



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214338897 U

(45) 授权公告日 2021. 10. 08

(21) 申请号 202022894285.1

(22) 申请日 2020.12.02

(73) 专利权人 重庆东友禾农业科技有限公司

地址 402560 重庆市铜梁区土桥镇庆林村  
二十组

(72) 发明人 朱翠蓉

(74) 专利代理机构 重庆创新专利商标代理有限公司 50125

代理人 李智祥

(51) Int. Cl.

A01G 9/029 (2018.01)

A01G 27/00 (2006.01)

A01M 29/00 (2011.01)

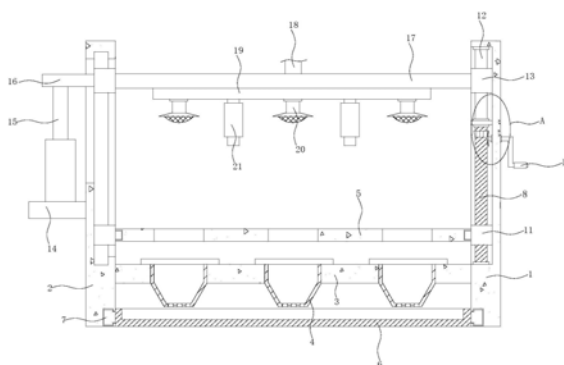
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

### (54) 实用新型名称

一种用于农业领域的育苗培养装置

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种用于农业领域的育苗培养装置,涉及农业技术领域。该用于农业领域的育苗培养装置,包括第一种植架,所述第一种植架的一侧设置有第二种植架,第一种植架和第二种植架的相邻侧壁焊接安装有第一横板,第一横板上设置有种植盆,第一种植架和第二种植架的相邻侧壁设置有第二横板、收集盒和固定横板。本实用新型通过第一横板、种植盆、第二横板、T形滑块、螺纹杆、伞型齿轮、转动把手、安装螺纹块、滑动杆、滑动块、支撑板、电动推杆和连接横板的配合使用,一方面通过调整第二横板的高度,适用于不同生长时期的幼苗,根据高度调整位置,另一方面对正在生长的幼苗进行限位作用,避免倾倒的情况发生,有利于其生长。



1. 一种用于农业领域的育苗培养装置,包括第一种植架(1),其特征在于:所述第一种植架(1)的一侧设置有第二种植架(2),第一种植架(1)和第二种植架(2)的相邻侧壁焊接安装有第一横板(3),第一横板(3)上设置有种植盆(4),第一种植架(1)和第二种植架(2)的相邻侧壁设置有第二横板(5)、收集盒(6)和固定横板(17),固定横板(17)的底部焊接安装有安装横管(19),固定横板(17)的顶部焊接安装有进液管(18),进液管(18)的一端延伸至固定横板(17)的下方与安装横管(19)的外壁固定连接且相通,安装横管(19)的底部焊接安装有三组喷头(20)且相通,固定横板(17)的底部焊接安装有两组驱虫器(21),第二横板(5)上开设有三组开口,种植盆(4)的底部镶嵌安装有漏板。

2. 根据权利要求1所述的一种用于农业领域的育苗培养装置,其特征在于:所述第一横板(3)上开设有三组放置洞,种植盆(4)位于放置洞内且不固定,种植盆(4)的顶部焊接安装有放置框,放置框与第一横板(3)的顶部相搭接,第二横板(5)上的开口位于种植盆(4)的正上方。

3. 根据权利要求1所述的一种用于农业领域的育苗培养装置,其特征在于:所述第一种植架(1)和第二种植架(2)的相邻侧壁均开设有T形滑槽,T形滑槽内滑动安装有T形滑块(7),收集盒(6)的两侧均与T形滑块(7)的一侧焊接安装,第一种植架(1)和第二种植架(2)均与收集盒(6)滑动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种用于农业领域的育苗培养装置,其特征在于:所述第二种植架(2)上开设有滑槽,滑槽内滑动安装有滑动块(13)和安装螺纹块(11),第一种植架(1)的一侧开设有安装槽,安装槽内焊接安装有隔板,隔板将安装槽分隔成上下两个腔体,安装槽的内侧顶部转动安装有滑动杆(12),滑动杆(12)上设置有滑动块(13),滑动杆(12)与滑动块(13)滑动连接,固定横板(17)的两侧分别和第一种植架(1)和第二种植架(2)上的滑动块(13)固定连接,固定横板(17)均与第一种植架(1)和第二种植架(2)滑动连接。

