(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217038150 U
(45)授权公告日 2022.07.26

(21)申请号 202220946891.X

(22)申请日 2022.04.22

(73)专利权人 青岛富隆舜耕农业科技有限公司
地址 266200 山东省青岛市即墨区鳌山卫街道蓝海二路107号国际海洋传感器研究院蓝创汇科众创空间27号

(72)发明人 周峨忠

(74)专利代理机构 北京盛凡佳华专利代理事务所(普通合伙) 11947
专利代理师 胡欢

(51)Int.Cl.
A01G 9/16(2006.01)
A01G 9/24(2006.01)

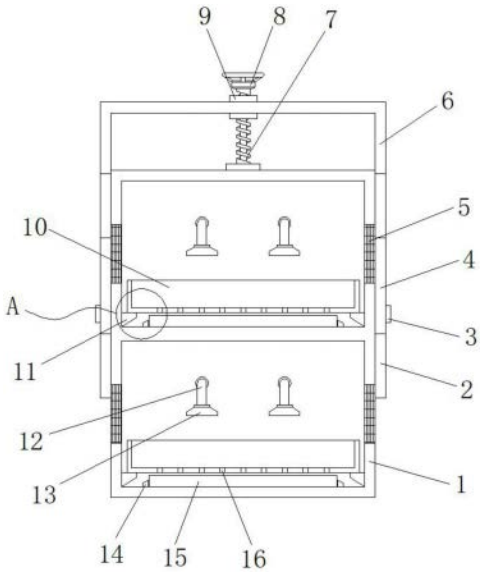
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种农业种植用种苗培育装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种农业种植用种苗培育装置,包括培育箱,所述培育箱一端的一侧活动铰接有箱门,所述培育箱两侧的两端分别固定连接有一组通风格栅,所述培育箱的顶端活动连接有升降架。该农业种植用种苗培育装置通过设置有挡板,在培育过程中,需要使装置的内部保持通风时,转动顶端的转轮带动螺纹杆转动,螺纹杆转动的同时通过螺纹槽带动升降架升起,升降架升起的同时带动底端两侧的挡板升起,使培育箱两侧的通风格栅敞开,从而使培育箱的内部保持通风,需要保温时回转转轮带动挡板下降,从而挡住两侧的通风格栅,解决的是在培育种苗的过程中,不能方便地开关装置使内部通风保证种苗的正常生长的问题。



CN 217038150 U

1.一种农业种植用种苗培育装置,包括培育箱(1),其特征在于:所述培育箱(1)一端的一侧活动铰接有箱门(17),所述培育箱(1)两侧的两端分别固定连接有一组通风格栅(5),所述培育箱(1)的顶端活动连接有升降架(6);

所述培育箱(1)两侧的两端分别活动连接有一组挡板(2),所述挡板(2)的一端固定连接有限位框(4),所述培育箱(1)的两侧分别固定连接有一组限位块(3),所述限位框(4)与限位块(3)活动连接,所述挡板(2)与升降架(6)固定连接,所述升降架(6)的顶端开设有螺纹槽(9),所述培育箱(1)的顶端活动连接有螺纹杆(7),所述螺纹杆(7)的顶端固定连接有转轮(8)。

2.根据权利要求1所述的一种农业种植用种苗培育装置,其特征在于:所述螺纹杆(7)与螺纹槽(9)活动连接,所述转轮(8)的中心线与螺纹杆(7)的中心线在同一垂直面上。

3.根据权利要求1所述的一种农业种植用种苗培育装置,其特征在于:所述培育箱(1)内部两侧的两端分别固定连接有一组支撑板(11),所述支撑板(11)的顶端活动连接有种植箱(10),所述种植箱(10)的底端开设有出水孔(16),所述培育箱(1)内部两端的两侧分别固定连接有一组定位板(14),所述培育箱(1)内部的两端分别活动连接有一组污水槽(15)。

