



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214015203 U

(45) 授权公告日 2021.08.24

(21) 申请号 202120002394.X

(22) 申请日 2021.01.04

(73) 专利权人 海南热作高科技研究院股份公司  
地址 571101 海南省海口市龙华区学院路4号

(72) 发明人 邓福明 程诚 余树华 张小燕  
蔡海滨 廖子荣

(51) Int.Cl.

A01G 9/029 (2018.01)

A01G 9/00 (2018.01)

A01G 9/14 (2006.01)

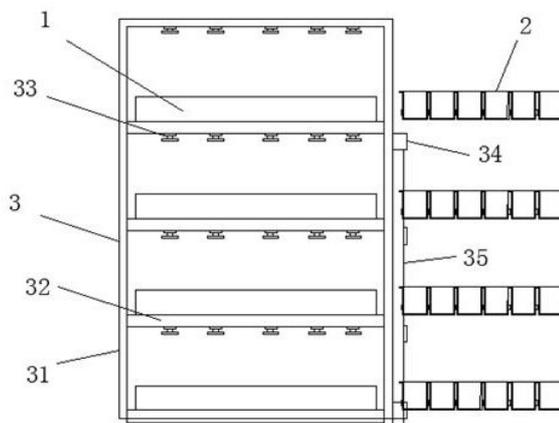
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种苗木繁育柜

(57) 摘要

本实用新型涉及一种苗木繁育柜,属于种苗育苗技术领域,包括柜体和繁育台;柜体包括有柜架和隔板,柜架是由角钢焊接而成的框架结构,多个隔板水平设置在柜架上并将柜架分割为多层,在每个隔板上均设置有繁育台,在每个繁育台上方均设置有喷淋头;每个繁育台均包括有繁育支撑台和多个繁育槽架,每个繁育槽架包括有多个呈U形的繁育单元;在繁育支撑台上设置有多个并列的条形通槽,繁育槽架一一对应的设置到条形通槽内并形成呈矩形阵列分布的多个繁育坑位;柜体采用多层式设计,繁育台采用可组合的结构,每个U形繁育单元都能够随着相应的繁育槽架取出,使苗木繁育后的移栽更为方便,同时保证苗木的根系和土壤的完整性。



1. 一种苗木种育苗柜,其特征在于,包括柜体(3)和种育苗台;柜体(3)包括有柜架(31)和隔板(32),柜架(31)是由角钢焊接而成的框架结构,多个隔板(32)水平设置在柜架(31)上并将柜架(31)分割为多层,在每个隔板(32)上均设置有种育苗台,在每个种育苗台上方均设置有喷淋头(33);每个种育苗台均包括有种育苗支撑台(1)和多个种育苗槽架(2),每个种育苗槽架(2)包括有多个种育苗单元(26),每个种育苗单元(26)均呈U形,多个种育苗单元(26)呈一字排开;在种育苗支撑台(1)上设置有多个并列的条形通槽(15),种育苗槽架(2)一一对应的设置到条形通槽(15)内并形成呈矩形阵列分布的多个种育苗坑位(4),每个种育苗坑位(4)均能够种育苗木。

2. 如权利要求1所述的苗木种育苗柜,其特征在于,柜体(3)还包括有排水槽(34)和排水管(35),在每个隔板(32)的侧面均设置有一个排水槽(34),排水管(35)竖向设置在柜架(31)上,且该排水管(35)连通全部排水槽(34)。

3. 如权利要求2所述的苗木种育苗柜,其特征在于,各个隔板(32)均倾斜布置,与水平方向的倾斜夹角为 $1-5^{\circ}$ ,排水槽(34)设置在隔板(32)的斜下侧。

4. 如权利要求2或3所述的苗木种育苗柜,其特征在于,种育苗支撑台(1)包括有一个方形的底板(12)和多个长条形的栏板(11);每个栏板(11)均连接到底板(12)上,相邻的两个栏板(11)相互平行,且在相邻的栏板(11)之间形成所述条形通槽(15)。

5. 如权利要求4所述的苗木种育苗柜,其特征在于,栏板(11)下沿与底板(12)固定连接,在每个栏板(11)上设置有多个定位图钉(13),且定位图钉(13)位于四边形的种育苗坑位(4)的角处。

6. 如权利要求5所述的苗木种育苗柜,其特征在于,每个种育苗单元(26)均包括有第一竖板(21)、第二竖板(24)和横向板(25);横向板(25)连接在第一竖板(21)与第二竖板(24)之间并组成呈U形;相邻种育苗单元(26)之间通过纵向连接条(22)连接。