5. 根据权利要求4所述的一种用于农业领域的育苗培养装置,其特征在于:所述第二种植架(2)的一侧焊接安装有支撑板(14),支撑板(14)的顶部焊接安装有电动推杆(15),电动推杆(15)的输出端焊接安装有连接横板(16),连接横板(16)的一侧与第二种植架(2)上滑动块(13)的一侧焊接安装。

6. 根据权利要求4所述的一种用于农业领域的育苗培养装置,其特征在于:所述第一种植架(1)上安装槽的内侧底部转动安装有螺纹杆(8),螺纹杆(8)上设置有伞型齿轮(9),螺纹杆(8)的一端与隔板的底部转动安装,第一种植架(1)的一侧转动安装有转动把手(10),转动把手(10)的一端延伸至安装槽内并固定连接有伞型齿轮(9),两组伞型齿轮(9)相啮合,螺纹杆(8)上设置有安装螺纹块(11),安装螺纹块(11)与螺纹杆(8)螺纹连接,两组安装螺纹块(11)的相邻侧壁焊接安装有卡块,第二横板(5)的两侧均开设有卡槽,卡块卡接安装于卡槽内。

## 一种用于农业领域的育苗培养装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及农业技术领域,具体为一种用于农业领域的育苗培养装置。

### 背景技术

[0002] 育苗就是培育幼苗的意思。原意是指在苗圃、温床或温室里培育幼苗,以备移植至土地里去栽种。也可指各种生物细小时经过人工保护直至能独立生存的这个阶段。俗话说“苗壮半收成”。育苗是一项劳动强度大、费时、技术性强的工作。

[0003] 目前部分的农业领域的育苗培养装置,没有对正在生长的幼苗进行限位保护,可能会出现倾倒的情况,对其进行浇灌容易出现过多的情况,造成出现烂根的情况。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种用于农业领域的育苗培养装置,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于农业领域的育苗培养装置,包括第一种植架,所述第一种植架的一侧设置有第二种植架,第一种植架和第二种植架的相邻侧壁焊接安装有第一横板,第一横板上设置有种植盆,第一种植架和第二种植架的相邻侧壁设置有第二横板、收集盒和固定横板,固定横板的底部焊接安装有安装横管,固定横板的顶部焊接安装有进液管,进液管的一端延伸至固定横板的下方与安装横管的外壁固定连接且相通,安装横管的底部焊接安装有三组喷头且相通,固定横板的底部焊接安装有两组驱虫器,第二横板上开设有三组开口,种植盆的底部镶嵌安装有漏板。

[0006] 优选的,所述第一横板上开设有三组放置洞,种植盆位于放置洞内且不固定,种植盆的顶部焊接安装有放置框,放置框与第一横板的顶部相搭接,第二横板上的开口位于种植盆的正上方。

[0007] 优选的,所述第一种植架和第二种植架的相邻侧壁均开设有T形滑槽,T形滑槽内滑动安装有T形滑块,收集盒的两侧均与T形滑块的一侧焊接安装,第一种植架和第二种植架均与收集盒滑动连接。

[0008] 优选的,所述第二种植架上开设有滑槽,滑槽内滑动安装有滑动块和安装螺纹块,第一种植架的一侧开设有安装槽,安装槽内焊接安装有隔板,隔板将安装槽分隔成上下两个腔体,安装槽的内侧顶部转动安装有滑动杆,滑动杆上设置有滑动块,滑动杆与滑动块滑动连接,固定横板的两侧分别和第一种植架和第二种植架上的滑动块固定连接,固定横板均与第一种植架和第二种植架滑动连接。

[0009] 优选的,所述第二种植架的一侧焊接安装有支撑板,支撑板的顶部焊接安装有电动推杆,电动推杆的输出端焊接安装有连接横板,连接横板的一侧与第二种植架上滑动块的一侧焊接安装。

