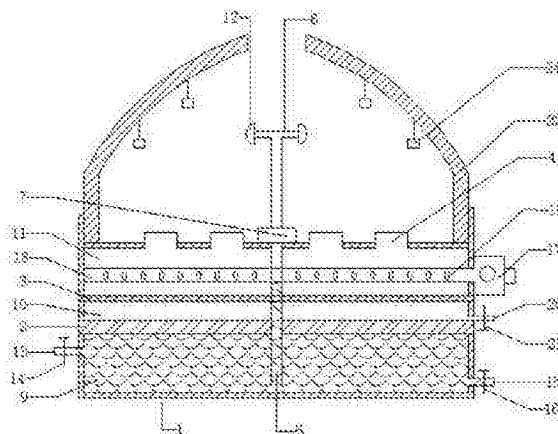
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种新型园林花卉培育设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种新型园林花卉培育设备,包括培育箱、隔板、过滤板、育苗盒、水管、喷水管和水泵;所述的隔板固定在培育箱的内部,所述的过滤板固定在隔板上方,所述的过滤板上设有若干个透水孔,所述的隔板下方设置有营养液存储箱,隔板与过滤板之间设置有废水箱,过滤板上方为土壤箱。本实用新型可以在园林花卉在成长过程中,通过底部营养液箱提供所需的营养液,便于园林花卉的成长,设置了废水箱可以在园林花卉因为人为失误过多浇水后放出废水,从而避免了影响园林花卉的生长,输氧管可以将氧气输送到园林花卉的根部,促进了园林花卉的成长。



1. 一种新型园林花卉培育设备,包括培育箱(1)、隔板(2)、过滤板(3)、育苗盒(4)、水管(5)、喷水管(6)和水泵(7);所述的隔板(2)固定在培育箱(1)的内部,所述的过滤板(3)固定在隔板(2)上方,所述的过滤板(3)上设有若干个透水孔(8),其特征在于:所述的隔板(2)下方设置有营养液存储箱(9),隔板(2)与过滤板(3)之间设置有废水箱(10),过滤板(3)上方为土壤箱(11),所述的水管(5)从营养液存储箱(9)内部穿过隔板(2)、过滤板(3)与固定在土壤箱(11)上部的水泵(7)相连接,所述的喷水管(6)呈T形,喷水管(6)的下端与水泵(7)相连接,喷水管(6)的上部分别与两个喷洒头(12)连接,所述的营养液存储箱(9)的上部设有进液管(13),所述的进液管(13)上设有进液阀门(14),营养液存储箱(9)的下部设有出液管(15),所述的出液管(15)上设有出液阀门(16),所述的培育箱(1)外部固定有供氧泵(17),所述的供氧泵(17)与埋在土壤中的输氧管(18)相连接,所述的输氧管(18)上设有若干个透气孔(19),所述的育苗盒(4)与土壤箱(11)相连接,所述的废水箱(10)底部设有废水出口(20),所述的废水出口(20)安装有废水出口阀门(21),所述的培育箱(1)顶部两侧分别连接有太阳能光伏顶棚(22),所述的太阳能光伏顶棚(22)成弧形。

2. 根据权利要求1所述的一种新型园林花卉培育设备,其特征在于:所述的水管(5)上设有多个进水孔(23)。

3. 根据权利要求1所述的一种新型园林花卉培育设备,其特征在于:所述的太阳能光伏顶棚(22)上连接有四个LED照灯(24)。

一种新型园林花卉培育设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及园林花卉种植技术领域,具体涉及一种新型园林花卉培育设备。

背景技术

[0002] 目前,很多实验室中,还是进行园林花卉的培育,以便能够更好地进行园林花卉研究。这样对于园林花卉种植能够提供一些研究资料,以便帮助园林花卉种植。对于室外种植园林花卉,一般采用的方式是直接在地里栽种,这种方式无法调节环境且不方便园林花卉内部成长发育过程,因此对于园林花卉培育研究存在不方便,此外,随着室外环境的变化,天气的影响也会造成环境判断的失误,因而不利于园林花卉的成长和研究,现有中新型园林花卉培育设备没有设置当园林花卉过浇水后的防水的措施,若由于人为的失误,可能会影响到园林花卉的成长,对此,需要予以采用合适的装置。

