



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213368908 U

(45) 授权公告日 2021.06.08

(21) 申请号 202021486365.7

(22) 申请日 2020.07.24

(73) 专利权人 柳卫波

地址 265300 山东省烟台市栖霞市西城镇
小河南村151号

(72) 发明人 柳卫波 李明

其他发明人请求不公开姓名

(74) 专利代理机构 潍坊诺诚智汇知识产权代理
事务所(普通合伙) 37309

代理人 荣晓宇

(51) Int.Cl.

A01G 9/029 (2018.01)

A01G 7/04 (2006.01)

A01G 13/02 (2006.01)

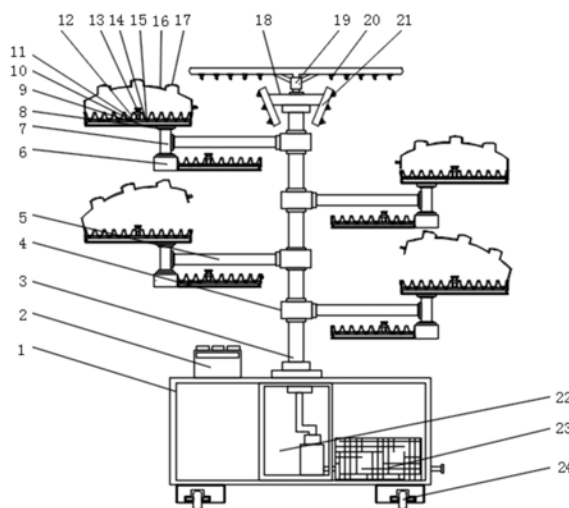
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种农业育苗装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种农业育苗装置,包括机身本体和移动轮,所述机身本体顶端一侧固定安装有控制面板。本实用新型通过,采用了长光培养槽、短光培养槽、遮光罩、植物生长灯和电动旋转台,在实际使用过程中,在白天有光照的时候,通过移动轮将装置整体移动到户外进行自然光培养,并且可以通过电动旋转台将培养槽旋转不同的角度,使得光照更加充分,如果出现光照不好的情况,可以通过植物生长灯来进行补光,人为增加光照,当短光培养槽内的作物光照时间达标之后,可以通过遮光罩遮挡光照,不影响长光培养槽内作物继续光照,并且长光培养槽可以在夜晚的时候通过植物生长灯继续进行光照,装置整体具有光照充分和不同习性作物同时育苗的优点。



1. 一种农业育苗装置,包括机身本体(1)和移动轮(24),其特征在于,所述机身本体(1)顶端一侧固定安装有控制面板(2),所述机身本体(1)顶端中间位置固定安装有支撑柱(3),所述支撑柱(3)外周嵌套有若干电动旋转台(4),所述电动旋转台(4)一侧固定安装有支撑杆(5),所述支撑杆(5)一侧固定安装有支撑台(7),所述支撑台(7)顶部固定安装有短光培养槽(8),所述支撑台(7)底部固定安装有长光培养槽(6),所述短光培养槽(8)内部底端设有集水板(9),所述集水板(9)上方位于短光培养槽(8)内部中间位置固定连接有横板(10),所述横板(10)顶部设有调节板(11),所述调节板(11)顶部设有育苗穴盘(12),所述调节板(11)中间位置贯穿育苗穴盘(12)一端焊接有拉杆(13),所述育苗穴盘(12)开设有若干方形凹槽,且凹槽中间位置开设有排水孔(15),所述排水孔(15)上方安装有方形块(14),所述短光培养槽(8)一侧顶端旋转连接有遮光罩(16),所述遮光罩(16)上方设有若干换气口(17)。

2. 根据权利要求1所述的一种农业育苗装置,其特征在于,所述支撑柱(3)顶端连接有支撑座(18),所述支撑座(18)两侧对称倾斜安装有雾化洒水器(21),所述支撑座(18)顶端固定安装有灯架(19),所述灯架(19)两侧对称安装有若干植物生长灯(20)。