[0010] 优选的,所述第一种植架上安装槽的内侧底部转动安装有螺纹杆,螺纹杆上设置有伞型齿轮,螺纹杆的一端与隔板的底部转动安装,第一种植架的一侧转动安装有转动把

手,转动把手的一端延伸至安装槽内并固定连接有伞型齿轮,两组伞型齿轮相啮合,螺纹杆上设置有安装螺纹块,安装螺纹块与螺纹杆螺纹连接,两组安装螺纹块的相邻侧壁焊接安装有卡块,第二横板的两侧均开设有卡槽,卡块卡接安装于卡槽内。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 该用于农业领域的育苗培养装置,通过第一横板、种植盆、第二横板、T形滑块、螺纹杆、伞型齿轮、转动把手、安装螺纹块、滑动杆、滑动块、支撑板、电动推杆和连接横板的配合使用,一方面通过调整第二横板的高度,适用于不同生长时期的幼苗,根据高度调整位置,另一方面对正在生长的幼苗进行限位作用,避免倾倒的情况发生,有利于其生长,通过收集盒、固定横板、进液管、安装横管和喷头的配合使用,对正在生长的幼苗进行浇灌处理,种植盆上漏板的设置,避免出现因浇水过多导致出现烂根的情况,保证其生长时所需要的营养需求,收集盒的可拆卸设置,能够对漏出水或者营养液进行收集,减少水和营养液的浪费,驱虫器的设置,能够起到一定的驱虫功能,减少幼苗在生长时期受到啃食的情况,提高装置的工作效率。

## 附图说明

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型的主视图;

[0015] 图3为本实用新型的A部示意图。

[0016] 图中:1第一种植架、2第二种植架、3第一横板、4种植盆、5第二横板、6收集盒、7T形滑块、8螺纹杆、9伞型齿轮、10转动把手、11安装螺纹块、12滑动杆、13滑动块、14支撑板、15电动推杆、16连接横板、17固定横板、18进液管、19安装横管、20喷头、21驱虫器。

## 具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种用于农业领域的育苗培养装置,包括第一种植架1,第一种植架1的一侧设置有第二种植架2,第一种植架1和第二种植架2的相邻侧壁焊接安装有第一横板3,第一横板3上设置有种植盆4,第一种植架1和第二种植架2的相邻侧壁设置有第二横板5、收集盒6和固定横板17,固定横板17的底部焊接安装有安装横管19,固定横板17的顶部焊接安装有进液管18,进液管18的一端延伸至固定横板17的下方与安装横管19的外壁固定连接且相通,安装横管19的底部焊接安装有三组喷头20且相通,将幼苗栽种至种植盆4内,将进液管18的一端与水泵相连,将水通过进液管18进入安装横管19内,再通过安装横管19进入喷头20内并喷出,对幼苗进行浇灌处理,对正在生长的幼苗进行浇灌处理,保证其生长时所需要的营养需求,固定横板17的底部焊接安装有两组驱虫器21,驱虫器21的设置,能够起到一定的驱虫功能,减少幼苗在生长时期受到啃食的情况,提高装置的工作效率,第二横板5上开设有三组开口,种植盆4的底部镶嵌安装有漏板,种植盆4上漏板的设置,避免出现因浇水过多导致出现烂根的情况。

