



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220755736 U

(45) 授权公告日 2024. 04. 12

(21) 申请号 202322618768.2

(22) 申请日 2023.09.26

(73) 专利权人 承德县林业和草原局

地址 067400 河北省承德市承德县下板城
镇二路

(72) 发明人 葛凤玉 姜洋 王翠艳

(74) 专利代理机构 重庆创新专利商标代理有限公司 50125

专利代理师 张利

(51) Int. Cl.

A01G 9/029 (2018.01)

A01G 27/00 (2006.01)

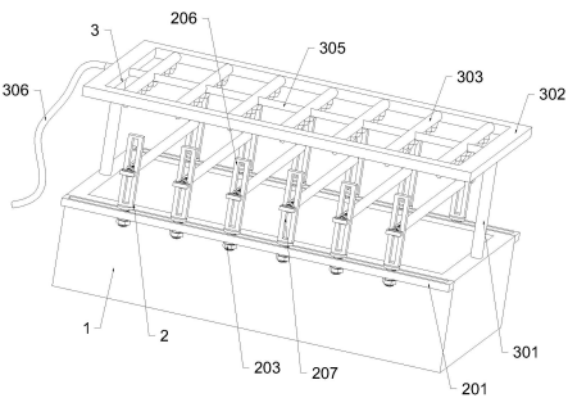
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种林业工程育苗装置

(57) 摘要

本实用新型涉及林业工程技术领域,且公开了一种林业工程育苗装置,包括箱体,所述箱体的正面和背面均设置有隔离机构,所述隔离机构的上方设置有浇灌机构,所述隔离机构包括固定板,所述固定板的数量为两个。本实用新型通过箱体正面和背面连接的固定板,第一矩形槽贯穿于固定板的内部,第一螺纹轴在第一矩形槽的内部进行水平移动,支撑板通过底部的第一螺纹轴可以进行移动,第二矩形槽贯穿于支撑板的内部,第二螺纹轴在第二矩形槽的内部可以进行上下移动,隔离杆通过第二螺纹轴可以在箱体的上方进行上下移动,根据植物苗的高度的高度和间距进行调整隔离,从而可以达到对植物苗进行有效的分离拿取观察的作用。



1. 一种林业工程育苗装置,包括箱体(1),其特征在于:所述箱体(1)的正面和背面均设置有隔离机构(2),所述隔离机构(2)的上方设置有浇灌机构(3),所述隔离机构(2)包括固定板(201),所述固定板(201)的数量为两个,两个所述固定板(201)的一侧分别固定连接于箱体(1)的正面上方和背面上方,所述固定板(201)的上表面中部开设有第一滑槽(202),所述第一滑槽(202)的内部设置有若干数量的第一螺纹轴(203),所述第一螺纹轴(203)的外表面下方设置有第一固定转钮(204),所述第一螺纹轴(203)的顶部固定连接顶盘(205),所述顶盘(205)的上表面中部固定连接支撑板(206),所述支撑板(206)的正面中部开设有第二滑槽(207),所述第二滑槽(207)的内部设置有第二螺纹轴(208),所述第二螺纹轴(208)的外表面一侧设置有第二固定转钮(209),所述第二螺纹轴(208)的一端固定连接把手(210),所述第二螺纹轴(208)的另一端固定连接隔离杆(211)。

2. 根据权利要求1所述的一种林业工程育苗装置,其特征在于:所述浇灌机构(3)包括支撑杆(301),所述支撑杆(301)的数量为两个,两个所述支撑杆(301)的底部分别固定连接于箱体(1)上表面的左右两侧中部。

3. 根据权利要求2所述的一种林业工程育苗装置,其特征在于:所述支撑杆(301)的顶部固定连接有框架(302)。

4. 根据权利要求3所述的一种林业工程育苗装置,其特征在于:所述框架(302)的内部背面固定连接若干数量的水管(303),所述水管(303)的下表面固定连接若干数量的喷头(304)。

