



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213073779 U

(45) 授权公告日 2021.04.30

(21) 申请号 202021179023.0

(22) 申请日 2020.06.23

(73) 专利权人 武汉科珈种业科技有限公司
地址 430000 湖北省武汉市武汉东湖开发
区珞狮南路519号明泽丽湾

(72) 发明人 刘善文

(74) 专利代理机构 武汉智慧恒知识产权代理事
务所(特殊普通合伙) 42232
代理人 张熔舟

(51) Int. Cl.

A01G 9/16 (2006.01)

A01G 9/24 (2006.01)

A01G 7/04 (2006.01)

A01C 23/04 (2006.01)

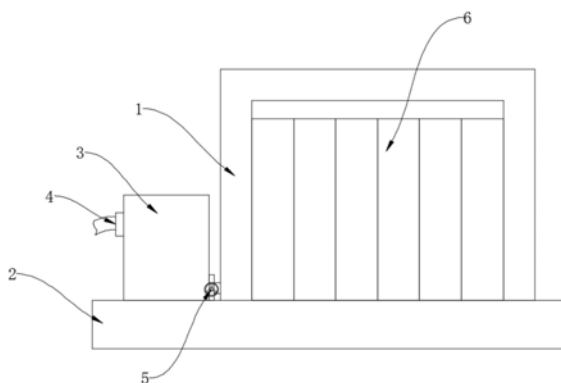
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种水稻幼苗培养装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种水稻幼苗培养装置,涉及培养装置技术领域,为解决现有的水稻幼苗培养装置使用时装置成本高,需要人工进行浇水的问题。所述水稻幼苗培养装置保温箱的内部安装有保温内胆,所述保温内胆内部的上方安装有LED灯,所述保温内胆的内部安装有培育架,所述培育架内部两侧的中间位置处均安装有限位卡块,所述培育架内部的上方安装有营养液喷淋箱,所述营养液喷淋箱的下方安装有安装固定板,所述安装固定板的两侧均安装有卡块,所述安装固定板的内部安装有培育管,所述培育管的下方安装有育苗水箱。



1. 一种水稻幼苗培养装置,包括水稻幼苗培养装置保温箱(1),其特征在于:所述水稻幼苗培养装置保温箱(1)的内部安装有保温内胆(8),所述保温内胆(8)内部的上方安装有LED灯(9),所述保温内胆(8)的内部安装有培育架(11),所述培育架(11)内部两侧的中间位置处均安装有限位卡块(15),所述培育架(11)内部的上方安装有营养液喷淋箱(12),所述营养液喷淋箱(12)的下方安装有安装固定板(17),所述安装固定板(17)的两侧均安装有卡块(16),所述安装固定板(17)的内部安装有培育管(18),所述培育管(18)的下方安装有育苗水箱(22)。

2. 根据权利要求1所述的一种水稻幼苗培养装置,其特征在于:所述水稻幼苗培养装置保温箱(1)的下方安装有底座(2),所述水稻幼苗培养装置保温箱(1)的一侧安装有蓄水箱(3),所述蓄水箱(3)一侧的上方设置有入水口(4),所述蓄水箱(3)下方的一侧安装有水管(7),所述水管(7)一侧的前端安装有调节阀(5),所述水稻幼苗培养装置保温箱(1)前方的内部安装有挡风防护门帘(6),所述水管(7)与蓄水箱(3)和育苗水箱(22)均密封连接。

3. 根据权利要求1所述的一种水稻幼苗培养装置,其特征在于:所述营养液喷淋箱(12)内部的下方安装有喷淋管(13),所述喷淋管(13)的下方安装有喷淋头(14),所述喷淋管(13)和喷淋头(14)均设置有若干个,且若干个喷淋管(13)和喷淋头(14)均依次分布。

4. 根据权利要求1所述的一种水稻幼苗培养装置,其特征在于:所述培育管(18)上端的外部安装有培育管限位边(23),所述培育管限位边(23)和培育管(18)为一体结构,所述培育管(18)的内部安装有吸水棉(25),所述培育管(18)内部下方的中间位置处设置有溢流孔(20)。

5. 根据权利要求1所述的一种水稻幼苗培养装置,其特征在于:所述培育管(18)内部的下方安装有滤水膜(21),所述滤水膜(21)的上方安装有营养块(19),所述滤水膜(21)和培育管(18)粘贴连接。

