



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221887245 U

(45) 授权公告日 2024. 10. 25

(21) 申请号 202420489114.6

(22) 申请日 2024.03.13

(73) 专利权人 旺苍县东河镇农业综合服务中心

地址 628216 四川省广元市旺苍县东河镇
何家巷4巷

(72) 发明人 文晋

(74) 专利代理机构 北京正华智诚专利代理事务

所(普通合伙) 11870

专利代理师 李林合

(51) Int. Cl.

A01G 9/029 (2018.01)

A01G 27/00 (2006.01)

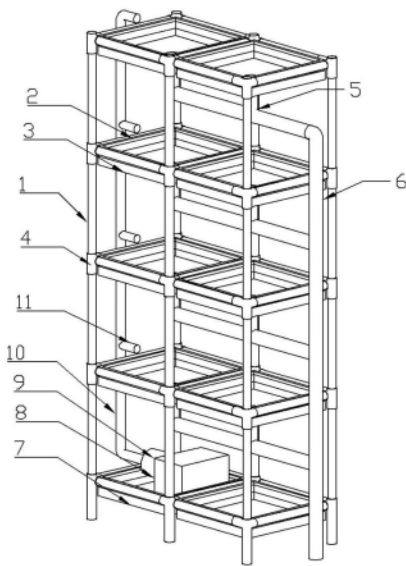
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种防烂根育苗装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种防烂根育苗装置,涉及培育幼苗技术领域,包括培育槽和积水槽,所述培育槽的底部活动连接有积水槽,且积水槽包括活动连接于培育槽底部位置的底槽,所述底槽的中心处开设有漏孔,且漏孔的底部固定连接有螺纹接口,所述螺纹接口的外部螺纹连接有螺纹卡口,培育槽放置于积水槽的内部,螺纹接口与螺纹卡口的螺纹口相一致,通过扭动螺纹卡口可以将导流管和积水槽拆卸,便于清理漏孔处的杂质,保持导流管正常的输送水源。该防烂根育苗装置,与现有的普通育苗装置相比,通过水泵将储液箱内部的液体输送至抽液管,水泵提供冲击力,使喷头可以将液体分散成细小的颗粒状,对幼苗进行均匀浇灌,喷洒面积均匀,且杀虫效果好。



1.一种防烂根育苗装置,包括培育槽(2)和积水槽(3),其特征在于,所述培育槽(2)的底部活动连接有积水槽(3),且积水槽(3)包括活动连接于培育槽(2)底部位置的底槽(301),所述底槽(301)的中心处开设有漏孔(302),且漏孔(302)的底部固定连接有螺纹接口(303),所述螺纹接口(303)的外部螺纹连接有螺纹卡口(304)。

2.根据权利要求1所述的一种防烂根育苗装置,其特征在于,所述培育槽(2)包括活动连接于积水槽(3)顶部位置的槽体(201),且槽体(201)的外侧固定连接有框架(202),所述槽体(201)的底部固定连接有漏网(203)。

3.根据权利要求1所述的一种防烂根育苗装置,其特征在于,所述螺纹卡口(304)的底部固定连接有导流管(5),且导流管(5)的一侧固定连接有输流管(6)。

4.根据权利要求3所述的一种防烂根育苗装置,其特征在于,所述输流管(6)的一侧设置有底座(7),且底座(7)的顶部固定连接有储液箱(8)。

5.根据权利要求4所述的一种防烂根育苗装置,其特征在于,所述储液箱(8)的一侧固定连接有水泵(9),且水泵(9)的一侧固定连接有抽液管(10)。

6.根据权利要求5所述的一种防烂根育苗装置,其特征在于,所述抽液管(10)的一端固定连接有喷头(11),且喷头(11)的一侧固定连接有支架(1)。

7.根据权利要求6所述的一种防烂根育苗装置,其特征在于,所述支架(1)的左右两端活动连接有卡和器(4),且卡和器(4)位于支架(1)的连接处。

一种防烂根育苗装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及培育幼苗技术领域,具体为一种防烂根育苗装置。

