



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210054001 U

(45)授权公告日 2020.02.14

(21)申请号 201920258354.4

(22)申请日 2019.03.01

(73)专利权人 天津润松生态科技发展有限公司

地址 300000 天津市北辰区青光镇红光龙  
凤里小区5号楼7门

(72)发明人 黄勇

(74)专利代理机构 北京易正达专利代理有限公司  
11518

代理人 陈桂兰

(51)Int.Cl.

A01G 9/029(2018.01)

A01G 7/06(2006.01)

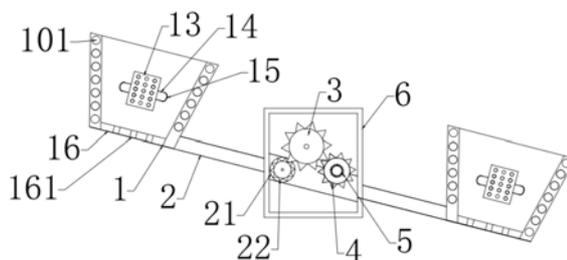
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

## (54)实用新型名称

一种花苗培育装置

## (57)摘要

本实用新型涉及育苗技术领域,具体是一种花苗培育装置,包括培育花盆、承载板、固定座和调节装置,承载板的两端均可拆卸安装有培育花盆,固定座设置于承载板的前后两端,调节装置设置于固定座的前端外表面,固定座与第三从动齿轮连接处设置有调节装置,调节装置包括设置在第三从动齿轮外周的弹性齿,以及角度调节环,本实用新型固定座与第三从动齿轮连接处设置有调节装置,调到合适的角度后,再将弹性齿弹出,以将承载板维持在合适的角度,根据太阳光的强度和方向,改变培育花盆照射阳光的角度。



1. 一种花苗培育装置,包括培育花盆(1)、承载板(2)、固定座(6)和调节装置(5),其特征在于,所述承载板(2)的两端均可拆卸安装有培育花盆(1),所述固定座(6)设置于承载板(2)的前后两端,所述调节装置(5)设置于固定座(6)的前端外表面。

2. 根据权利要求1所述的花苗培育装置,其特征在于,所述培育花盆(1)包括两块对称设置的半圆形盆体(11),所述半圆形盆体(11)内部中间位置设有开口的箱体(13),所述箱体(13)底面和侧壁上设有若干螺孔(131),所述半圆形盆体(11)上由外向内旋拧有与螺孔(131)相配合的螺杆(14)。

3. 根据权利要求2所述的花苗培育装置,其特征在于,所述半圆形盆体(11)侧壁上设有与螺杆(14)配合的通孔(15)。

4. 根据权利要求3所述的花苗培育装置,其特征在于,半圆形盆体(11)的对接面上分别设有相互配合的盲孔(101)和销(12),所述的半圆形盆体(11)底部设有底板(16),底板(16)上设有透水孔(161)。

5. 根据权利要求4所述的花苗培育装置,其特征在于,所述固定座(6)的前后两端通过固定转杆(21)与承载板(2)转动连接,所述固定转杆(21)与第一从动齿轮(22)固定连接,第二从动齿轮(3)包括有轴承外环以及轴承内环,该轴承内环与固定座(6)固定连接,轴承外环的外表面设置有间隔距离相等的轮齿,且第一从动齿轮(22)、第二从动齿轮(3)以及第三从动齿轮(4)三者处于同一平面上,所述第一从动齿轮(22)、第二从动齿轮(3)和第三从动齿轮(4)均设置在固定座(6)内部。

6. 根据权利要求5所述的花苗培育装置,其特征在于,所述第三从动齿轮(4)上固定连接有调节装置(5),所述调节装置(5)包括设置在所述第三从动齿轮(4)外周的弹性齿(51),以及内周设置有与所述弹性齿(51)相适配的锯齿的角度调节环(52)。