3. 根据权利要求1所述的一种农业育苗装置,其特征在于,所述机身本体(1)内部中间位置固定安装有洒水机构(22),所述洒水机构(22)一侧固定安装有蓄电池(23)。

4. 根据权利要求1所述的一种农业育苗装置,其特征在于,所述机身本体(1)底端对称安装有移动轮(24)。

5. 根据权利要求3所述的一种农业育苗装置,其特征在于,所述洒水机构(22)由进水管、水箱、增压水泵、出水管和雾化洒水器(21)构成。

6. 根据权利要求1所述的一种农业育苗装置,其特征在于,所述支撑柱(3)和支撑座(18)内部设有安装出水管道的空腔。

7. 根据权利要求1所述的一种农业育苗装置,其特征在于,所述短光培养槽(8)一侧顶端安装有一组遮光罩(16)。

8. 根据权利要求1所述的一种农业育苗装置,其特征在于,所述机身本体(1)一侧设有供进水管道安装的通道。

9. 根据权利要求1所述的一种农业育苗装置,其特征在于,所述横板(10)、调节板(11)和方形块(14)均设有排水孔(15)排水的贯穿孔。

10. 根据权利要求1所述的一种农业育苗装置,其特征在于,所述育苗穴盘(12)中间位置开设有供调节板(11)和拉杆(13)上下移动的开槽。

一种农业育苗装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及农业种植技术领域,具体来说,涉及一种农业育苗装置。

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] 现有育苗装置大多只对单一习性的作物进行育苗,在实际使用过程中具有一定的局限性,而且在针对较多作物同时育苗时会产生光照不充分的缺点,并且在育苗结束时,进行作物移动种植时,不能快速将所有幼苗进行摘取,并且会在摘取过程中破坏其根系,造成幼苗死亡。

[0004] 针对相关技术中的问题,目前尚未提出有效的解决方案。

发明内容

[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农业育苗装置,具备不同习性作物同时育苗、光照充分、快速取苗和取苗完整的优点,进而解决上述背景技术中的问题。

[0007] (二)技术方案

[0008] 为实现上述不同习性作物同时育苗、光照充分、快速取苗和取苗完整的优点,本实用新型采用的具体技术方案如下:

[0009] 一种农业育苗装置,包括机身本体和移动轮,所述机身本体顶端一侧固定安装有控制面板,所述机身本体顶端中间位置固定安装有支撑柱,所述支撑柱外周嵌套有若干电动旋转台,所述电动旋转台一侧固定安装有支撑杆,所述支撑杆一侧固定安装有支撑台,所述支撑台顶部固定安装有短光培养槽,所述支撑台底部固定安装有长光培养槽,所述短光培养槽内部底端设有集水板,所述集水板上方位于短光培养槽内部中间位置固定连接有横板,所述横板顶部设有调节板,所述调节板顶部设有育苗穴盘,所述调节板中间位置贯穿育苗穴盘一端焊接有拉杆,所述育苗穴盘开设有若干方形凹槽,且凹槽中间位置开设有排水孔,所述排水孔上方安装有方形块,所述短光培养槽一侧顶端旋转连接有遮光罩,所述遮光罩上方设有若干换气口。