[0019] 第一横板3上开设有三组放置洞,种植盆4位于放置洞内且不固定,种植盆4的顶部焊接安装有放置框,放置框与第一横板3的顶部相搭接,第二横板5上的开口位于种植盆4的正上方,第一种植架1和第二种植架2的相邻侧壁均开设有T形滑槽,T形滑槽内滑动安装有T形滑块7,收集盒6的两侧均与T形滑块7的一侧焊接安装,第一种植架1和第二种植架2均与收集盒6滑动连接,第二种植架2上开设有滑槽,滑槽内滑动安装有滑动块13和安装螺纹块11,第一种植架1的一侧开设有安装槽,安装槽内焊接安装有隔板,隔板将安装槽分隔成上下两个腔体,安装槽的内侧顶部转动安装有滑动杆12,滑动杆12上设置有滑动块13,滑动杆12与滑动块13滑动连接,固定横板17的两侧分别和第一种植架1和第二种植架2上的滑动块13固定连接,固定横板17均与第一种植架1和第二种植架2滑动连接,第二种植架2的一侧焊接安装有支撑板14,支撑板14的顶部焊接安装有电动推杆15,电动推杆15的输出端焊接安装有连接横板16,连接横板16的一侧与第二种植架2上滑动块13的一侧焊接安装,第一种植架1上安装槽的内侧底部转动安装有螺纹杆8,螺纹杆8上设置有伞型齿轮9,螺纹杆8的一端与隔板的底部转动安装,第一种植架1的一侧转动安装有转动把手10,转动把手10的一端延伸至安装槽内并固定连接有伞型齿轮9,两组伞型齿轮9相啮合,螺纹杆8上设置有安装螺纹块11,安装螺纹块11与螺纹杆8螺纹连接,两组安装螺纹块11的相邻侧壁焊接安装有卡块,第二横板5的两侧均开设有卡槽,卡块卡接安装于卡槽内,当幼苗生长时,可通过转动转动把手10,带动伞型齿轮9转动,伞型齿轮9带动螺纹杆8转动,螺纹杆8带动安装螺纹块11向上运动,对其高度进行调整,一方面通过调整第二横板5的高度,适用于不同生长时期的幼苗,根据高度调整位置,另一方面对正在生长的幼苗进行限位作用,避免倾倒的情况发生,有利于其生长。

[0020] 工作原理:将幼苗栽种至种植盆4内,将进液管18的一端与水泵相连,将水通过进液管18进入安装横管19内,再通过安装横管19进入喷头20内并喷出,对幼苗进行浇灌处理,当幼苗生长时,可通过转动转动把手10,带动伞型齿轮9转动,伞型齿轮9带动螺纹杆8转动,螺纹杆8带动安装螺纹块11向上运动,对其高度进行调整。