背景技术

[0002] 育苗就是培育幼苗的意思。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。育苗是一项劳动强度大、费时、技术性强的工作,现有的育苗工作中,往往采用比较传统的育苗装置,传统的育苗架有砖头、秸秆和砂石,这类育苗架成本较高、透水性较差、不耐用,对环境有一定的污染;在苗木管护过程中,人工灌溉耗费较多的人工成本,而机械灌溉又会耗费较多的材料成本;传统的育苗装置一般只能在春季育苗,且一般只能在室内或大棚内育苗,对苗木产业的发展有一定的限制作用。

[0003] 如申请号为CN201920042919.5的一种简易育苗装置其中包括育苗架和灌溉设备,所述育苗架底部与地面铺设一层黑地布,育苗架顶部设有育苗盘,所述育苗盘内设有多个育苗杯;所述灌溉设备有水泵,水泵侧面接近地面部分连有一根PE主管,分别从PE主管的1/3处和另一端垂直接一根PE管,所述垂直PE管的两端分别连接与育苗架平面垂直的PE管,所述与育苗架垂直的PE管与多个拱形PVC管垂直连接,所述PVC管同时与育苗架平面垂直,在两个育苗架外侧两端分别用PE管连接。该实用新型操作简单,易拆卸、易更换,材料成本和人工成本较低,且既能用于室内也能用于室外。但是该育苗装置没有设置输送积水和喷洒机构,在培育幼苗的工程中容易出现烂根或者虫害的情况。于是,有鉴于此,针对现有的结构不足予以研究改良,提出一种防烂根育苗装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种防烂根育苗装置,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:一种防烂根育苗装置,包括培育槽和积水槽,所述培育槽的底部活动连接有积水槽,且积水槽包括活动连接于培育槽底部位置的底槽,所述底槽的中心处开设有漏孔,且漏孔的底部固定连接有螺纹接口,所述螺纹接口的外部螺纹连接有螺纹卡口。

[0006] 优选的,所述培育槽包括活动连接于积水槽顶部位置的槽体,且槽体的外侧固定连接有框架,所述槽体的底部固定连接有漏网。

[0007] 优选的,所述螺纹卡口的底部固定连接有导流管,且导流管的一侧固定连接有输流管。

[0008] 优选的,所述输流管的一侧设置有底座,且底座的顶部固定连接有储液箱。

[0009] 优选的,所述储液箱的一侧固定连接有水泵,且水泵的一侧固定连接有抽液管。

[0010] 优选的,所述抽液管的一端固定连接有喷头,且喷头的一侧固定连接有支架。

[0011] 优选的,所述支架的左右两端活动连接有卡和器,且卡和器位于支架的连接处。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1.本实用新型通过培育槽和积水槽的设置,可以使幼苗底部保持水源循环,防止幼苗长期浸在水中出现烂根的情况,培育槽内部槽体与支架相连接,槽体底部的漏网缝隙较小,可以保证积水流出,同时幼苗不会发生掉落的情况,集水槽内部底槽的中心处开设漏孔,且底槽的造型为四周高中心低的设计,更加便于积水从漏孔流出,漏孔底部的螺纹接口和螺纹卡扣,为可拆卸机构,传统的培育装置,漏孔连接处为固定装置,当积水出现堵塞情况不便于维修,需要更换管道,投入成本过大,且积水不能及时流出的情况下,幼苗会出现烂根,导致幼苗存活率下降;

[0014] 2.本实用新型通过储液箱和喷头的设置,方便对储液箱内部的液体进行更换,能够有效防止菌藻类的繁殖,提高育苗效果,传统的育苗设备没有自动喷洒机构,不能及时除去害虫,且需要人工喷洒营养液或者杀虫剂,喷洒面积不均匀,且杀虫效果差,通过水泵将储液箱内部的液体输送至抽液管,水泵提供冲击力,使喷头可以将液体分散成细小的颗粒状,对幼苗进行均匀浇灌。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型主体立体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型主体正视图结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型培育槽2和积水槽3的顶部立体结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型培育槽2和积水槽3的底部立体结构示意图。