6. 根据权利要求1所述的一种水稻幼苗培养装置,其特征在于:所述育苗水箱(22)的内部安装有格栅挡板(24),所述格栅挡板(24)和育苗水箱(22)固定连接,所述格栅挡板(24)的一侧设置有育苗阁(26),所述育苗阁(26)内部的下方安装有营养培育板(10)。

一种水稻幼苗培养装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及培养装置技术领域,具体为一种水稻幼苗培养装置。

背景技术

[0002] 幼苗培养装置指的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,也可指水稻幼苗细小时经过人工种植装置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;水稻是稻属谷类作物,水稻按稻谷类型分为籼稻和粳稻、早稻和中晚稻、糯稻和非糯稻,按留种方式分为常规水稻和杂交水稻,还有其它分类,按是否无土栽培分为水田稻与浮水稻;按生存周期分为季节稻与“懒人稻”;按高矮分为普通水稻与两米左右的巨型稻;按耐盐碱性分为普通淡水稻与“海水稻”(其实它主要使用淡水),水稻所结子实即稻谷,稻谷脱去颖壳后称糙米,糙米碾去米糠层即可得到大米,世界上近一半人口以大米为主食,水稻除可食用外,还可以酿酒、制糖作工业原料,稻壳和稻秆可以作为牲畜饲料。

[0003] 但是,现有的水稻幼苗培养装置使用时装置成本高,需要人工进行浇水;因此不满足现有的需求,对此我们提出了一种水稻幼苗培养装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种水稻幼苗培养装置,以解决上述背景技术中提出现有的水稻幼苗培养装置使用时装置成本高,需要人工进行浇水的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种水稻幼苗培养装置,包括水稻幼苗培养装置保温箱,所述水稻幼苗培养装置保温箱的内部安装有保温内胆,所述保温内胆内部的上方安装有LED灯,所述保温内胆的内部安装有培育架,所述培育架内部两侧的中间位置处均安装有限位卡块,所述培育架内部的上方安装有营养液喷淋箱,所述营养液喷淋箱的下方安装有安装固定板,所述安装固定板的两侧均安装有卡块,所述安装固定板的内部安装有培育管,所述培育管的下方安装有育苗水箱。

[0006] 优选的,所述水稻幼苗培养装置保温箱的下方安装有底座,所述水稻幼苗培养装置保温箱的一侧安装有蓄水箱,所述蓄水箱一侧的上方设置有入水口,所述蓄水箱下方的一侧安装有水管,所述水管一侧的前端安装有调节阀,所述水稻幼苗培养装置保温箱前方的内部安装有挡风防护门帘,所述水管与蓄水箱和育苗水箱均密封连接。

[0007] 优选的,所述营养液喷淋箱内部的下方安装有喷淋管,所述喷淋管的下方安装有喷淋头,所述喷淋管和喷淋头均设置有若干个,且若干个喷淋管和喷淋头均依次分布。

[0008] 优选的,所述培育管上端的外部安装有培育管限位边,所述培育管限位边和培育管为一体结构,所述培育管的内部安装有吸水棉,所述培育管内部下方的中间位置处设置有溢流孔。

[0009] 优选的,所述培育管内部的下方安装有滤水膜,所述滤水膜的上方安装有营养块,所述滤水膜和培育管粘贴连接。

[0010] 优选的,所述育苗水箱的内部安装有格栅挡板,所述格栅挡板和育苗水箱固定连接,所述格栅挡板的一侧设置有育苗阁,所述育苗阁内部的下方安装有营养培育板。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、本实用新型通过设置了水稻幼苗培养装置保温箱、蓄水箱、育苗水箱和培育管,使用时,将水稻幼苗种子培育在培育管的内部,将培育架安装在水稻幼苗培养装置保温箱的内部起到一个保温且防护的作用,使得水稻幼苗得到一个更好的生长环境,育苗水箱内长期蓄有水流,便于给水稻幼苗提供水分和营养液,蓄水箱有一个蓄水的作用,便于给育苗水箱添水,整体使用性能完善,实用性强,育苗效果好;

[0013] 2、本实用新型通过设置了营养液喷淋箱、喷淋头、LED灯和挡风防护门帘,使用时,挡风防护门帘有一个挡风的作用,使得水稻幼苗培养装置保温箱内部恒温效果好,在营养液喷淋箱的内部可以添加培育水稻幼苗需要的营养剂或者药剂,便于通过喷淋头均匀喷洒给水稻幼苗,无需人工灌溉,节省了人力,打开LED灯可以给幼苗提供室外所需的成长环境的亮度,形式多样,培育效果好。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型一种水稻幼苗培养装置的主视图;