[0010] 进一步的,所述支撑柱顶端连接有支撑座,所述支撑座两侧对称倾斜安装有雾化洒水器,所述支撑座顶端固定安装有灯架,所述灯架两侧对称安装有若干植物生长灯。

[0011] 进一步的,所述机身本体内部中间位置固定安装有洒水机构,所述洒水机构一侧固定安装有蓄电池。

[0012] 进一步的,所述机身本体底端对称安装有移动轮。

[0013] 进一步的,所述洒水机构由进水管、水箱、增压水泵、出水管和雾化洒水器构成。

- [0014] 进一步的,所述支撑柱和支撑座内部设有安装出水管道的空腔。
- [0015] 进一步的,所述短光培养槽一侧顶端安装有一组遮光罩。
- [0016] 进一步的,所述机身本体一侧设有供进水管道安装的通道。
- [0017] 进一步的,所述横板、调节板和方形块均设有排水孔排水的贯穿孔。
- [0018] 进一步的,所述育苗穴盘中间位置开设有供调节板和拉杆上下移动的开槽。
- [0019] (三)有益效果
- [0020] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种农业育苗装置,具备以下有益效果:
- [0021] (1)、本实用新型通过,采用了长光培养槽、短光培养槽、遮光罩、植物生长灯和电动旋转台,在实际使用过程中,可以在白天有光照的时候,通过移动轮将装置整体移动到户外进行自然光培养,并且可以通过电动旋转台将若干培养槽旋转到不同的角度,使得光照更加充分,如果出现光照不好的情况,可以通过植物生长灯来对装置进行补光,人为增加光照,当短光培养槽内的作物光照时间达标之后,可以通过遮光罩遮挡光照,不影响长光培养槽内作物继续光照,并且长光培养槽可以在夜晚的时候通过植物生长灯继续进行光照,装置整体具有光照充分和不同习性作物同时育苗的优点。
- [0022] (2)、本实用新型通过,采用了育苗穴盘、调节板、拉杆和方形块,在实际育苗过程中,可以将种子放置在育苗穴盘的凹槽内进行育苗,并且育苗穴盘设有排水孔,方便多余水分排出,当育苗完成之后,可以通过将拉杆向上拉,从而带动调节板向上移动将方形块整体推出育苗穴盘的凹槽,在不破坏整体的情况下,就能够有效便捷的将幼苗提取出来,而且保证了幼苗的根系完整,装置整体具有快速取苗和取苗完整的优点。

附图说明

[0023] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例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实用新型的一些实施例,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。

[0024] 图1是本实用新型提出的一种农业育苗装置的结构示意图;

[0025] 图2是本实用新型的调节板、方形块和排水孔的结构示意图;

[0026] 图3是本实用新型的长光培养槽和短光培养槽的结构示意图。

[0027] 图中:1、机身本体;2、控制面板;3、支撑柱;4、电动旋转台;5、支撑杆;6、长光培养槽;7、支撑台;8、短光培养槽;9、集水板;10、横板;11、调节板;12、育苗穴盘;13、拉杆;14、方形块;15、排水孔;16、遮光罩;17、换气口;18、支撑座;19、灯架;20、植物生长灯;21、雾化洒水器;22、洒水机构;23、蓄电池;24、移动轮。

具体实施方式

[0028] 为进一步说明各实施例,本实用新型提供有附图,这些附图为本实用新型揭露内容的一部分,其主要用以说明实施例,并可配合说明书的相关描述来解释实施例的运作原理,配合参考这些内容,本领域普通技术人员应能理解其他可能的实施方式以及本实用新型的优点,图中的组件并未按比例绘制,而类似的组件符号通常用来表示类似的组件。

[0029] 根据本实用新型的实施例,提供了一种农业育苗装置。

[0030] 现结合附图和具体实施方式对本实用新型进一步说明,如图1-3所示,根据本实用新型实施例的一种农业育苗装置,包括机身本体1和移动轮24,机身本体1顶端一侧固定安装有控制面板2,机身本体1顶端中间位置固定安装有支撑柱3,支撑柱3外周嵌套有若干电动旋转台4,电动旋转台4一侧固定安装有支撑杆5,支撑杆5一侧固定安装有支撑台7,支撑台7顶部固定安装有短光培养槽8,支撑台7底部固定安装有长光培养槽6,短光培养槽8内部底端设有集水板9,集水板9上方位于短光培养槽8内部中间位置固定连接有横板10,横板10顶部设有调节板11,调节板11顶部设有育苗穴盘12,调节板11中间位置贯穿育苗穴盘12一端焊接有拉杆13,育苗穴盘12开设有若干方形凹槽,且凹槽中间位置开设有排水孔15,排水孔15上方安装有方形块14,短光培养槽8一侧顶端旋转连接有遮光罩16,遮光罩16上方设有若干换气口17,装置设有长光培养槽6和短光培养槽8,使得装置整体具有不同习性作物同时育苗的优点。