[0019] 图中:1、支架;2、培育槽;201、槽体;202、框架;203、漏网;3、积水槽;301、底槽;302、漏孔;303、螺纹接口;304、螺纹卡口;4、卡和器;5、导流管;6、输流管;7、底座;8、储液箱;9、水泵;10、抽液管;11、喷头。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 如图1-图2所示,一种防烂根育苗装置,包括培育槽2和积水槽3,培育槽2的底部活动连接有积水槽3,且积水槽3包括活动连接于培育槽2底部位置的底槽301,底槽301的中心处开设有漏孔302,且漏孔302的底部固定连接有螺纹接口303,螺纹接口303的外部螺纹连接有螺纹卡口304,培育槽2放置于积水槽3的内部,螺纹接口303与螺纹卡口304的螺纹口相一致,通过扭动螺纹卡口304可以将导流管5和积水槽3拆卸,便于清理漏孔302处的杂质,保持导流管5正常的输送水源。

[0022] 如图3-图4所示,培育槽2包括活动连接于积水槽3顶部位置的槽体201,且槽体201的外侧固定连接有框架202,槽体201的底部固定连接有漏网203,框架202的宽度大于支架1的宽度,可以支撑培育槽2,漏网203内部均匀开设有多组漏水孔,将幼苗根部的积水输送至积水槽3。

[0023] 进一步的,螺纹卡口304的底部固定连接有导流管5,且导流管5的一侧固定连接有

输流管6,导流管5与输流管6呈垂直分布,输流管6将每一层的导流管5相连接,积水槽3内部的积水被统一输送至导流管5,由导流管5统一输送育苗装置的外部。

[0024] 进一步的,输流管6的一侧设置有底座7,且底座7的顶部固定连接有储液箱8,储液箱8的一侧固定连接有水泵9,且水泵9的一侧固定连接有抽液管10,抽液管10的一端固定连接有喷头11,且喷头11的一侧固定连接有支架1储液箱8可以更换内部的液体,幼苗培育需要营养液和杀虫剂,可以分别将营养液和杀虫剂放置于储液箱8的内部,由水泵9将液体输送至抽液管10,由喷头11向每一层的培育槽2进行喷洒。

[0025] 进一步的,支架1的左右两端活动连接有卡和器4,且卡和器4位于支架1的连接处,卡和器4使每一层的支架1卡和连接,可以将支架1进行拆卸重组,便于取出培育槽2内部的培育幼苗。

[0026] 工作原理:在使用该防烂根育苗装置时,首先将培育幼苗放置于支架1内部的培育槽2,培育槽2一侧的框架202,使培育槽2与支架1相连接,通过槽体201底部的漏网203可以排出积水,积水到达积水槽3时,通过底槽301内部的漏孔302可以将积水输送至导流管5,由输流管6将积水统一输出,若出现流动不通畅的情况,扭动螺纹卡口304,使螺纹卡口304与螺纹接口303松动,查看漏孔302堵塞情况,根据需要在底座7顶部的储液箱8内部灌满杀虫剂或者营养液,启动水泵9,使储液箱8内部液体通过抽液管10顶端的喷头11对幼苗进行喷洒,这就是该防烂根育苗装置的工作原理。