7. 如权利要求6所述的苗木种育苗柜,其特征在于,第一竖板(21)与横向板(25)可转动的连接,第二竖板(24)与横向板(25)可转动的连接,第一竖板(21)或第二竖板(24)与纵向连接条(22)可转动的连接。

8. 如权利要求5所述的苗木种育苗柜,其特征在于,第一竖板(21)或第二竖板(24)的宽度与条形通槽(15)的宽度相同,纵向连接条(22)的宽度大于条形通槽(15)的宽度相同;纵向连接条(22)的两端分别设置有用以配合连接定位图钉(13)的定位孔(23)。

## 一种苗木种育苗柜

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种苗木种育苗柜,属于种苗育苗技术领域。

### 背景技术

[0002] 目前林木育苗装置种类很多,但是育苗方法受苗圃地、时间、气候等的影响较大,管理难度大,费时、费工,给人们进行育苗带来了很大的不便;在培育林木苗时,有些采取将林木苗移栽在地里进行培育的方式,在地里进行培育影响因素较多,不利于观察林木苗的生长情况,并且在移栽的过程中容易伤根而造成死亡,造成林木苗的成活率低的问题。

[0003] 在林木育苗的过程中,需要用到育苗盆,在育苗盆中育苗时,其根系容易扎入至土壤中,导致起苗移栽时,花盆不易脱离土壤,而使用蛮力又会导致断根,所以一般将培养盆剪破再进行花卉的移盆,但是这样做,不仅对育苗盆造成永久性损害,而且剪刀和营养盆的破损处都非常的尖锐,会对人员造成危险,同时也浪费资源,而且会对环境造成污染。

[0004] 因此,如何将种育苗盆中苗木根系及附带土壤的完整取出成为了亟待解决的问题。

### 发明内容

[0005] 本实用新型的目的在于,解决苗木移栽和种育苗的问题,设计了本实用新型的苗木种育苗柜,其中,柜体采用多层式结构设计,种育苗台采用可组合的结构,每个U形种育苗单元都能够随着相应的种育苗槽架取出,从而能够使得苗木种育苗后的移栽更为方便。

[0006] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:

[0007] 本实用新型一种苗木种育苗柜,包括柜体和种育苗台;柜体包括有柜架和隔板,柜架是由角钢焊接而成的框架结构,多个隔板水平设置在柜架上并将柜架分割为多层,在每个隔板上均设置有种育苗台,在每个种育苗台上均设置有喷淋头;每个种育苗台均包括有种育苗支撑台和多个种育苗槽架,每个种育苗槽架包括有多个种育苗单元,每个种育苗单元均呈U形,多个种育苗单元呈一字排开;在种育苗支撑台上设置有多个并列的条形通槽,种育苗槽架一一对应的设置到条形通槽内并形成呈矩形阵列分布的多个种育苗坑位,每个种育苗坑位均能够种育苗木。

[0008] 可选的,柜体还包括有排水槽和排水管,在每个隔板的侧面均设置有一个排水槽,排水管竖向设置在柜架上,且该排水管连通全部排水槽。

[0009] 可选的,各个隔板均倾斜布置,与水平方向的倾斜夹角为 $1-5^{\circ}$ ,排水槽设置在隔板的斜下侧。

[0010] 可选的,种育苗支撑台包括有一个方形的底板和多个长条形的栏板;每个栏板均连接到底板上,相邻的两个栏板相互平行,且在相邻的栏板之间形成所述条形通槽。

[0011] 可选的,栏板下沿与底板固定连接,在每个栏板上设置有多个定位图钉,且定位图钉位于四边形的种育苗坑位的角处。

[0012] 可选的,每个种育苗单元均包括有第一竖板、第二竖板和横向板;横向板连接在第一竖板与第二竖板之间并组成呈U形;相邻种育苗单元之间通过纵向连接条连接。

[0013] 可选的, 第一竖板与横向板可转动的连接, 第二竖板与横向板可转动的连接, 第一竖板或第二竖板与纵向连接条可转动的连接

[0014] 可选的, 第一竖板或第二竖板的宽度与条形通槽的宽度相同, 纵向连接条的宽度大于条形通槽的宽度相同; 纵向连接条的两端分别设置有用配合连接定位图钉的定位孔。

[0015] 本实用新型的有益效果为:

[0016] 1、本方案中的柜体采用多层式结构设计, 种育台采用可组合的结构, 每个U形种育单元都能够随着相应的种育槽架取出, 从而能够使得苗木种育后的移栽更为方便, 同时能够充分保证苗木的根系和土壤的完整性;