[0015] 图2为本实用新型一种水稻幼苗培养装置的剖视图;

[0016] 图3为本实用新型安装固定板的结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型育苗水箱的立体图。

[0018] 图中:1、水稻幼苗培养装置保温箱;2、底座;3、蓄水箱;4、入水口;5、调节阀;6、挡风防护门帘;7、水管;8、保温内胆;9、LED灯;10、营养培育板;11、培育架;12、营养液喷淋箱;13、喷淋管;14、喷淋头;15、限位卡块;16、卡块;17、安装固定板;18、培育管;19、营养块;20、溢流孔;21、滤水膜;22、育苗水箱;23、培育管限位边;24、格栅挡板;25、吸水棉;26、育苗阁。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-4,本实用新型提供了一种实施例:一种水稻幼苗培养装置,包括水稻幼苗培养装置保温箱1,水稻幼苗培养装置保温箱1的内部安装有保温内胆8,保温内胆8内部的上方安装有LED灯9,便于给内部水稻提供模拟室外生长环境亮度,保温内胆8的内部安装有培育架11,培育架11内部两侧的中间位置处均安装有限位卡块15,有一个限位的作用,培育架11内部的上方安装有营养液喷淋箱12,营养液喷淋箱12的下方安装有安装固定板17,安装固定板17的两侧均安装有卡块16,安装固定板17的内部安装有培育管18,培育管18的下方安装有育苗水箱22。

[0021] 进一步,水稻幼苗培养装置保温箱1的下方安装有底座2,水稻幼苗培养装置保温箱1的一侧安装有蓄水箱3,蓄水箱3一侧的上方设置有入水口4,蓄水箱3下方的一侧安装有水管7,水管7一侧的前端安装有调节阀5,水稻幼苗培养装置保温箱1前方的内部安装有挡

风防护门帘6,水管7与蓄水箱3和育苗水箱22均密封连接,整体结构更加的完善,连接密封性好。

[0022] 进一步,营养液喷淋箱12内部的下方安装有喷淋管13,喷淋管13 的下方安装有喷淋头14,喷淋管13和喷淋头14均设置有若干个,且若干个喷淋管13和喷淋头14均依次分布,喷淋效果好,便于给水稻提供灌溉。

[0023] 进一步,培育管18上端的外部安装有培育管限位边23,培育管限位边23和培育管18为一体结构,培育管18的内部安装有吸水棉25,培育管18内部下方的中间位置处设置有溢流孔20,培育效果好,使用性能完善。

[0024] 进一步,培育管18内部的下方安装有滤水膜21,滤水膜21的上方安装有营养块19,滤水膜21和培育管18粘贴连接,连接简单,形式多样。

[0025] 进一步,育苗水箱22的内部安装有格栅挡板24,格栅挡板24和育苗水箱22固定连接,格栅挡板24的一侧设置有育苗阁26,育苗阁26内部的下方安装有营养培育板10,培育效果好。

[0026] 工作原理:使用时,将水稻幼苗的种子放置进培育管18内部的营养块19内,营养块19可以作为给水稻幼苗种子提供养分的温床,再将培育管18滑动插入进安装固定板17内部的安装槽内,通过培育管限位边23 进行限位,再通过限位卡块15对卡块16进行限位,从而将安装固定板 17安装进培育架11的内部,从而培育管18的下端进入育苗水箱22内部的育苗阁26内,水稻幼苗培养装置保温箱1和保温内胆8给内部的水稻幼苗进行保温,使得水稻幼苗得到一个合适的生长环境,挡风防护门帘6 有一个挡风的作用,保障了内部的温度,打开LED灯9,模拟水稻幼苗在室外生长环境的亮度,使得幼苗更好的生长,在入水口4外密封连接好水管7和水泵,启动水泵,水流入入水口4流入蓄水箱3的内部,根据需要,转动调节阀5,使得水流从蓄水箱3的内部经水管7流入至育苗水箱22 的内部,营养培育板10可以给水稻幼苗提供一定的养分,水流经溢流孔 20浸入培育管18的内部,便于给水稻幼苗提供水分,吸水棉25有一个吸水的作用,可以将水分慢慢供给水稻幼苗,滤水膜21可以过滤水流中的杂质,且可以防止水稻幼苗掉落进育苗水箱22的内部,将调配好的水稻幼苗营养液或者药剂导入进营养液喷淋箱12的内部,通过喷淋管13 和喷淋头14对水稻幼苗进行灌溉,节省了人力,便于给水稻幼苗提供养分。