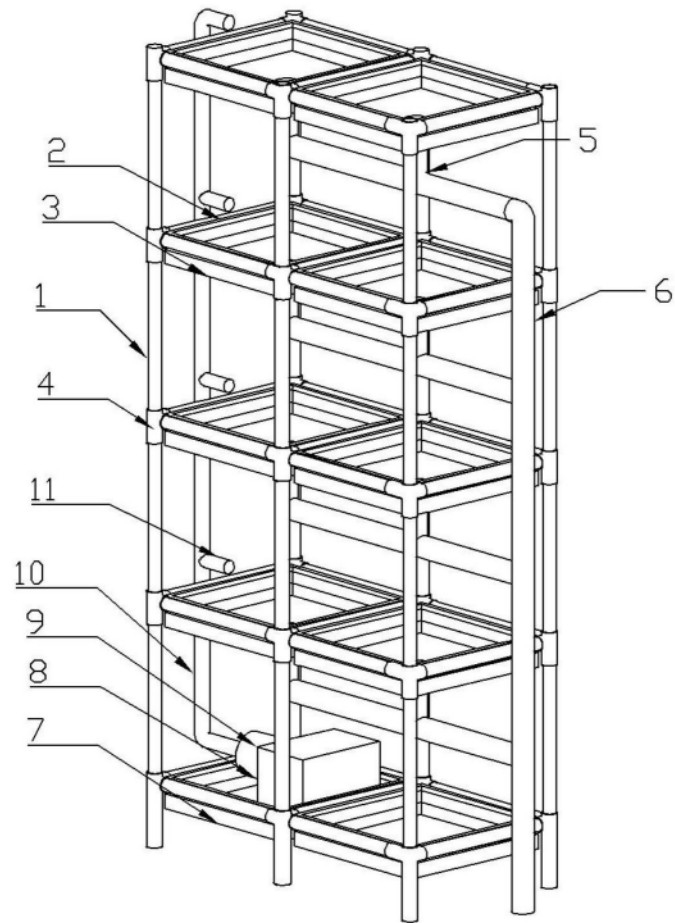


图1

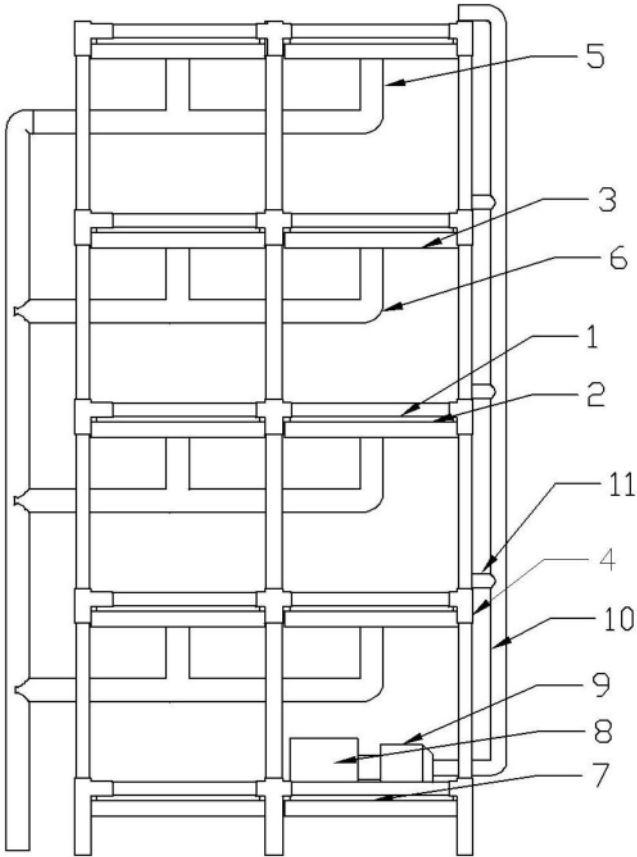


图2