## 一种花苗培育装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及育苗技术领域,具体是一种花苗培育装置。

### 背景技术

[0002] 随着人们物质水平的提高,人们越来越注重自己的工作和生活环境,在家里或办公室摆设些鲜花来美化环境。

[0003] 中国专利(授权公告号:CN 205884099 U)公开了一种本实用新型所述一种花苗培育装置,包括支架,所述支架设有土壤承载盒,所述土壤承载盒设有支撑架,所述支撑架和土壤承载盒支撑一斜面放置架,所述斜面放置架的中部设有支撑板,所述斜面放置架设有花盆放置盒,其倾斜角度调节复杂,每天阳光的照射角度和强度在每一段时间都不同,需要经常进行调整,因此,针对以上现状,迫切需要开发一种花苗培育装置,以克服当前实际应用中的不足。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种花苗培育装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种花苗培育装置,包括培育花盆、承载板、固定座和调节装置,所述承载板的两端均可拆卸安装有培育花盆,所述固定座设置于承载板的前后两端,所述调节装置设置于固定座的前端外表面。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案:所述培育花盆包括两块对称设置的半圆形盆体,所述半圆形盆体内部中间位置设有开口的箱体,所述箱体底面和侧壁上设有若干螺孔,所述半圆形盆体上由外向内旋拧有与螺孔相配合的螺杆。

[0008] 作为本实用新型进一步的方案:所述半圆形盆体侧壁上设有与螺杆配合的通孔。

[0009] 作为本实用新型进一步的方案:半圆形盆体的对接面上分别设有相互配合的盲孔和销,所述的半圆形盆体底部设有底板,底板上设有透水孔。

[0010] 作为本实用新型进一步的方案:所述固定座的前后两端通过固定转杆与承载板转动连接,所述固定转杆与第一从动齿轮固定连接,第二从动齿轮包括有轴承外环以及轴承内环,该轴承内环与固定座固定连接,轴承外环的外表面设置有间隔距离相等的轮齿,且第一从动齿轮、第二从动齿轮以及第三从动齿轮三者处于同一平面上,所述第一从动齿轮、第二从动齿轮和第三从动齿轮均设置在固定座内部。

[0011] 作为本实用新型进一步的方案:所述第三从动齿轮上固定连接有调节装置,所述调节装置包括设置在所述第三从动齿轮外周的弹性齿,以及内周设置有与所述弹性齿相适配的锯齿的角度调节环。

[0012] 一种育苗设备系统,包括所述的花苗培育装置。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:所述固定座与所述第三从动齿轮连

接处设置有调节装置,所述调节装置包括设置在所述第三从动齿轮外周的弹性齿,以及角度调节环,所述角度调节环的内周设置有与所述弹性齿相适配的锯齿,所述弹性齿设置为可从所述第三从动齿轮的外周弹出并收回的结构,以方便所述角度调节环在所述第三从动齿轮外侧转动;所述弹性齿弹出,与所述角度调节环内周的锯齿的牙形咬合,使所述角度调节环固定;所述弹性齿收回,则所述角度调节环在所述第三从动齿轮外侧转动,以改变与所述角度调节环连接的所述承载板的角度,调到合适的角度后,再将所述弹性齿弹出,以将所述承载板维持在合适的角度,根据太阳光的强度和方向,改变培育花盆照射阳光的角度。

### 附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0015] 图2为本实用新型中培育花盆的俯视图。

[0016] 图3为本实用新型中调节装置的结构示意图。

[0017] 图中:1-培育花盆,11-半圆形盆体,101-盲孔,12-销,13-箱体,131-螺孔,14-螺杆,15-通孔,16-底板,161-透水孔,2-承载板,21-固定转杆,22-第一从动齿轮,3-第二从动齿轮,4-第三从动齿轮,5-调节装置,51-弹性齿,52-角度调节环,6-固定座。

### 具体实施方式

[0018] 下面结合具体实施方式对本专利的技术方案作进一步详细地说明。

[0019] 下面详细描述本专利的实施例,所述实施例的示例在附图中示出,其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,仅用于解释本专利,而不能理解为对本专利的限制。

[0020] 在本专利的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本专利和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本专利的限制。

[0021] 在本专利的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“设置”应做广义理解,例如,可以是固定相连、设置,也可以是可拆卸连接、设置,或一体地连接、设置。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本专利中的具体含义。

[0022] 实施例1

[0023] 请参阅图1~3,本实用新型实施例中,一种花苗培育装置,包括培育花盆1、承载板2、固定座6和调节装置5,所述承载板2的两端均可拆卸安装有培育花盆1,所述固定座6设置于承载板2的前后两端,所述调节装置5设置于固定座6的前端外表面,通过调节装置5可将承载板2调整到合适的夹角,并可以固定住,根据太阳光的强度和方向,改变培育花盆1照射阳光的角度。