[0031] 在一个实施例中,支撑柱3顶端连接有支撑座18,支撑座18两侧对称倾斜安装有雾化洒水器21,支撑座18顶端固定安装有灯架19,灯架19两侧对称安装有若干植物生长灯20,植物生长灯20可以在光照不充分的时候进行补光作业,同时也可以对长光培养槽6内的幼苗进行夜间补光作业。

[0032] 在一个实施例中,机身本体1内部中间位置固定安装有洒水机构22,洒水机构22一侧固定安装有蓄电池23,蓄电池23可以为装置整体提供源源不断的电力。

[0033] 在一个实施例中,机身本体1底端对称安装有移动轮24,移动轮24具有方便装置快速移动的优点。

[0034] 在一个实施例中,洒水机构22由进水管、水箱、增压水泵、出水管和雾化洒水器21构成。

[0035] 在一个实施例中,支撑柱3和支撑座18内部设有安装出水管道的空腔,空腔的设置方便了出水管道的安装。

[0036] 在一个实施例中,短光培养槽8一侧顶端安装有一组遮光罩16,遮光罩16起到遮挡光照的作用,当短光培养槽8内的幼苗光照时间达标之后,可以通过遮光罩16进行遮挡,不影响长光培养槽6内幼苗继续光照。

[0037] 在一个实施例中,机身本体1一侧设有供进水管安装的通道,进水管方便及时对水箱进行装水。

[0038] 在一个实施例中,横板10、调节板11和方形块14均设有排水孔15排水的贯穿孔,排水孔15方便多余水分及时排出,防止由于水分过多,造成幼苗根部缺氧,从而导致幼苗死亡的现象出现,减少经济损失。

[0039] 在一个实施例中,育苗穴盘12中间位置开设有供调节板11和拉杆13上下移动的开槽,开槽具有方便调节板11和拉杆13上下移动安装的优点。

[0040] 工作原理:在实际育苗过程中,可以将种子放置在育苗穴盘12的凹槽内进行育苗,并且育苗穴盘12设有排水孔15,方便多余水分排出,通过集水板9可以将漏出的水分进行快速收集,不会污染育苗过程,并且可以通过雾化洒水器21对育苗进行增湿和补充水分,育苗种植完成后,可以在白天有光照的时候,通过移动轮24将装置整体移动到户外进行自然光培养,并且可以通过电动旋转台4将若干培养槽旋转到不同的角度,使得光照更加充分,如果出现光照不好的情况,可以通过植物生长灯20来对装置进行补光,人为增加光照,当短光

培养槽内8的作物光照时间达标之后,可以通过遮光罩16遮挡光照,不影响长光培养槽6内作物继续光照,并且长光培养槽6可以在夜晚的时候通过植物生长灯20继续进行光照,装置整体具有光照充分和不同习性作物同时育苗的优点,当育苗完成之后,可以通过将拉杆13向上拉,从而带动调节板11向上移动将方形块14整体推出育苗穴盘12的凹槽,在不破坏整体的情况下,就能够有效便捷的将幼苗提取出来,而且保证了幼苗的根系完整,装置整体具有快速取苗和取苗完整的优点。

[0041] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置”、“连接”、“固定”、“旋接”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系,除非另有明确的限定,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实用新型中的具体含义。

