(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221203474 U
(45)授权公告日 2024.06.25

(21)申请号 202323337211.8

(22)申请日 2023.12.08

(73)专利权人 安徽聚盛科技有限公司
地址 237000 安徽省六安市霍邱县马店镇茶庵村

(72)发明人 常永健

(74)专利代理机构 北京投知圈知识产权代理事务所(普通合伙) 16064
专利代理师 曾文轩

(51)Int.Cl.
A01G 9/029(2018.01)

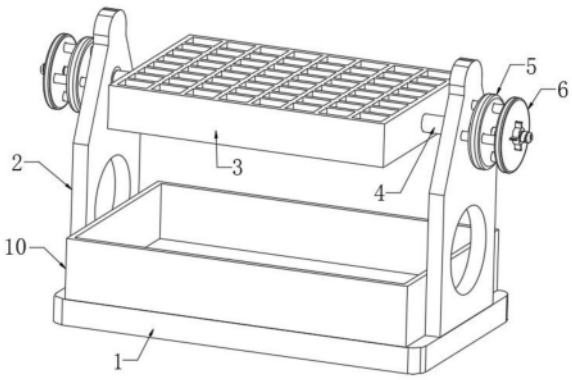
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种方便注入营养基质的育秧盘

(57)摘要

本实用涉及育秧装置领域,且公开了一种方便注入营养基质的育秧盘,其包括本体结构和改进结构:本体结构包括底架,底架的顶端对称连接两个竖架,两个竖架之间设置有一育秧盘,育秧盘的两侧均连接有水平的圆杆;改进结构包括在每个圆杆外侧均固定连接的且位于竖架外的手轮;另外,每个圆杆均通过轴承与对应的竖架配合连接;除此之外,竖架外还设置有用于在手轮转动后对其进行定位的固定机构。本实用在手轮和固定机构的作用下,可调节育秧盘的角度,使育秧盘能够进行一定角度的倾斜,使育秧盘能够根据太阳光的照射角度来进行相对应的调节,这样,可使育秧盘中的秧苗进行更加良好的光照效果。



CN 221203474 U

1.一种方便注入营养基质的育秧盘,包括本体结构和改进结构:

本体结构包括底架(1),底架(1)的顶端对称连接两个竖架(2),两个竖架(2)之间设置有一育秧盘(3),其特征在于,育秧盘(3)的两侧均连接有水平的圆杆(4);且其上开设多个育秧槽,使得每个秧苗可单独育苗在一个槽中,每个槽中单独添加营养基质;

改进结构包括在每个圆杆(4)外侧均固定连接的且位于竖架(2)外的手轮(5);另外,每个圆杆(4)均通过轴承与对应的竖架(2)配合连接;除此之外,竖架(2)外还设置有用于在手轮(5)转动后对其进行定位的固定机构(6)。

2.根据权利要求1所述的方便注入营养基质的育秧盘,其特征在于,固定机构(6)包括在每个竖架(2)外侧均开设的多个呈环形阵列分布的连接孔(601);同时,在每个手轮(5)上均贯穿开设有多个与连接孔(601)相对应的通孔(602),每个连接孔(601)和通孔(602)之间均配合连接有一插杆(603),多个插杆(603)的外侧共固定有一连接盘(604)。

3.根据权利要求2所述的方便注入营养基质的育秧盘,其特征在于,每个连接盘(604)上均贯穿开设有一穿孔(7),每个穿孔(7)内均活动穿过有一螺柱(8),每个螺柱(8)的内侧均和对应的手轮(5)的外侧中间固定连接,且其外周侧还配合连接有位于对应的连接盘(604)外侧的螺纹旋钮(9)。

4.根据权利要求3所述的方便注入营养基质的育秧盘,其特征在于,每个螺纹旋钮(9)的外周侧均固定连接多个均匀分布的耳块,这些耳块配合形成一个借力结构。

5.根据权利要求3所述的方便注入营养基质的育秧盘,其特征在于,每个螺柱(8)的外周侧均套接有一垫环,每个垫环均位于对应的连接盘(604)和螺纹旋钮(9)之间。

6.根据权利要求1-5任一所述的方便注入营养基质的育秧盘,其特征在于,育秧盘(3)的下方设置有一放置在底架(1)顶端的且位于两个竖架(2)之间的且为顶端开口的接收盒(10)。