4.根据权利要求3所述的一种农业种植用种苗培育装置,其特征在于:所述定位板(14)与污水槽(15)活动连接,所述种植箱(10)底端的出水孔(16)呈等间距排布。

5.根据权利要求1所述的一种农业种植用种苗培育装置,其特征在于:所述培育箱(1)的一端固定连接有水泵(19),所述水泵(19)的输入端固定连接有接水管(20),所述水泵(19)的输出端固定连接有三通管(18),所述三通管(18)的两端分别固定连接有一组导水管(12),所述导水管(12)贯穿培育箱(1)的一端并延伸至培育箱(1)的内部固定连接有洒水喷头(13)。

6.根据权利要求5所述的一种农业种植用种苗培育装置,其特征在于:所述三通管(18)与导水管(12)的内部相连通。

一种农业种植用种苗培育装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及种苗培育技术领域，具体为一种农业种植用种苗培育装置。

背景技术

[0002] 在农业种植的过程中，需要先进行种苗的培育，将种苗培育至合适大小之后再进行移栽，从而提高幼苗的存活率，但是现有的农业种植用的种苗培育装置在使用中仍存在一些缺陷，在培育种苗的过程中，不能方便地开关装置使内部通风保证种苗的正常生长，且种植时为种苗浇水时，装置底端会淤积大量的水导致种苗根部腐烂，且需要人工定期进行浇水，所以现在需要一种新型的农业种植用种苗培育装置来解决以上的缺陷。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种农业种植用种苗培育装置，以解决上述背景技术中提出在培育种苗的过程中，不能方便地开关装置使内部通风保证种苗的正常生长的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种农业种植用种苗培育装置，包括培育箱，所述培育箱一端的一侧活动铰接有箱门，所述培育箱两侧的两端分别固定连接有一组通风格栅，所述培育箱的顶端活动连接有升降架；

[0005] 所述培育箱两侧的两端分别活动连接有一组挡板，所述挡板的一端固定连接有限位框，所述培育箱的两侧分别固定连接有一组限位块，所述限位框与限位块活动连接，所述挡板与升降架固定连接，所述升降架的顶端开设有螺纹槽，所述培育箱的顶端活动连接有螺纹杆，所述螺纹杆的顶端固定连接有转轮。

[0006] 优选的，所述螺纹杆与螺纹槽活动连接，所述转轮的中心线与螺纹杆的中心线在同一垂直面上。

[0007] 优选的，所述培育箱内部两侧的两端分别固定连接有一组支撑板，所述支撑板的顶端活动连接有种植箱，所述种植箱的底端开设有出水孔，所述培育箱内部两端的两侧分别固定连接有一组定位板，所述培育箱内部的两端分别活动连接有一组污水槽。

[0008] 优选的，所述定位板与污水槽活动连接，所述种植箱底端的出水孔呈等间距排布。

[0009] 优选的，所述培育箱的一端固定连接有水泵，所述水泵的输入端固定连接有接水管，所述水泵的输出端固定连接有三通管，所述三通管的两端分别固定连接有一组导水管，所述导水管贯穿培育箱的一端并延伸至培育箱的内部固定连接有洒水喷头。

[0010] 优选的，所述三通管与导水管的内部相连通。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该农业种植用种苗培育装置不仅实现了方便进行通风，实现了防止底部淤积大量水，而且实现了自动浇水；

[0012] (1)通过设置有挡板、限位块、限位框、通风格栅、升降架、螺纹杆、转轮和螺纹槽，在培育过程中，需要使装置的内部保持通风时，转动顶端的转轮带动螺纹杆转动，螺纹杆转动的同时通过螺纹槽带动升降架升起，升降架升起的同时带动底端两侧的挡板升起，使培

育箱两侧的通风格栅敞开，从而使培育箱的内部保持通风，需要保温时回转转轮带动挡板下降，从而挡住两侧的通风格栅，实现了可以方便地控制内部通风；

[0013] (2)通过设置有种植箱、支撑板、定位板、污水槽和出水孔，在培育种苗时，将种苗栽种在种植箱的内部，而进行浇水之后，水在土中渗透之后，最后从种植箱底端的出水孔漏出，最后进入污水槽的内部进行收集，并且定期地将污水槽从培育箱内部抽出，便可以对污水进行清理，实现了可以防止浇水时装置底部淤积大量的水；