5. 根据权利要求4所述的一种林业工程育苗装置,其特征在于:所述水管(303)的中部固定连接连接管(305)。

6. 根据权利要求5所述的一种林业工程育苗装置,其特征在于:所述连接管(305)的左侧固定连接软管(306)。

一种林业工程育苗装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及林业工程技术领域,具体为一种林业工程育苗装置。

背景技术

[0002] 林业是我国经济建设和环境建设的重要组成部分,具有与其他行业不同的特点与功能,森林是一种可再生的生物资源,具有直接和间接的经济价值,具有净化空气和水源涵养、水土保持等重要的环境效益和森林游憩等社会效益。

[0003] 目前在对林业工程的育苗环节中,由于苗种较为脆弱,并且不同苗种存在不一样的生长特性及环境适应性,其培育时通常需要进行特定环境的营造,现有的培育方式较为简单,苗种培育生长的效果不佳,其对于光照及水源等的满足度不够,存在一定的局限性。

[0004] 现有技术(公开号为CN211793271U)公开了一种林业工程育苗装置,该技术方案于箱体内部设置多层培育台,其中培育台由滑动配合结构可进行纵向的间距调节,可根据实际使用情况对不同高度类别的植物苗进行栽种培育,并且可形成对比效果,培育台可进行独立拆卸,进行位置互换,使植物苗均能受到同等光照和水分,但是目前的装置在进行育苗时,由于幼苗在后期生长会相互交错在一起,工作人员在后期拿取观察时不够方便,且很容易对植物苗造成损坏。

实用新型内容

[0005] (一)解决的技术问题

[0006] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种林业工程育苗装置,具备可以对植物苗进行有效的分离拿取观察等优点,解决了上述背景技术中提到的问题。

[0007] (二)技术方案

[0008] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种林业工程育苗装置,包括箱体,所述箱体的正面和背面均设置有隔离机构,所述隔离机构的上方设置有浇灌机构,所述隔离机构包括固定板,所述固定板的数量为两个,两个所述固定板的一侧分别固定连接于箱体的正面上方和背面上方,所述固定板的上表面中部开设有第一滑槽,所述第一滑槽的内部设置有若干数量的第一螺纹轴,所述第一螺纹轴的外表面下方设置有第一固定转钮,所述第一螺纹轴的顶部固定连接顶盘,所述顶盘的上表面中部固定连接支撑板,所述支撑板的正面中部开设有第二滑槽,所述第二滑槽的内部设置有第二螺纹轴,所述第二螺纹轴的外表面一侧设置有第二固定转钮,所述第二螺纹轴的一端固定连接把手,所述第二螺纹轴的另一端固定连接隔离杆。

[0009] 优选的,所述浇灌机构包括支撑杆,所述支撑杆的数量为两个,两个所述支撑杆的底部分别固定连接于箱体上表面的左右两侧中部。

[0010] 优选的,所述支撑杆的顶部固定连接有框架。

[0011] 优选的,所述框架的内部背面固定连接若干数量的水管,所述水管的下表面固定连接若干数量的喷头。

[0012] 优选的,所述水管的中部固定连接有连接管。

[0013] 优选的,所述连接管的左侧固定连接有软管。

[0014] 两个支撑杆的底部分别垂直连接于箱体上表面的左右两侧,框架搭接在支撑杆的顶部,平行于箱体的上方,水管连接于框架内部的正面和背面之间,通过喷头对下方的植物苗进行浇灌处理,连接管贯穿于若干数量的水管中部,将若干水管连接在一起,便于统一控制,均匀的进行浇灌,通过软管向连接管和水管的内部供水。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种林业工程育苗装置,具备以下

[0016] 有益效果:

[0017] 1、本实用新型通过箱体正面和背面连接的固定板,第一矩形槽贯穿于固定板的内部,第一螺纹轴在第一矩形槽的内部进行水平移动,支撑板通过底部的第一螺纹轴可以进行移动,第二矩形槽贯穿于支撑板的内部,第二螺纹轴在第二矩形槽的内部可以进行上下移动,隔离杆通过第二螺纹轴可以在箱体的上方进行上下移动,根据植物苗的高度的高度和间距进行调整隔离,从而可以达到对植物苗进行有效的分离拿取观察的作用。