7.根据权利要求6所述的方便注入营养基质的育秧盘,其特征在于,接收盒(10)的开口尺寸大于育秧盘(3)的尺寸。

一种方便注入营养基质的育秧盘

技术领域

[0001] 本实用新型属于育秧装置领域,具体为一种方便注入营养基质的育秧盘。

背景技术

[0002] 育秧盘是水稻插秧机不可或缺的组成部件,其主要功能是实现稻秧的育苗过程。育秧盘是以聚氯乙烯为原料,经过特殊工艺配方加工吸塑而成,具有重量轻、易搬运、便于贮藏保管、使用成本低的特点。

[0003] 育秧盘在使用的时候通常是放置在平面,在植物生长的过程中需要光照,而平面放置的育秧盘在太阳光线变化时不能最大程度的接受光照作用。

实用新型内容

[0004] 要解决的技术问题:平面上的植物与阳光之间存在光线角度偏差。

[0005] 技术方案:本实用新型提供了一种方便注入营养基质的育秧盘,包括本体结构和改进结构:本体结构包括底架,底架的顶端对称连接两个竖架,两个竖架之间设置有一育秧盘,育秧盘的两侧均连接有水平的圆杆;改进结构包括在每个圆杆外侧均固定连接的且位于竖架外的手轮;另外,每个圆杆均通过轴承与对应的竖架配合连接;除此之外,竖架外还设置有用于在手轮转动后对其进行定位的固定机构。

[0006] 进一步地,固定机构包括在每个竖架外侧均开设的多个呈环形阵列分布的连接孔;同时,在每个手轮上均贯穿开设有多个与连接孔相对应的通孔,每个连接孔和通孔之间均配合连接有一插杆,多个插杆的外侧共固定有一连接盘。

[0007] 进一步地,每个连接盘上均贯穿开设有一穿孔,每个穿孔内均活动穿过有一螺柱,每个螺柱的内侧均和对应的手轮的外侧中间固定连接,且其外周侧还配合连接有位于对应的连接盘外侧的螺纹旋钮。

[0008] 进一步地,每个螺纹旋钮的外周侧均固定连接多个均匀分布的耳块,这些耳块配合形成一个借力结构。

[0009] 进一步地,每个螺柱的外周侧均套接有一垫环,每个垫环均位于对应的连接盘和螺纹旋钮之间。

[0010] 进一步地,育秧盘的下方设置有一放置在底架顶端的且位于两个竖架之间的且为顶端开口的接收盒。

[0011] 进一步地,接收盒的开口尺寸大于育秧盘的尺寸。

[0012] 技术效果:本实用新型中,在手轮和固定机构的作用下,可调节育秧盘的角度,使育秧盘能够进行一定角度的倾斜,使育秧盘能够根据太阳光的照射角度来进行相对应的调节,这样,可使育秧盘中的秧苗进行更加良好的光照效果。

附图说明

[0013] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用

新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0014] 图1为本实用新型的立体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的侧视结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型的主视结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型的结构分解示意图;

[0018] 图中:

[0019] 1、底架;2、竖架;3、育秧盘;4、圆杆;5、手轮;6、固定机构;601、连接孔;602、通孔;603、插杆;604、连接盘;7、穿孔;8、螺柱;9、螺纹旋钮;10、接收盒。

具体实施方式

[0020] 下面将结合本申请实施例中的附图,对本申请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申请一部分实施例,而不是全部的实施例,基于本申请中的实施例,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,都属于本申请保护的范围。

[0021] 在本申请的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”、“顶/底端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本申请和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本申请的限制。此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0022] 本具体实施方式提供的方便注入营养基质的育秧盘,如图1、图2和图3所示,包括本体结构和改进结构,其中:

[0023] 本体结构包括底架1,在此底架1的顶端对称连接两个竖架2,这两个竖架2之间设置有一育秧盘3,育秧盘3的两侧均连接有水平的圆杆4;且其上开设多个育秧槽,使得每个秧苗可单独育苗在一个槽中,每个槽中单独添加营养基质,这样,每个槽中的秧苗生长的情况是不同的,所以单独添加不同的营养物质是十分必要的。

[0024] 改进结构包括在每个圆杆4外侧均固定连接的且位于竖架2外的手轮5;另外,每个圆杆4均通过轴承与对应的竖架2配合连接;除此之外,竖架2外还设置有用于在手轮5转动后对其进行定位的固定机构6,如图4所示,固定机构6包括在每个竖架2外侧均开设的多个呈环形阵列分布的连接孔601;同时,在每个手轮5上均贯穿开设有多个与连接孔601相对应的通孔602,每个连接孔601和通孔602之间均配合连接有一插杆603,多个插杆603的外侧共固定有一连接盘604,如此,在手轮5转动后,可使用连接盘604和插杆603形成的插架对手轮5进行固定,使育秧盘3固定在倾斜的位置,这样,使育秧盘3能够根据太阳光的照射角度来进行相对应的调节,这样,可使育秧盘3中的秧苗进行更加良好的光照效果。

[0025] 为进一步提高插架的固定效果,在每个连接盘604上均贯穿开设有一穿孔7,每个穿孔7内均活动穿过有一螺柱8,每个螺柱8的内侧均和对应的手轮5的外侧中间固定连接,且其外周侧还配合连接有位于对应的连接盘604外侧的螺纹旋钮9,这里的螺纹旋钮9的外周侧固定连接多个均匀分布的耳块,这些耳块配合形成一个借力结构,以方便拧动。另外,为避免其出现滑丝的问题,在每个螺柱8的外周侧均套接有一垫环,每个垫环均位于对应的连接盘604和螺纹旋钮9之间。

[0026] 在此育秧盘3的下方设置有一放置在底架1顶端的且位于两个竖架2之间的且为顶端开口的接收盒10,这个接收盒10的开口尺寸大于育秧盘3的尺寸,接收盒10用于接收倾斜的育秧盘3上可能掉落的营养物质和水分。