[0014] (3)通过设置有导水管、洒水喷头、三通管、水泵和接水管，在培育种苗时，将水源与接水管相连接，这样在培育过程中，需要进行浇水时，启动水泵将水从接水管导入，再通过三通管注入导水管内部，通过导水管导入培育箱的内部，最后通过洒水喷头喷出，对种苗浇水，实现了可以自动地进行浇水。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的正视剖面结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型的挡板侧视结构示意图；

[0017] 图3为本实用新型的图1中A处局部剖面放大结构示意图；

[0018] 图4为本实用新型的培育箱后视结构示意图。

[0019] 图中：1、培育箱；2、挡板；3、限位块；4、限位框；5、通风格栅；6、升降架；7、螺纹杆；8、转轮；9、螺纹槽；10、种植箱；11、支撑板；12、导水管；13、洒水喷头；14、定位板；15、污水槽；16、出水孔；17、箱门；18、三通管；19、水泵；20、接水管。

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] 实施例1：请参阅图1-4，一种农业种植用种苗培育装置，包括培育箱1，培育箱1一端的一侧活动铰接有箱门17，培育箱1两侧的两端分别固定连接有一组通风格栅5，培育箱1的顶端活动连接有升降架6；

[0022] 培育箱1两侧的两端分别活动连接有一组挡板2，挡板2的一端固定连接有限位框4，培育箱1的两侧分别固定连接有一组限位块3，限位框4与限位块3活动连接，挡板2与升降架6固定连接，升降架6的顶端开设有螺纹槽9，培育箱1的顶端活动连接有螺纹杆7，螺纹杆7的顶端固定连接有转轮8；

[0023] 螺纹杆7与螺纹槽9活动连接，转轮8的中心线与螺纹杆7的中心线在同一垂直面上；

[0024] 具体地，如图1和图2所示，在培育过程中，需要使装置的内部保持通风时，转动顶端的转轮8带动螺纹杆7转动，螺纹杆7转动的同时通过螺纹槽9带动升降架6升起，升降架6升起的同时带动底端两侧的挡板2升起，使培育箱1两侧的通风格栅5敞开，从而使培育箱1的内部保持通风，需要保温时回转转轮8带动挡板2下降，从而挡住两侧的通风格栅5，实现了可以方便地控制内部通风。

[0025] 实施例2:培育箱1内部两侧的两端分别固定连接有一组支撑板11,支撑板11的顶端活动连接有种植箱10,种植箱10的底端开设有出水孔16,培育箱1内部两端的两侧分别固定连接有一组定位板14,培育箱1内部的两端分别活动连接有一组污水槽15;

[0026] 定位板14与污水槽15活动连接,种植箱10底端的出水孔16呈等间距排布;

[0027] 具体地,如图1和图3所示,在培育种苗时,将种苗栽种在种植箱10的内部,而进行浇水之后,水在土中渗透之后,最后从种植箱10底端的出水孔16漏出,最后进入污水槽15的内部进行收集,并且定期地将污水槽15从培育箱1内部抽出,便可以对污水进行清理,实现了可以防止浇水时装置底部淤积大量的水。

[0028] 实施例3:培育箱1的一端固定连接有水泵19,水泵19的输入端固定连接有接水管20,水泵19的输出端固定连接有三通管18,三通管18的两端分别固定连接有一组导水管12,导水管12贯穿培育箱1的一端并延伸至培育箱1的内部固定连接有洒水喷头13;

[0029] 三通管18与导水管12的内部相连通;

[0030] 具体地,如图1和图4所示,在培育种苗时,将水源与接水管20相连接,这样在培育过程中,需要进行浇水时,启动水泵19将水从接水管20导入,再通过三通管18注入导水管12内部,通过导水管12导入培育箱1的内部,最后通过洒水喷头13喷出,对种苗浇水,实现了可以自动地进行浇水。

[0031] 工作原理:本实用新型在使用时,首先,在培育过程中,需要使装置的内部保持通风时,转动顶端的转轮8带动螺纹杆7转动,螺纹杆7转动的同时通过螺纹槽9带动升降架6升起,升降架6升起的同时带动底端两侧的挡板2升起,使培育箱1两侧的通风格栅5敞开,从而使培育箱1的内部保持通风,需要保温时回转转轮8带动挡板2下降,从而挡住两侧的通风格栅5,在培育种苗时,将种苗栽种在种植箱10的内部,而进行浇水之后,水在土中渗透之后,最后从种植箱10底端的出水孔16漏出,最后进入污水槽15的内部进行收集,并且定期地将污水槽15从培育箱1内部抽出,便可以对污水进行清理,在培育种苗时,将水源与接水管20相连接,这样在培育过程中,需要进行浇水时,启动水泵19将水从接水管20导入,再通过三通管18注入导水管12内部,通过导水管12导入培育箱1的内部,最后通过洒水喷头13喷出,对种苗浇水。