[0018] 2、本实用新型通过箱体上表面两侧连接的支撑杆,框架平行于箱体的上方,水管连接于框架的内部两侧,连接管贯穿于若干数量水管的中部,将若干水管连接在一起,从可以达到均匀的对下方的植物苗进行浇灌的作用。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型正视图结构示意图;

[0021] 图3为本实用新型侧视图结构示意图;

[0022] 图4为本实用新型俯视图结构示意图。

[0023] 其中:1、箱体;2、隔离机构;201、固定板;202、第一滑槽;203、第一螺纹轴;204、第一固定转钮;205、顶盘;206、支撑板;207、第二滑槽;208、第二螺纹轴;209、第二固定转钮;210、把手;211、隔离杆;3、浇灌机构;301、支撑杆;302、框架;303、水管;304、喷头;305、连接管;306、软管。

具体实施方式

[0024] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型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实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,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,都属于本实用新型保护的范围。

[0025] 请参阅图1-4,一种林业工程育苗装置,包括箱体1,箱体1的正面和背面均设置有隔离机构2,隔离机构2的上方设置有浇灌机构3,隔离机构2包括固定板201,固定板201的数量为两个,两个固定板201的一侧分别固定连接于箱体1的正面上方和背面上方,固定板201的上表面中部开设有第一滑槽202,第一滑槽202的内部设置有若干数量的第一螺纹轴203,第一螺纹轴203的外表面下方设置有第一固定转钮204,第一螺纹轴203的顶部固定连接有顶盘205,顶盘205的上表面中部固定连接有支撑板206,支撑板206的正面中部开设有第二滑槽207,第二滑槽207的内部设置有第二螺纹轴208,第二螺纹轴208的外表面一侧设置有

第二固定转钮209,第二螺纹轴208的一端固定连接把手210,第二螺纹轴208的另一端固定连接隔离杆211,箱体1的内部用于对植物苗进行育苗处理,两个固定板201相互对应,第一滑槽202贯穿于固定板201的内部,第一螺纹轴203贯穿于第一滑槽202的内部,且在其内部可以进行水平移动,第一固定转钮204负责将第一螺纹轴203的位置固定住,顶盘205将第一螺纹轴203的顶部限位住,支撑板206的底部垂直连接于顶盘205的上表面,第二滑槽207贯穿于支撑板206的内部,第二螺纹轴208在第二滑槽207的内部可以进行上下移动,第二固定转钮209负责将第二螺纹轴208的位置固定住,把手210方便工作人员控制隔离杆211,隔离杆211连接于纵向两个第二螺纹轴208之间,根据植物苗的高度和相邻之间的间距进行调整。

[0026] 具体的,如图3和图4所示,浇灌机构3包括支撑杆301,支撑杆301的数量为两个,两个支撑杆301的底部分别固定连接于箱体1上表面的左右两侧中部,支撑杆301的顶部固定连接框架302,框架302的内部背面固定连接若干数量的水管303,水管303的下表面固定连接若干数量的喷头304,水管303的中部固定连接连接管305,连接管305的左侧固定连接软管306。

[0027] 通过上述技术方案,两个支撑杆301的底部分别垂直连接于箱体1上表面的左右两侧,框架302搭接在支撑杆301的顶部,平行于箱体1的上方,水管303连接于框架302内部的正面和背面之间,通过喷头304对下方的植物苗进行浇灌处理,连接管305贯穿于若干数量的水管303中部,将若干水管303连接在一起,便于统一控制,均匀的进行浇灌,通过软管306向连接管305和水管303的内部供水。

[0028] 在使用时,工作人员将箱体1放置在合适的位置处,随后向箱体1的内部添加土壤,将待培养的植物苗放置于土壤内部,将软管306连接在水源处,将水源送向连接管305和水管303内,最后通过喷头304向下喷出,对植物苗进行浇灌,当植物苗生长至一定程度时,工作人员通过第一螺纹轴203对隔离杆211进行水平移动,将相邻植物苗区分开,再通过第二螺纹轴208对隔离杆211进行上下移动,对植物苗的上部分区分开,继而方便工作人员进行拿取观察。