实用新型内容

[0003] 为解决上述问题,本实用新型提供了一种新型园林花卉培育设备,结构简单,可以方便的加入营养液,便于观察园林花卉的成长。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0005] 一种新型园林花卉培育设备,包括培育箱、隔板、过滤板、育苗盒、水管、喷水管和水泵;所述的隔板固定在培育箱的内部,所述的过滤板固定在隔板上方,所述的过滤板上设有若干个透水孔,所述的隔板下方设置有营养液存储箱,隔板与过滤板之间设置有废水箱,过滤板上方为土壤箱,所述的水管从营养液存储箱内部穿过隔板、过滤板与固定在土壤箱上部的水泵相连接,所述的喷水管呈T形,喷水管的下端与水泵相连接,喷水管的上部分别与两个喷洒头连接,所述的营养液存储箱的上部设有进液管,所述的进液管上设有进液阀门,营养液存储箱的下部设有出液管,所述的出液管上设有出液阀门,所述的培育箱外部固定有供氧泵,所述的供氧泵与埋在土壤中的输氧管相连接,所述的输氧管上设有若干个透气孔,所述的育苗盒与土壤箱相连接,所述的废水箱底部设有废水出口,所述的废水出口安装有废水出口阀门,所述的培育箱顶部两侧分别连接有太阳能光伏顶棚,所述的太阳能光伏顶棚成弧形。

[0006] 作为优选,所述的水管上设有多个进水孔。

[0007] 作为优选,所述的太阳能光伏顶棚上连接有四个LED照灯。

[0008] 本实用新型结构简单,操作方便,在园林花卉在成长过程中,可以通过底部营养液存储箱提供所需的营养液,便于园林花卉的成长;设置了废水箱可以在园林花卉因为人为失误过多浇水后放出废水,从而避免了影响园林花卉的生长;输氧管可以将氧气输送到园林花卉的根部,促进了园林花卉的成长。

附图说明

[0009] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例

或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0010] 图1为本实用新型整体结构示意图。

[0011] 图2为本实用新型水管的俯视图。

[0012] 图3为本实用新型过滤板的俯视图。

具体实施方式

[0013] 为了使本实用新型的目的及优点更加清楚明白,以下结合实施例对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0014] 如图1-图3所示,本实用新型实施例提供了一种新型园林花卉培育设备,包括培育箱1,隔板2,过滤板3,育苗盒4,水管5、喷水管6、水泵7,所述的隔板2固定在培育箱1的内部,所述的过滤板3固定在隔板2上方,所述的过滤板3上设有若干个透水孔8,所述的隔板2下方设置有营养液存储箱9,隔板2与过滤板3之间设置有废水箱10,过滤板3上方为土壤箱11,所述的水管5从营养液存储箱9内部穿过隔板2、过滤板3与固定在土壤箱11上部的水泵7相连接,所述的水管5上设有多个进水孔23,所述的喷水管6呈T形,喷水管6的下端与水泵7相连接,喷水管6的上部分别与两个喷洒头12连接,所述的营养液存储箱9的上部设有进液管13,所述的进液管13上设有进液阀门14,营养液存储箱9的下部设有出液管15,所述的出液管15上设有出液阀门16,所述的培育箱1外部固定有供氧泵17,所述的供氧泵17与埋在土壤中的输氧管18相连接,所述的输氧管18上设有若干个透气孔19,所述的育苗盒4与土壤箱11相连接,所述的废水箱10底部设有废水出口20,所述的废水出口20安装有废水出口阀门21,所述的培育箱1顶部两侧分别连接有太阳能光伏顶棚22,所述的太阳能光伏顶棚22成弧形,所述的太阳能光伏顶棚22上连接有四个LED照灯24。

[0015] 本具体实施的工作原理为:将需要的培育的园林花卉种子放置在育苗盒4中,育苗盒4与土壤箱11内的土壤相连,打开进液管阀门给营养液存储箱9注入所需园林花卉成长所需要的营养液,打开水泵,营养液便从喷洒头12喷出,给园林花卉浇灌需要的营养液,当浇灌的营养液过多的时候,营养液通过过滤板3进入到废水箱10中打开废水出口阀门便可将过多的营养液放出,避免园林花卉被淹影响成长,园林花卉不同的阶段需要不同的营养液,更换营养液的时候,打开出液阀门16将以前的放出便可以重新加注新的营养液,从而避免了浪费,供氧泵17制造的氧气,可以通过输氧管18给种子的根部供氧,促进园林花卉的成长,太阳能光伏顶棚22可以保护园林花卉幼苗不受到伤害,增设了LED照灯24可以补充园林花卉成长过程中光线。促进园林花卉的成长。