[0017] 2、在移栽时, 仅仅需要将种育槽架从种育支撑台上取出, 然后将种育苗木的根系和土壤平推出去就可以完成移栽; 并且在完成移栽后, 还能够将组合式苗木种育盆重新组合使用; 种育槽架与种育支撑台能够相互组合形成呈阵列分布的种育坑位, 从而能够实现苗木的批量化种育;

[0018] 3、本方案中的种育柜采用多层式设计, 并且搭配阵列式的种育台, 能够实现批量化种植和温室大棚内的苗木种植。

## 附图说明

[0019] 为了更清楚地说明本发明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发明的一些实施例, 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。

[0020] 图1为本方案中种育柜的结构图;

[0021] 图2为种育台的俯视图;

[0022] 图3为带限位凸条的种育支撑台的结构图;

[0023] 图4为种育槽架的立体图;

[0024] 图5为带磁铁的种育槽架的结构图。

[0025] 附图标记: 1-种育支撑台; 11-栏板; 12-底板; 13-定位图钉; 14-限位凸条; 15-条形通槽; 2-种育槽架; 21-第一竖板; 22-纵向连接条; 23-定位孔; 24-第二竖板; 25-横向板; 26-种育单元; 27-磁铁; 3-柜体; 31-柜架; 32-隔板; 33-喷淋头; 34-排水槽; 35-排水管; 4-种育坑位。

## 具体实施方式

[0026] 下面将结合本发明实施例中的附图, 对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述, 显然, 所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例, 而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例, 本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例, 都属于本发明保护的范围。

[0027] 实施例1

[0028] 如附图1所示, 本实用新型设计了一种苗木种育柜, 包括柜体3和种育台。

[0029] 柜体3包括有柜架31、隔板32、排水槽34和排水管35; 柜架31是由角钢焊接而成的

框架结构,多个隔板32水平设置在柜架31上并将柜架31分割为多层,各个隔板32均倾斜布置,与水平方向的倾斜夹角为 $1-5^{\circ}$ ,在每个隔板32上均设置有种育台,在每个种育台上方均设置有喷淋头33;在每个隔板32的侧面均设置有一个排水槽34,排水管35竖向设置在柜架31上,排水槽34位于隔板32的斜下侧,且该排水管35连通全部排水槽34。

[0030] 种育台呈网格状,且包括有若干呈阵列状分布的种育坑位4。

[0031] 实施例2

[0032] 如附图2-5所示,基于实施例1中的结构,其种育台包括种育支撑台1和多个种育槽架2。

[0033] 种育支撑台1包括有一个方形的底板12和多个长条形的栏板11;每个栏板11均连接到底板12上,相邻的两个栏板11相互平行,且在相邻的栏板11之间形成条形通槽15;在种育支撑台1上设置有多个并列的条形通槽15;栏板11下沿与底板12固定连接。

[0034] 在条形通槽15内一一对应的设置有种育槽架2,每个种育槽架2包括有多个种育单元26,每个种育单元26均呈形,多个种育单元26呈一字排开;每个种育单元26均包括有第一竖板21、第二竖板24和横向板25;横向板25连接在第一竖板21与第二竖板24之间并组成呈形;相邻种育单元26之间通过纵向连接条22连接。

[0035] 多个种育槽架2可拆卸的设置在种育支撑台1上,并形成呈矩形阵列分布的多个种育坑位4,每个种育坑位4均能够种育苗木。种育单元26的第一竖板21和第二竖板24与种育支撑台1上的栏板11能够组成种育坑位4周向的四个侧壁。

[0036] 实施例3

[0037] 如图2-5所示,在实施例的结构基础上,为了方便于种育槽架2从种育支撑台1取下,将种育槽架2的各个板块之间采用可转动的连接方式,第一竖板21与横向板25可转动的连接,第二竖板24与横向板25可转动的连接,第一竖板21或第二竖板24与纵向连接条22可转动的连接,整个种育槽架2能够被拉伸呈平板状,从而可以采用拖移的方式将带土壤的苗木沿着条形通槽15平移而出。

[0038] 为了方便于种育槽架2与种育支撑台1的连接并形成稳定位置和结构的种育坑位4;在每个栏板11上设置多个定位图钉13,且定位图钉13位于四边形的种育坑位4的角处;第一竖板21或第二竖板24的宽度与条形通槽15的宽度相同,纵向连接条22的宽度大于条形通槽15的宽度相同;纵向连接条22的两端分别设置有用于配合连接定位图钉13的定位孔23。