[0029] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

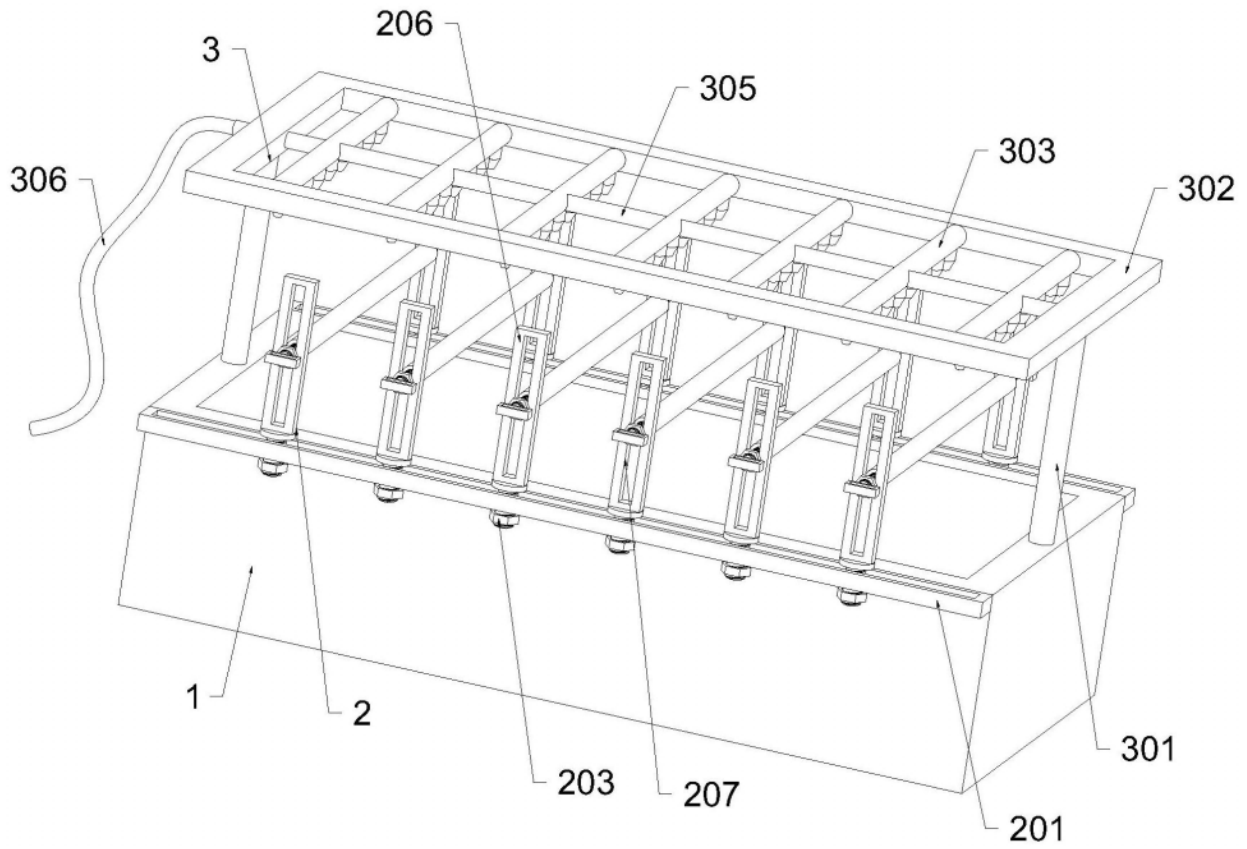