[0027] 以上均为本申请的较佳实施例,并非依此限制本申请的保护范围,故:凡依本申请的结构、形状、原理所做的等效变化,均应涵盖于本申请的保护范围之内。

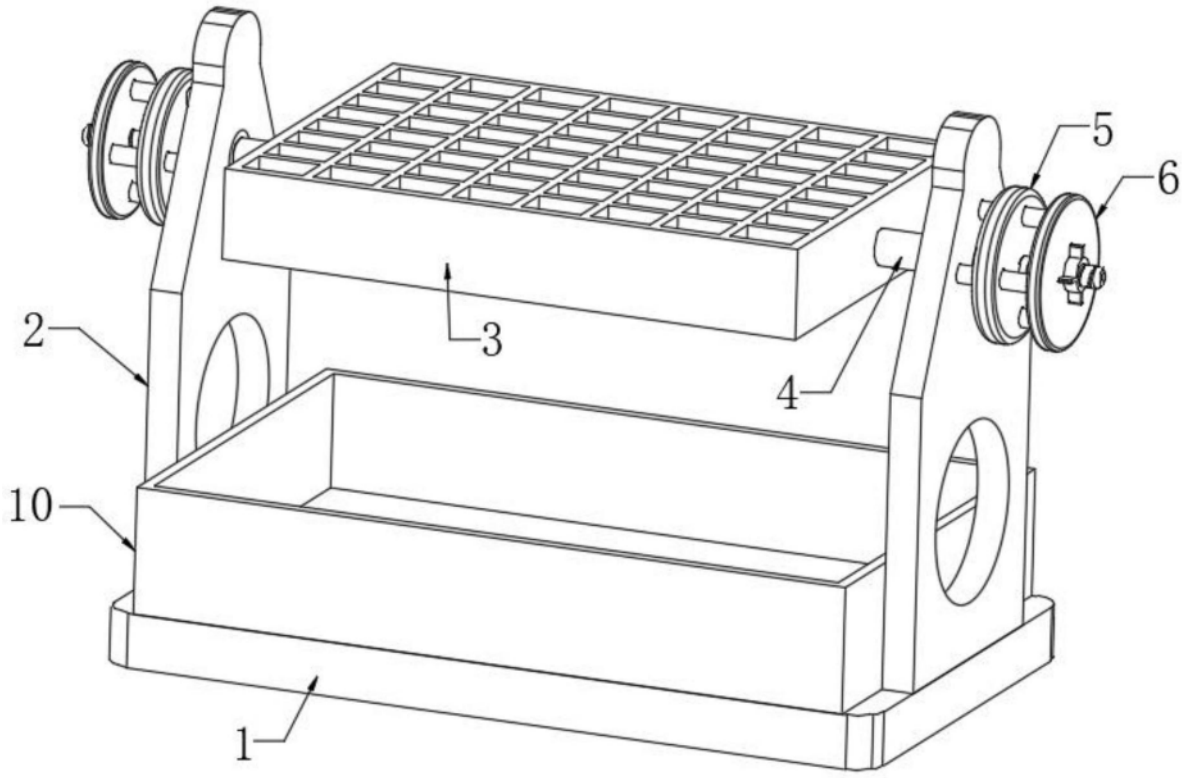


图1