[0039] 相邻种育坑位4的下部隔开,在条形通槽15的底部设置有用于种育单元26下部限位的限位凸条14;每个种育单元26下部的左右外侧均设置有磁铁27;相邻种育单元26的下部通过磁铁27磁吸连接;能够有利于种育坑位4位置的固定和定型。

[0040] 上述实施例仅仅是为了清楚的说明所做的举例,而并非对实施方式的限定;对于所属领域的技术人员来说,在上述说明的基础上还可以做出其它不同形式的变化或变动。这里无需也无法对所有的实施方式予以穷举。而由此所引伸出的显而易见的变化或变动仍处于本实用新型的保护范围内。

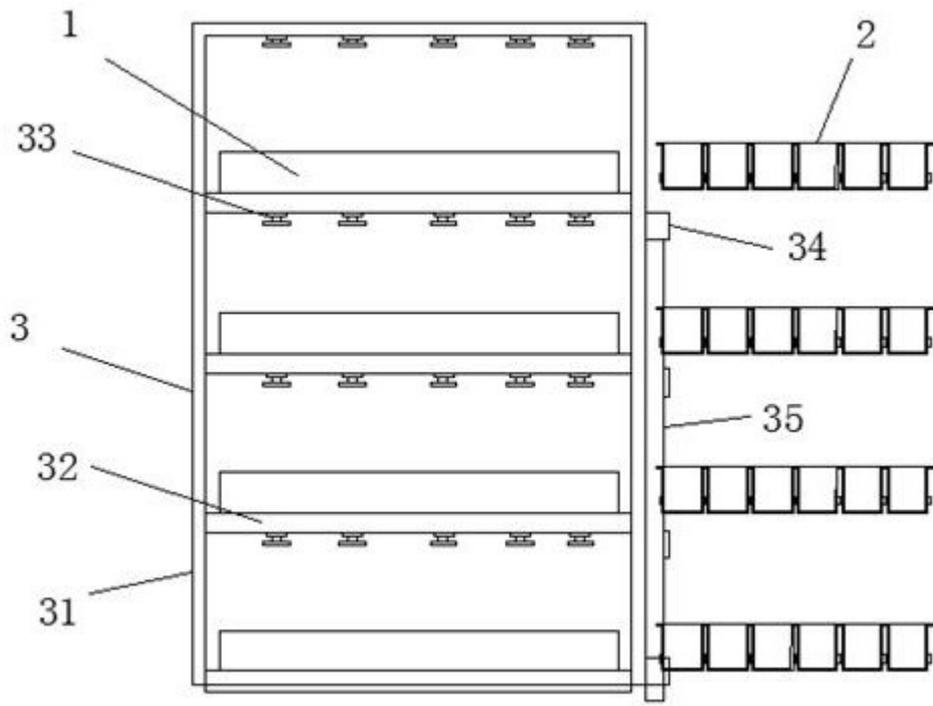


图1

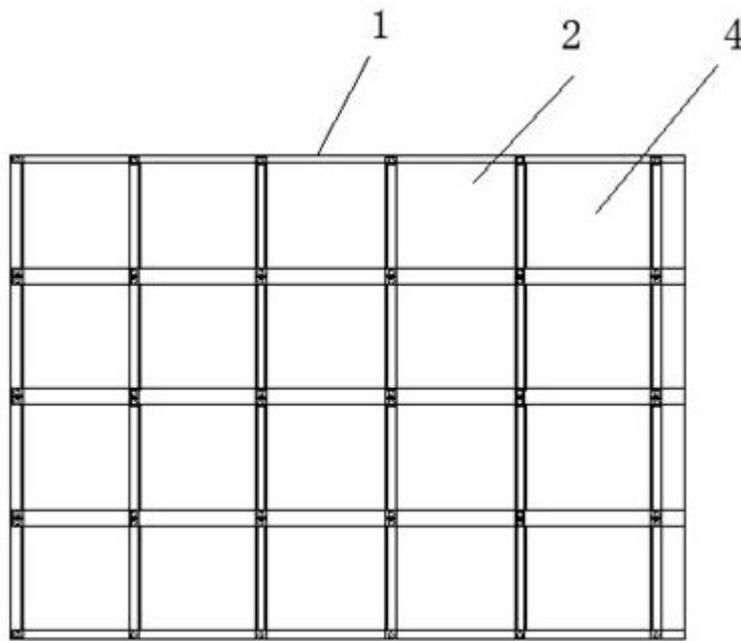


图2

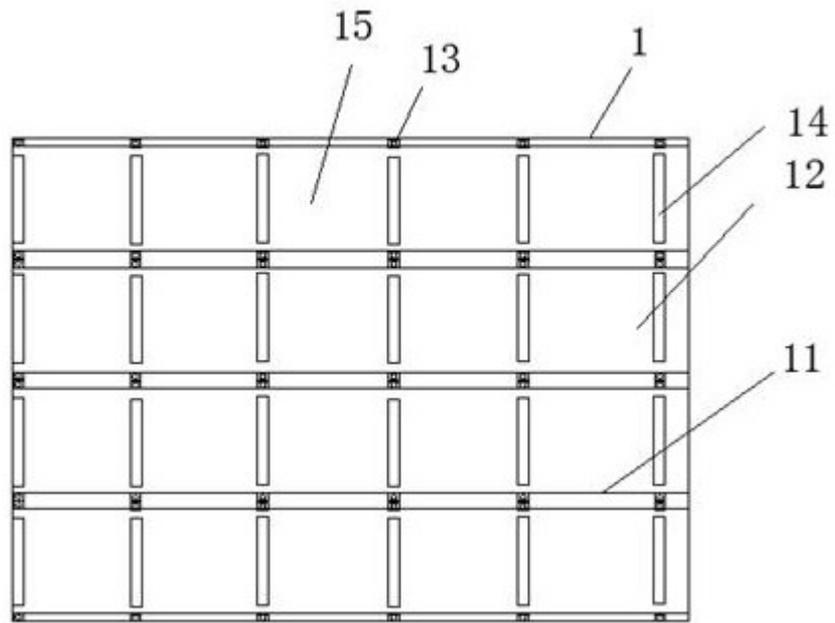


图3

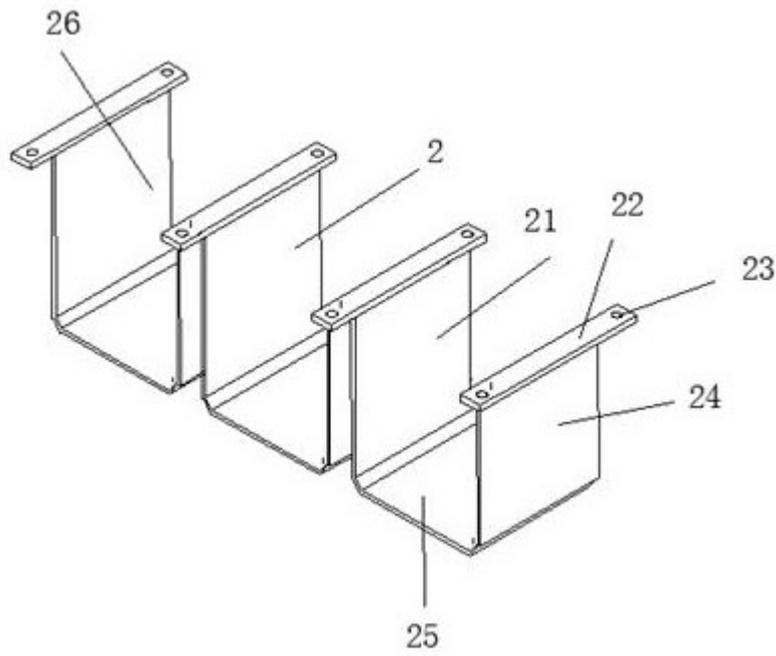


图4

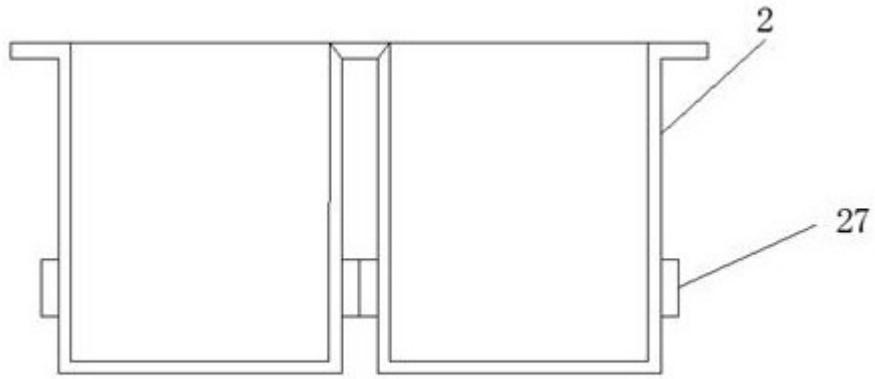


图5