[0024] 请参阅图1~3,本实用新型实施例中,一种花苗培育装置,所述培育花盆1包括两块对称设置的半圆形盆体11,所述半圆形盆体11内部中间位置设有开口的箱体13,所述箱体13底面和侧壁上设有若干螺孔131,所述半圆形盆体11上由外向内旋拧有与螺孔131相配合的螺杆14,使用时,所述箱体13可以储放植株的根部,所述螺孔131可以与两侧的螺杆14

相配合将两块半圆形盆体11连接成一个完整的培育花盆1,剩余的螺孔131便于根部的伸出,后期需要移栽时,可先松动两侧的螺杆14,然后将两个所述半圆形盆体11向两侧移开,然后轻轻敲打泥块,最后可以剩下箱体13及内部的余土包裹住根部,利于对植株根部的保护,穿出箱体13的根也不会出现以往由于松土造成断根的问题,可以根据需要保留或者剪掉。

[0025] 请参阅图1~3,本实用新型实施例中,一种花苗培育装置,所述半圆形盆体11侧壁上设有与螺杆14配合的通孔15,后期需要拆卸培育花盆1时,可以松动螺杆14,所述螺杆14可以在通孔15中快速拉出。

[0026] 请参阅图1~3,本实用新型实施例中,一种花苗培育装置,所述半圆形盆体11的对接面上分别设有相互配合的盲孔101和销12,使用时,盲孔101与销12的配合利于半圆形盆体11连接的牢固性,所述的半圆形盆体11底部设有底板16,底板16上设有透水孔161。

[0027] 请参阅图1~3,本实用新型实施例中,一种花苗培育装置,所述固定座6的前后两端通过固定转杆21与承载板2转动连接,所述固定转杆21与第一从动齿轮22固定连接,第二从动齿轮3包括有轴承外环以及轴承内环,该轴承内环与固定座6固定连接,轴承外环的外表面设置有间隔距离相等的轮齿,且第一从动齿轮22、第二从动齿轮3以及第三从动齿轮4三者处于同一平面上,所述第一从动齿轮22、第二从动齿轮3和第三从动齿轮4均设置在固定座6内部,使此实用新型结构构造简单,且在工作时,承载板2的转动衔接流畅。

[0028] 请参阅图1~3,本实用新型实施例中,一种花苗培育装置,所述第三从动齿轮4上固定连接有机调装置5,所述机调装置5包括设置在所述第三从动齿轮4外周的弹性齿51,以及内周设置有与所述弹性齿51相适配的锯齿的角度调节环52。

[0029] 本实施例的原理是:所述固定座6与所述第三从动齿轮4连接处设置有机调装置5,所述机调装置5包括设置在所述第三从动齿轮4外周的弹性齿51,以及角度调节环52,所述角度调节环52的内周设置有与所述弹性齿51相适配的锯齿,所述弹性齿51设置为可从所述第三从动齿轮4的外周弹出并收回的结构,以方便所述角度调节环52在所述第三从动齿轮4外侧转动;所述弹性齿51弹出,与所述角度调节环52内周的锯齿的牙形咬合,使所述角度调节环52固定,所述弹性齿51收回,则所述角度调节环52在所述第三从动齿轮4外侧转动,以改变与所述角度调节环52连接的所述承载板2的角度,调到合适的角度后,再将所述弹性齿51弹出,以将所述承载板2维持在合适的角度,根据太阳光的强度和方向,改变培育花盆1照射阳光的角度。

[0030] 实施例2

[0031] 一种育苗设备系统,包括如实施例1所述的花苗培育装置。

[0032] 以上的仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本领域的技术人员来说,在不脱离本实用新型构思的前提下,还可以作出若干变形和改进,这些也应该视为本实用新型的保护范围,这些都不会影响本实用新型实施的效果和专利的实用性。