[0042] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

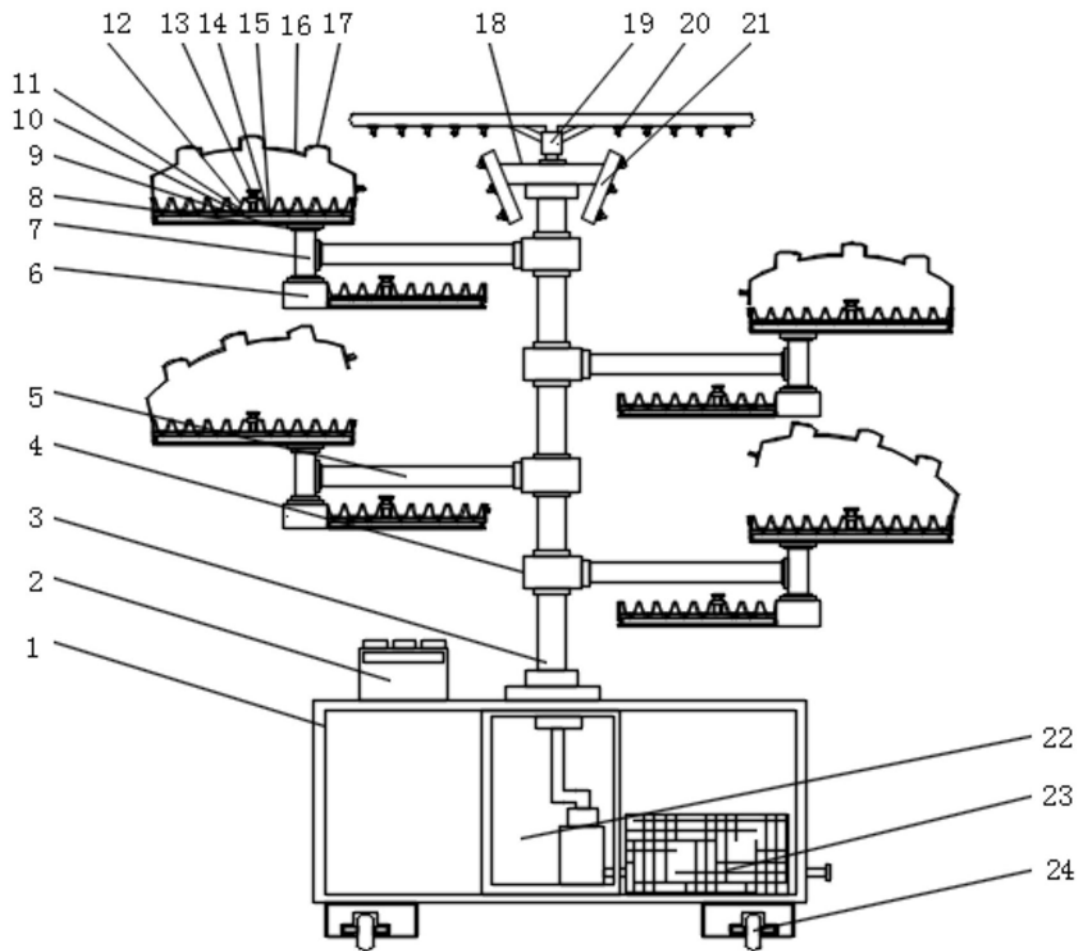


图1

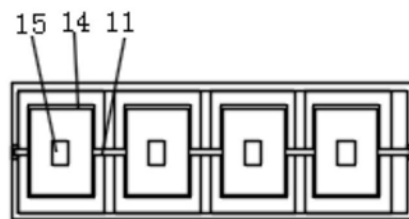


图2

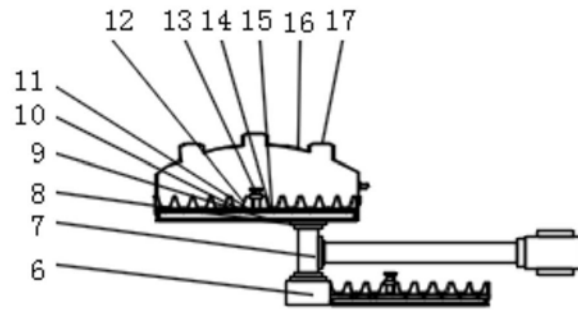


图3