[0032] 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。

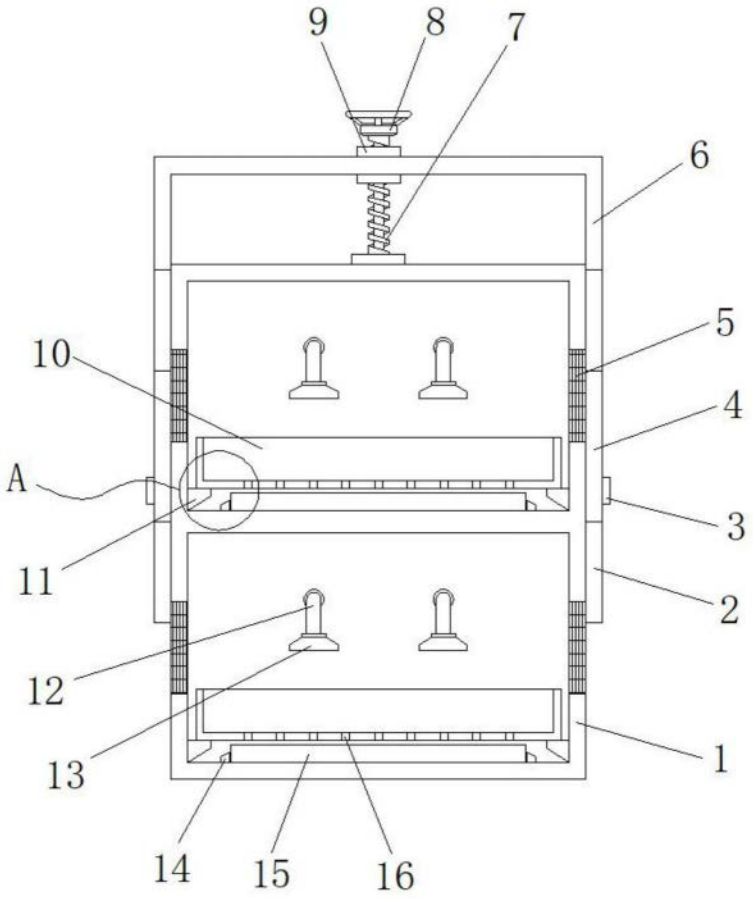


图1