图1

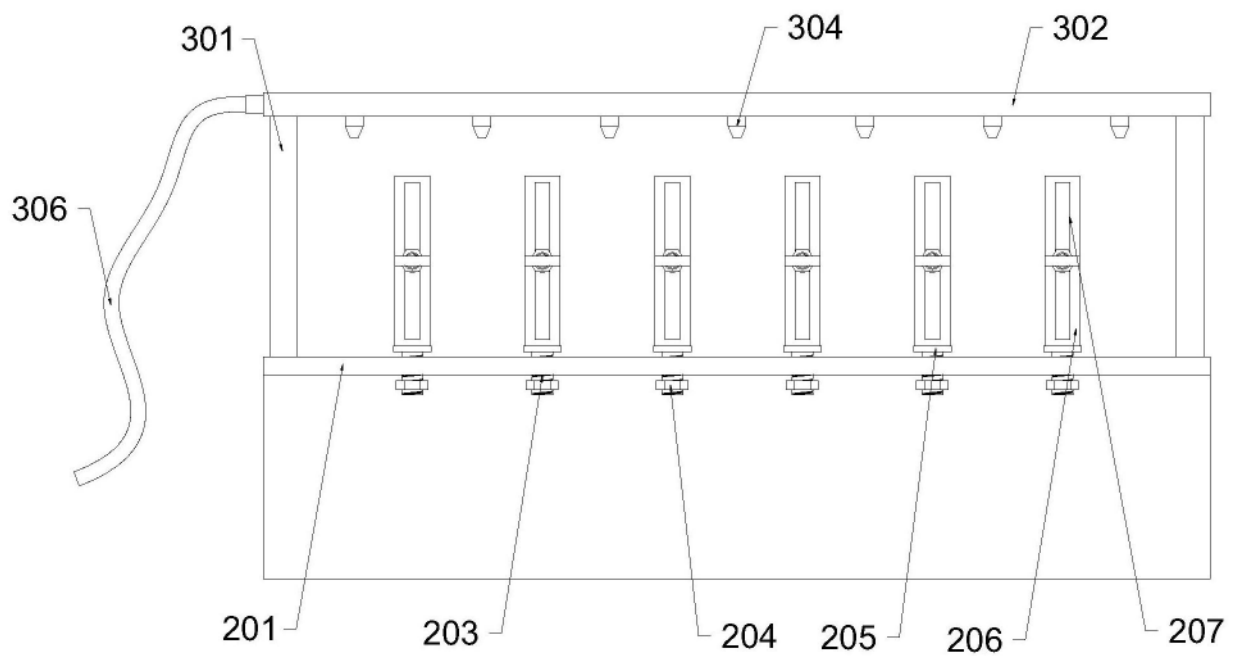


图2