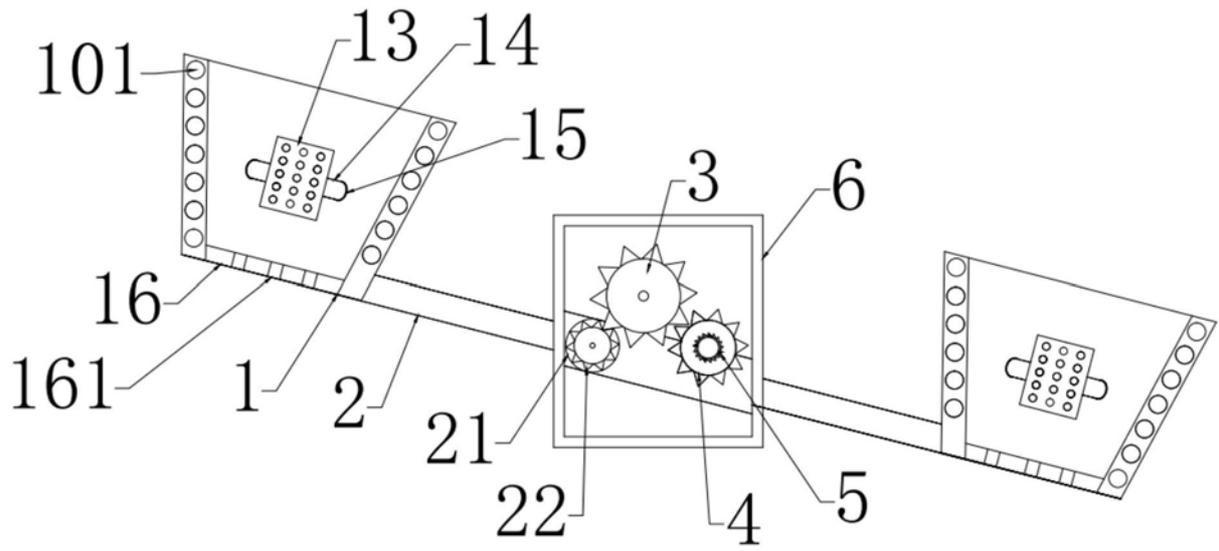


图1

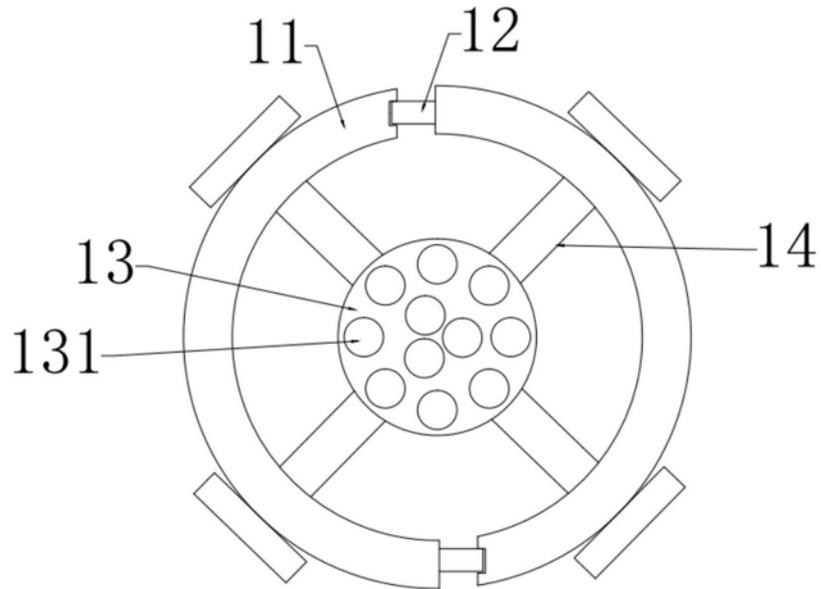


图2

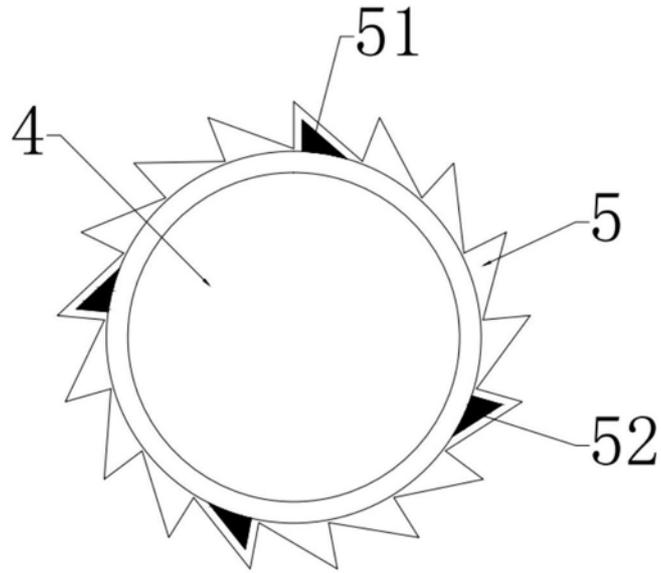


图3