[0016] 本实用新型使用到的标准零件均可以从市场上购买,异形件根据说明书的和附图的记载均可以进行订制,各个零件的具体连接方式均采用现有技术中成熟的螺栓、铆钉、焊接等常规手段,机械、零件和设备均采用现有技术中,常规的型号,加上电路连接采用现有技术中常规的连接方式,在此不再详述。

[0017] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述

的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

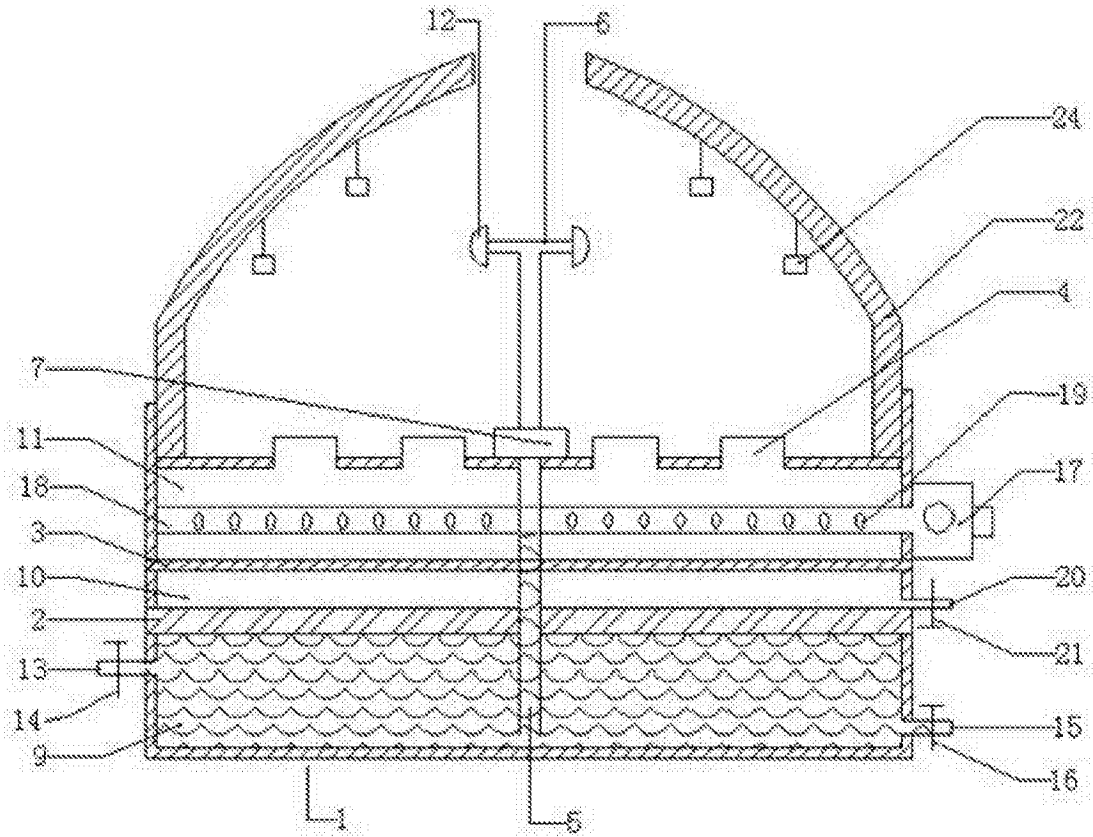


图1

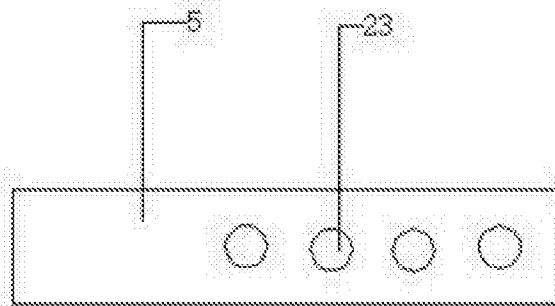


图2

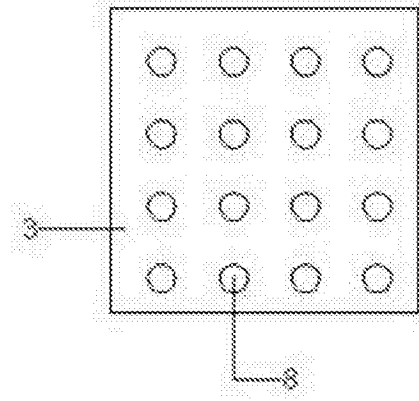


图3