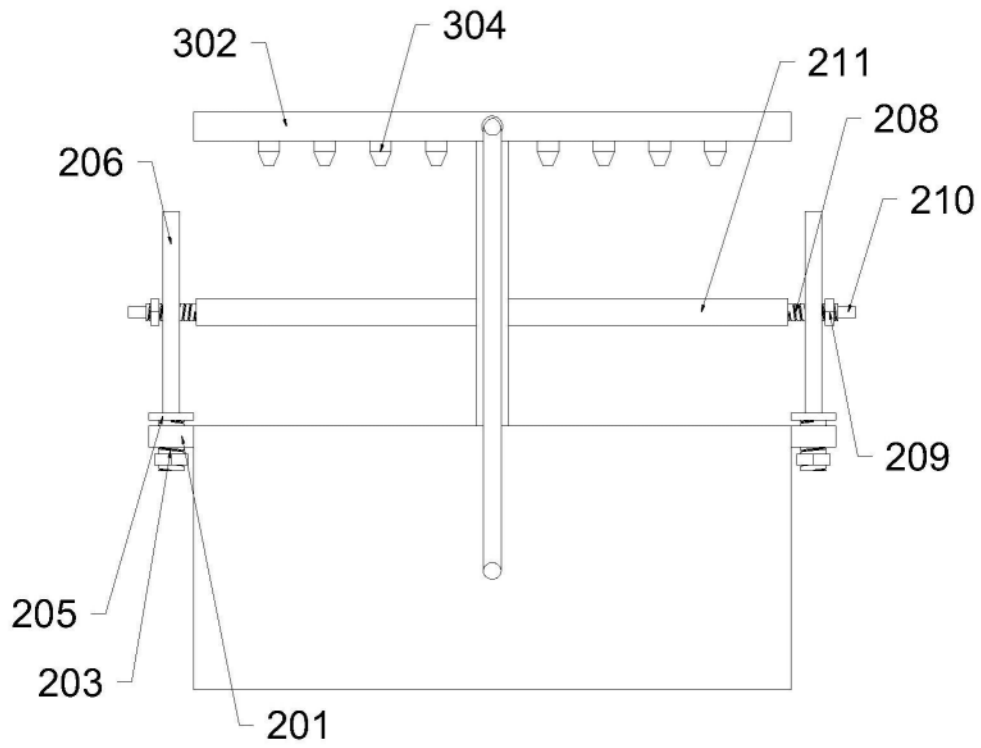


图3

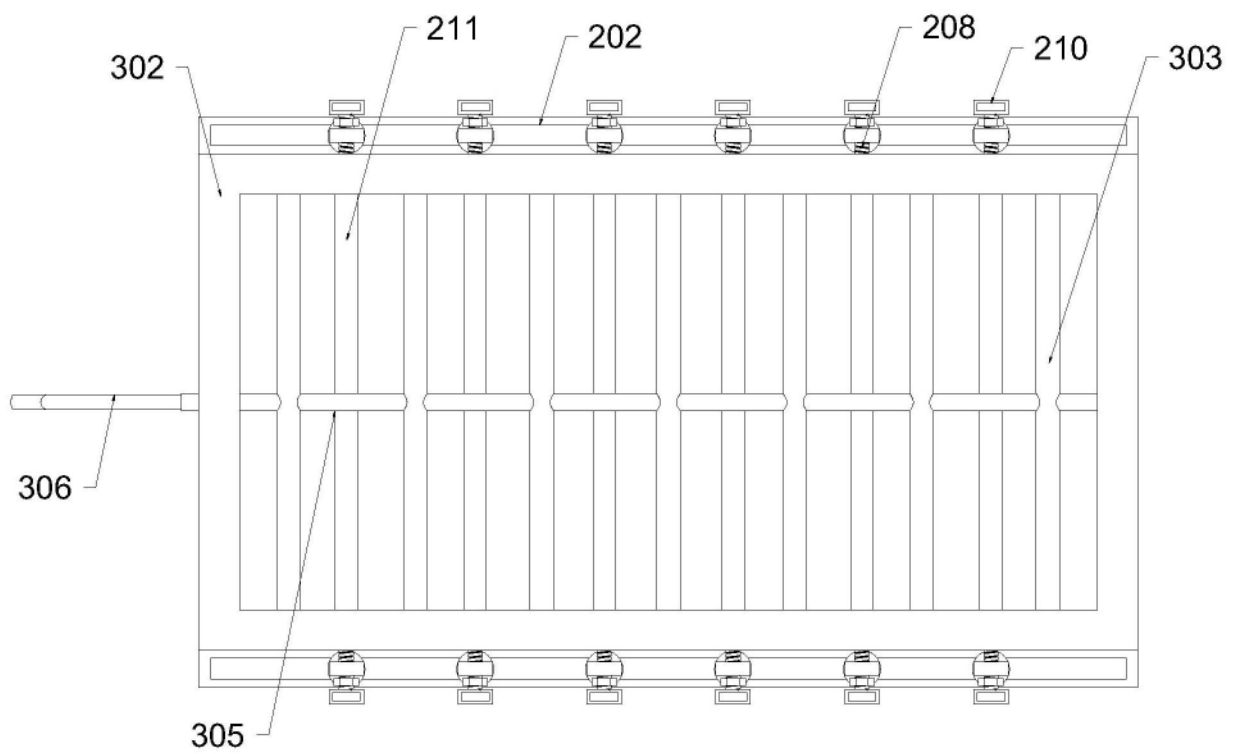


图4