[0021] 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。

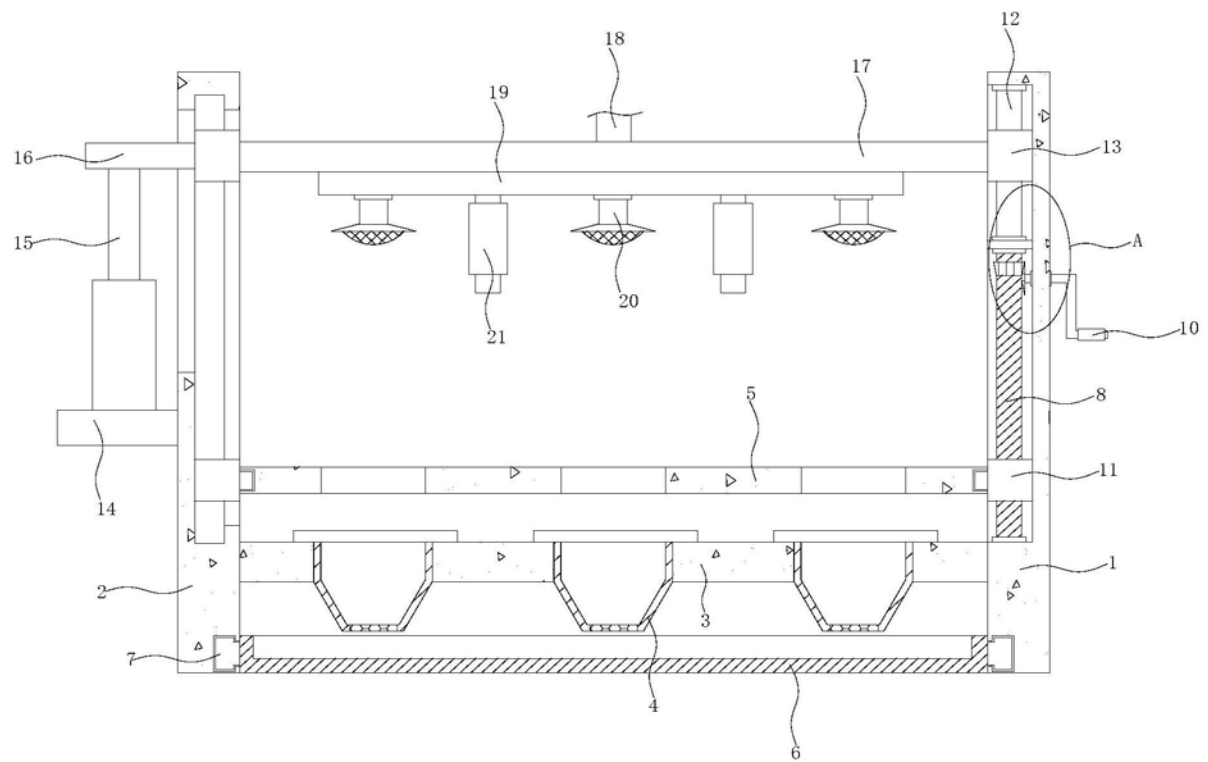


图1

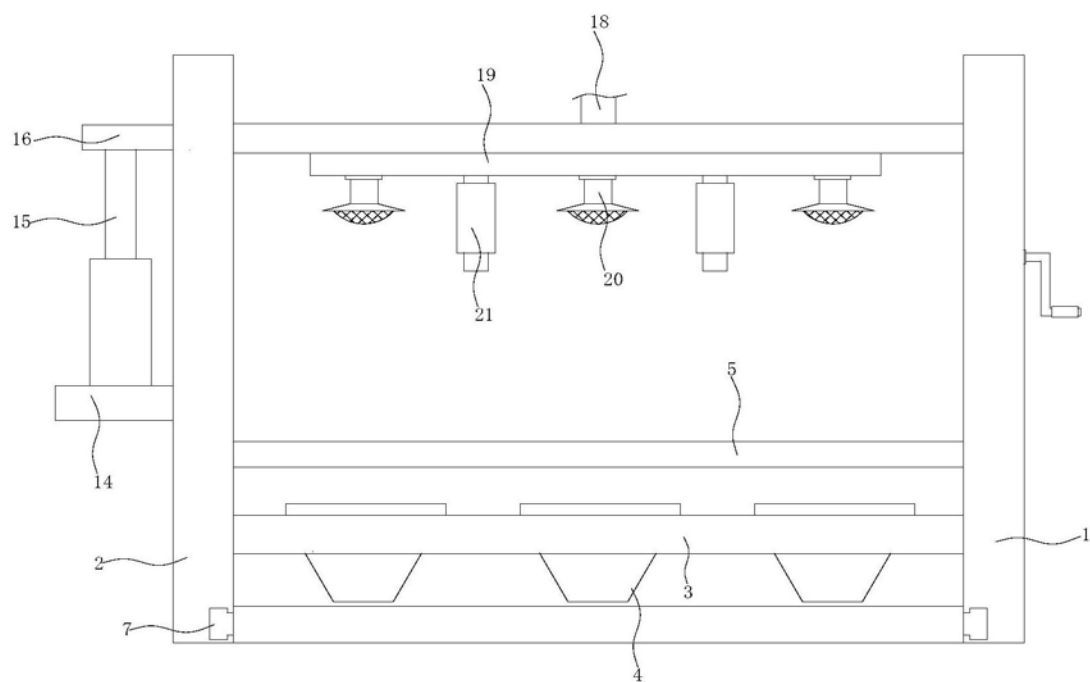


图2

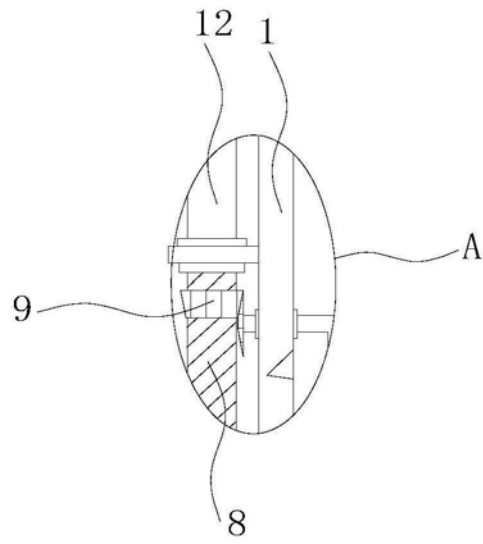


图3