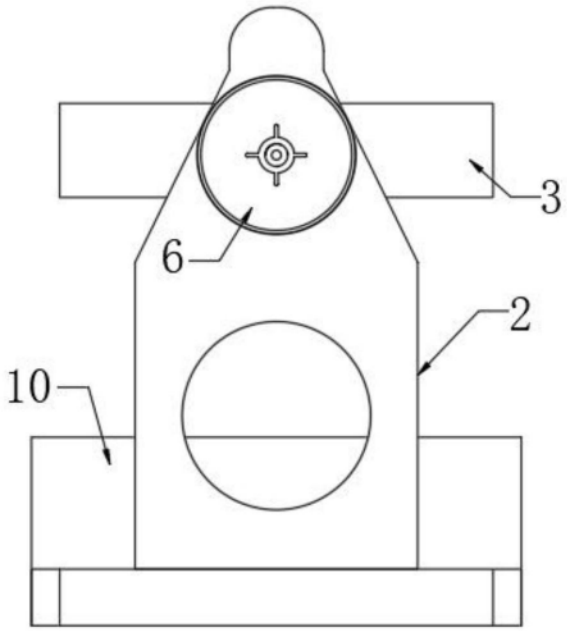


图2

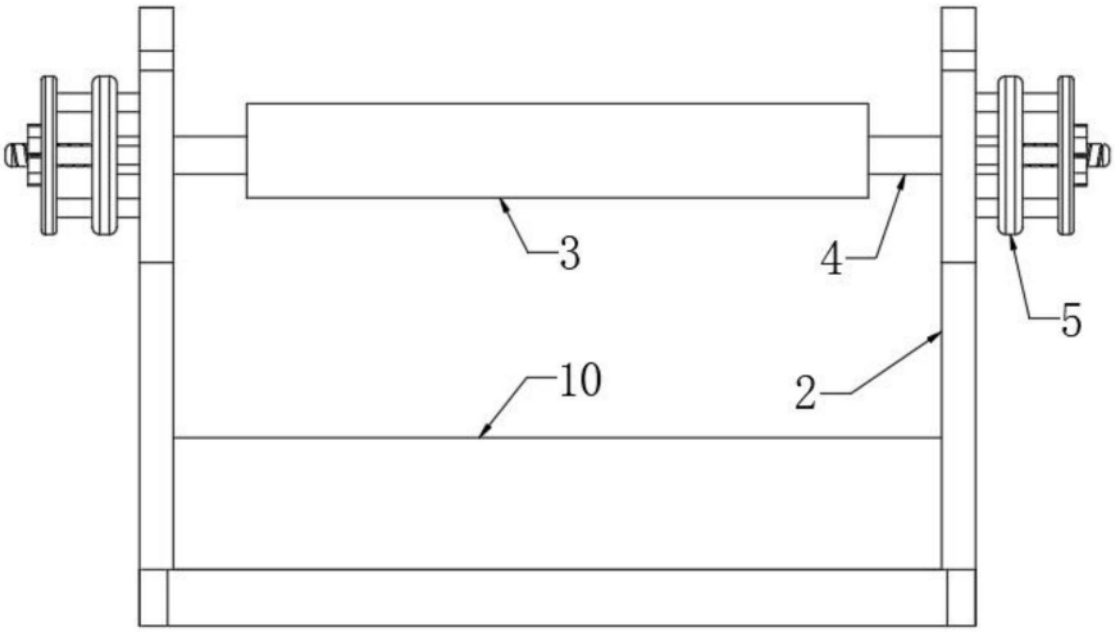


图3

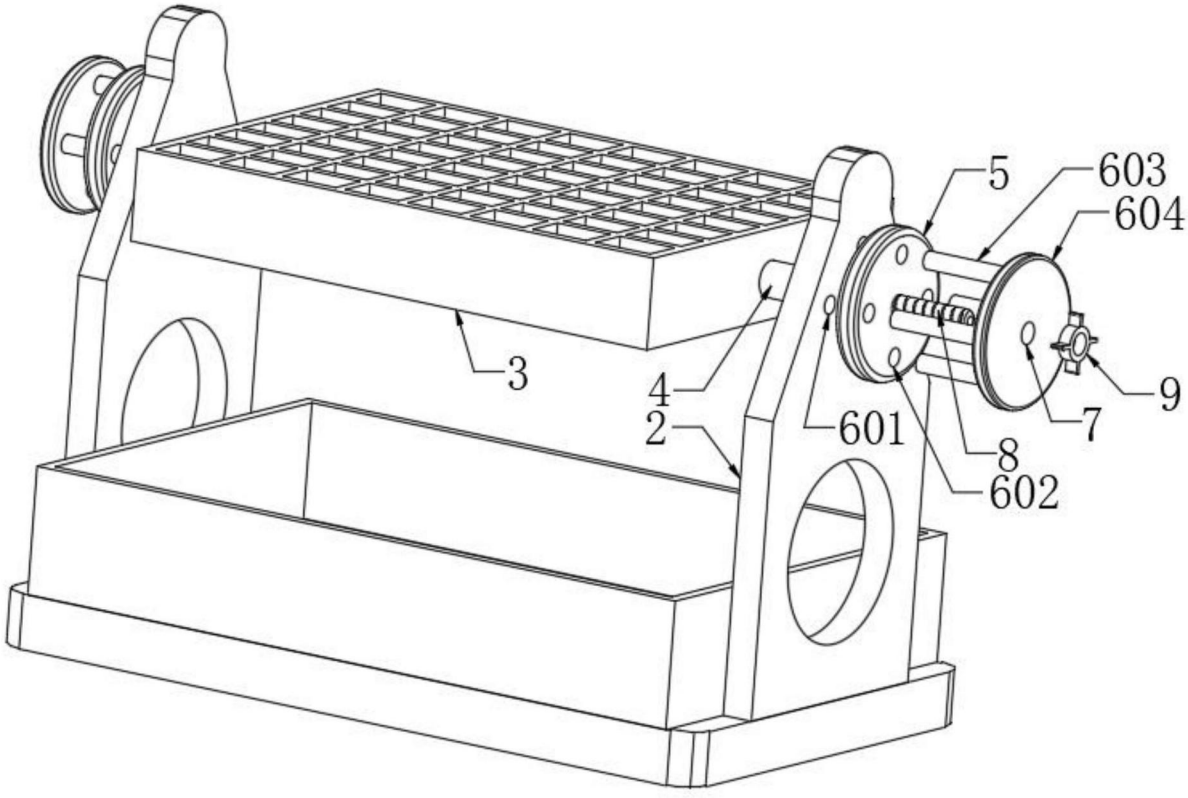


图4