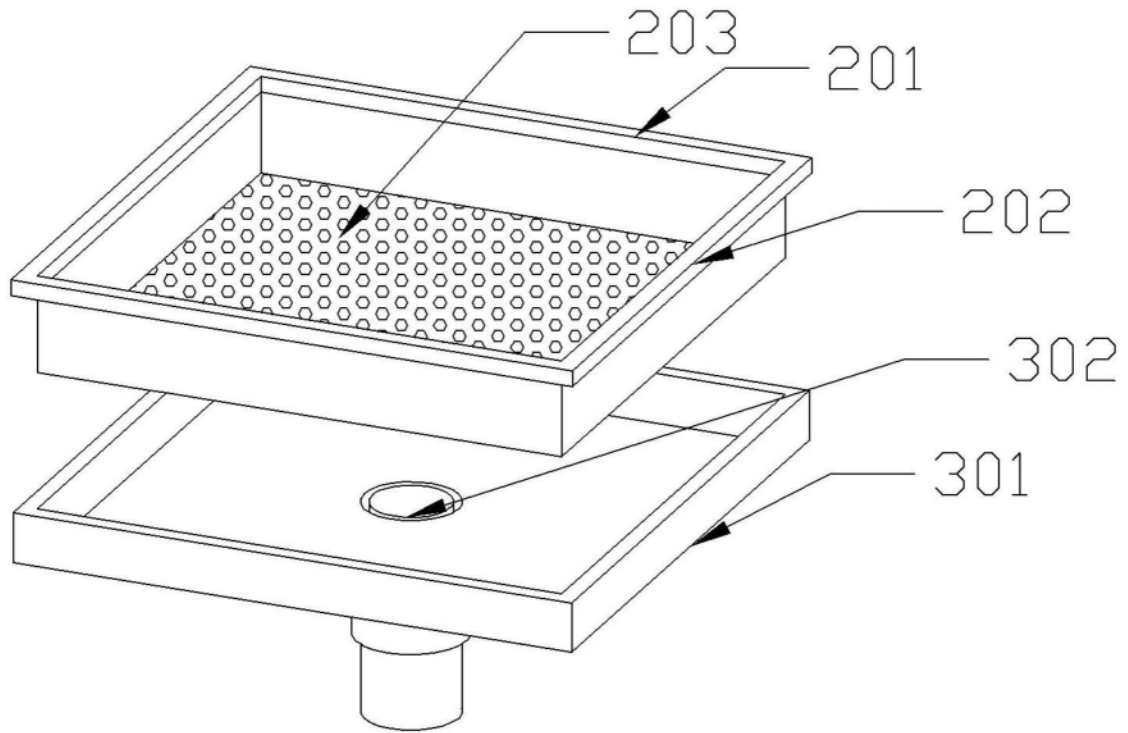


图3

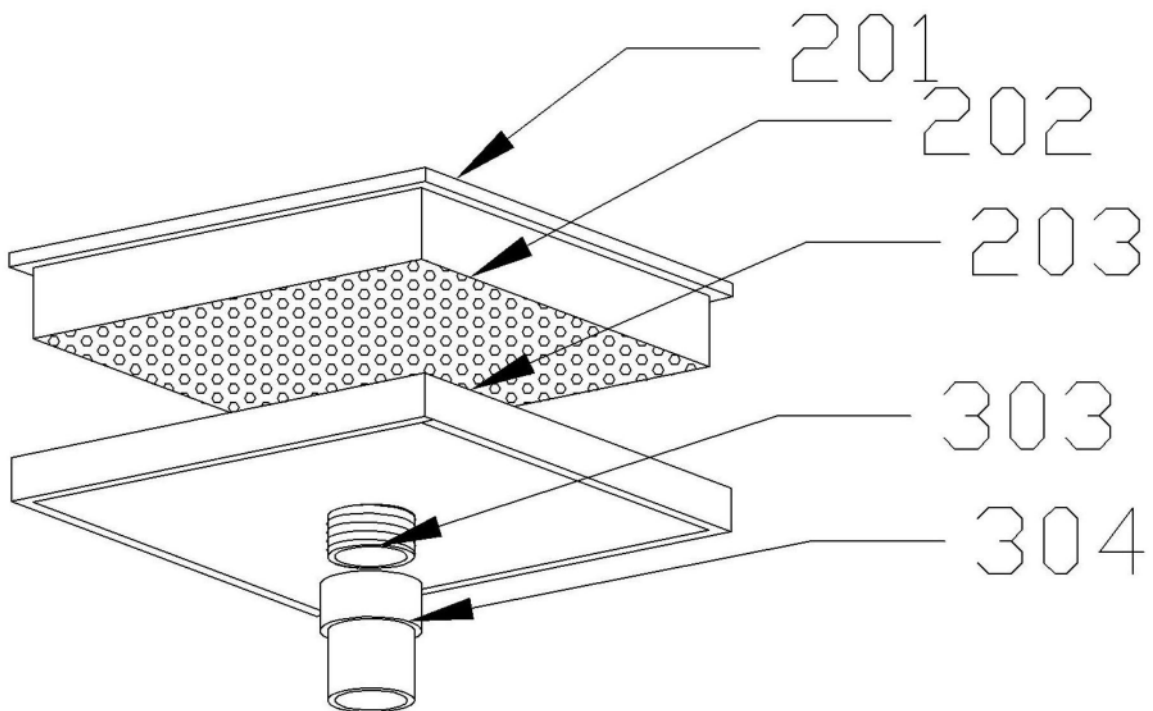


图4