[0027] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

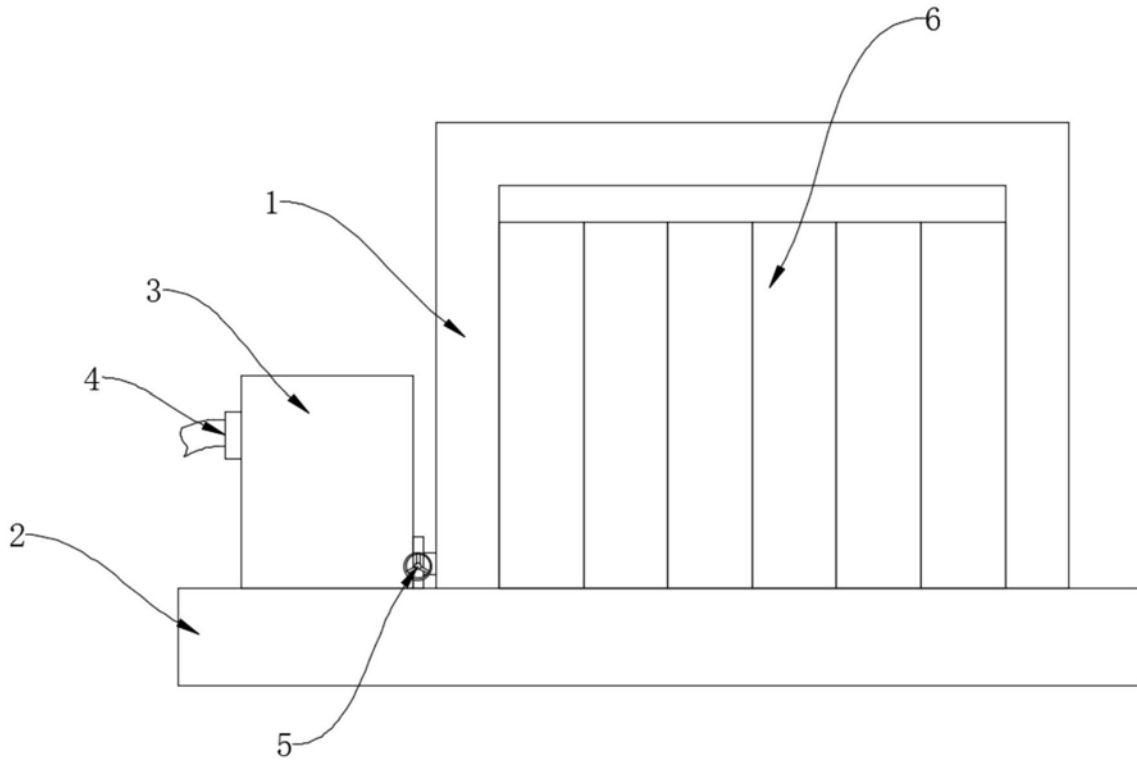


图1