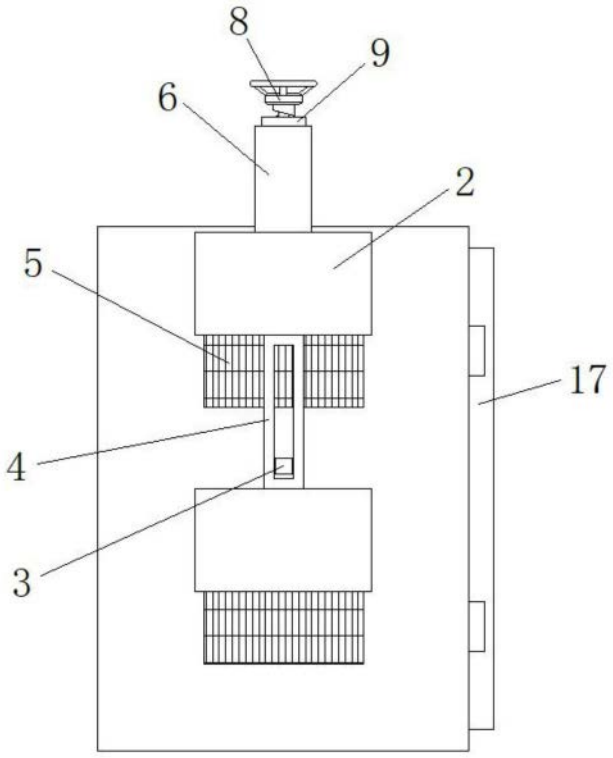


图2

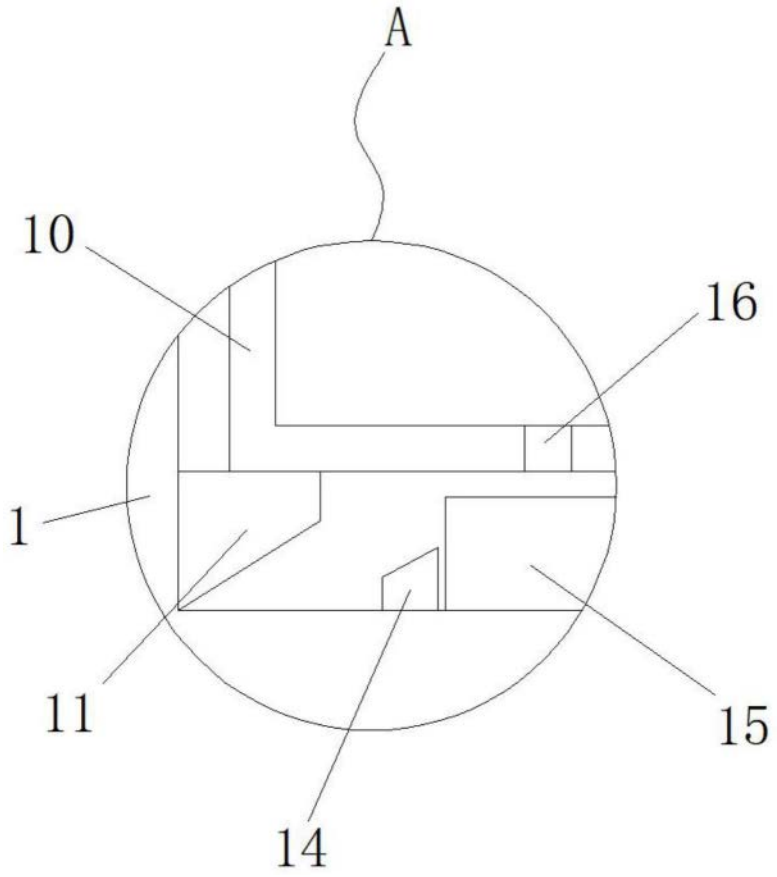


图3

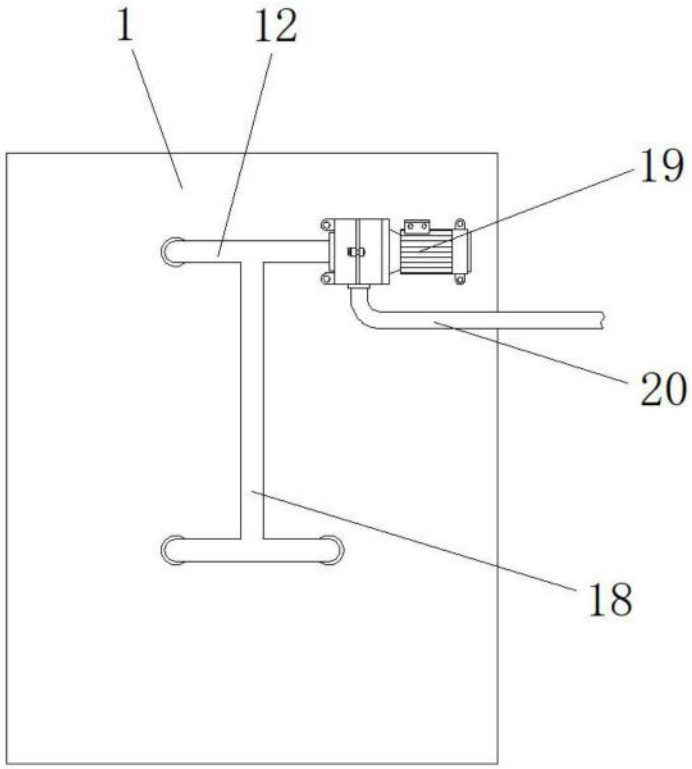


图4