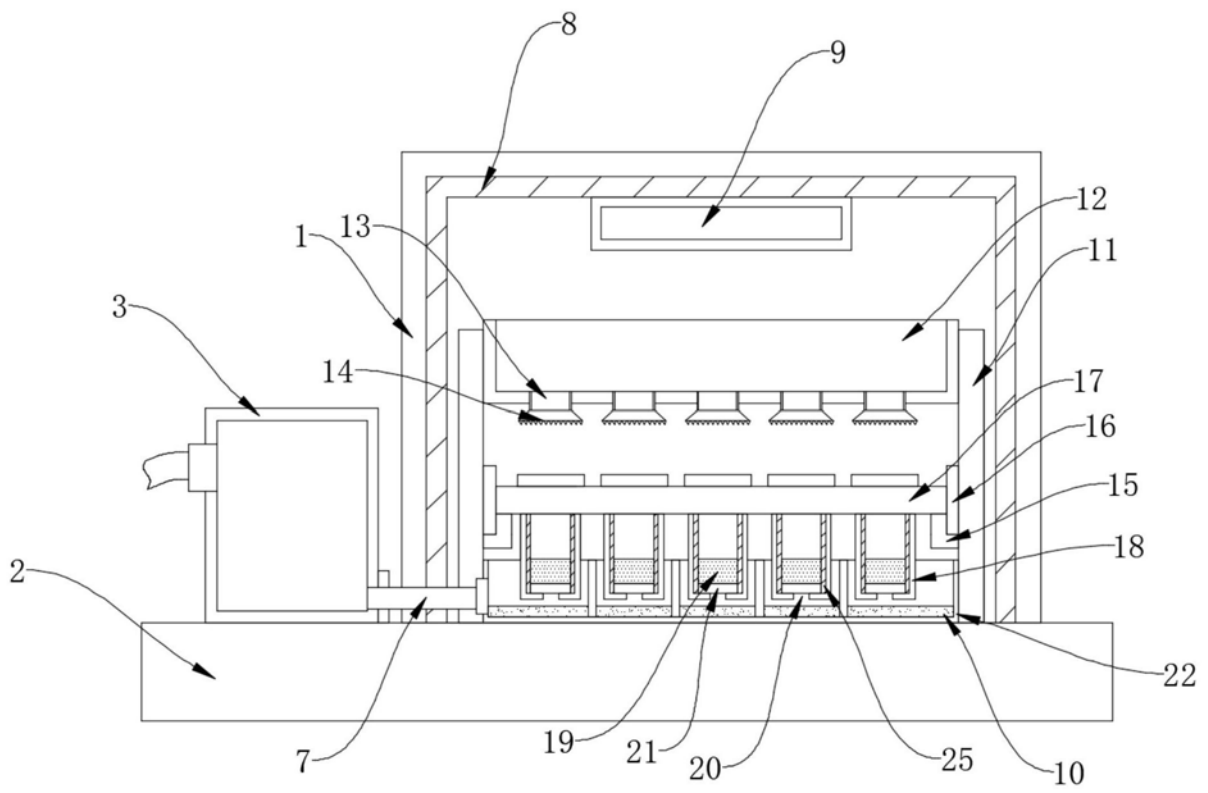


图2

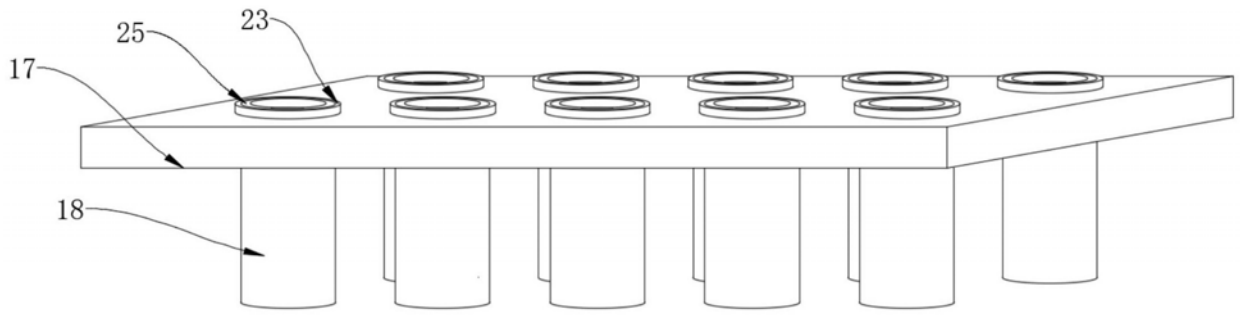


图3

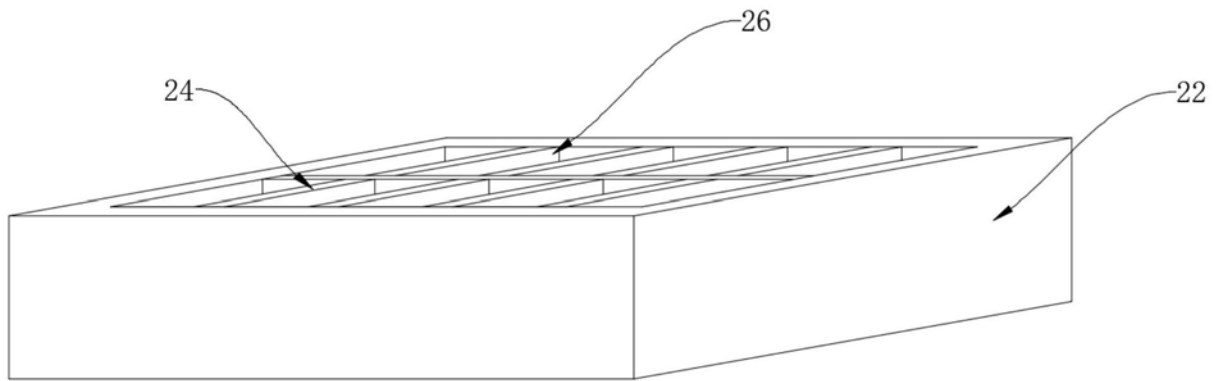


图4