(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206963452 U
(45)授权公告日 2018.02.06

(21)申请号 201720811515.9

(22)申请日 2017.07.06

(73)专利权人 吕雅芳
地址 122000 辽宁省朝阳市双塔区珠江路三段4号楼2单元402室
专利权人 张丽

(72)发明人 吕雅芳 张丽

(74)专利代理机构 北京华仲龙腾专利代理事务所(普通合伙) 11548
代理人 李静

(51)Int.Cl.
A01G 9/029(2018.01)
A01G 27/00(2006.01)
A01C 23/04(2006.01)

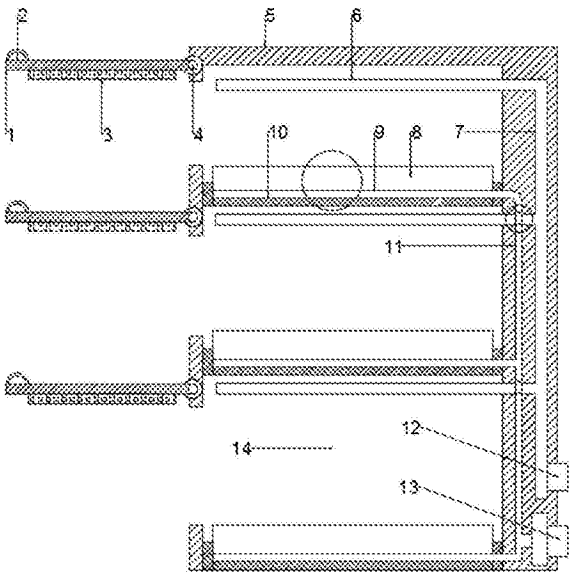
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种农作物育苗装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种农作物育苗装置，包括育苗箱，所述育苗内部设有三个育苗分箱，育苗分箱内部上侧设有通风管，通风管右侧连接有通风主管，通风主管末端设有进风管，通风管下侧育苗分箱上设有土壤层板下表面土壤层中设有阵列分布的导液管，导液管下端设有导液管连接管，导液管顶部四周设有阵列分布的导液横管，土壤层板下端设有通液管，通液管上端设有阵列分布的导液头，导液头和导液管连接管连接，通液管右侧连接有通液主管，通液主管末端设有进液管，通液管下端固定在固定架上。本实用新型农作物育苗装置，便于对育苗箱中高密度培育的农业培育苗进行浇水和施肥，有效改善了高密度育苗不便于移植的问题。



CN 206963452 U

1.一种农作物育苗装置，包括育苗箱(5)，其特征在于，所述育苗箱(5)内部设有三个育苗分箱(14)，育苗分箱(14)左侧设有密封门板(1)，密封门板(1)外侧设有把手(2)，密封门板(1)内侧设有密封门内垫(3)，密封门板(1)右侧通过转轴(4)固定在育苗分箱(14)上，育苗分箱(14)内部上侧设有通风管(6)，通风管(6)右侧连接有通风主管(7)，通风主管(7)设置在育苗箱(5)右侧的内壁中，通风主管(7)末端设有进风管(12)，通风管(6)下侧育苗分箱(14)上设有土壤层板(8)下表面土壤层中设有阵列分布的导液管(16)，导液管(16)下端设有导液管连接管(17)，导液管(16)顶部四周设有阵列分布的导液横管(15)，土壤层板(8)下端设有通液管(9)，通液管(9)上端设有阵列分布的导液头(18)，导液头(18)和导液管连接管(17)连接，通液管(9)右侧连接有通液主管(11)，通液主管(11)末端设有进液管(13)，通液管(9)下端固定在固定架(10)上，固定架(10)两端固定在育苗箱(5)上，固定架(10)上端支撑土壤层板(8)。

2.根据权利要求1所述的一种农作物育苗装置，其特征在于，所述通风管(6)和通风主管(7)内部都设有进热风管和出风管，进热风管和出风管上都设有阵列分布的导风口。

3.根据权利要求1所述的一种农作物育苗装置，其特征在于，所述导液管连接管(17)上设有单向进液阀。

4.根据权利要求1所述的一种农作物育苗装置，其特征在于，所述导液横管(15)四周设有阵列分布的导液毛细管。

5.根据权利要求1所述的一种农作物育苗装置，其特征在于，所述通液主管(11)和通风管(6)连接处的通风管(6)上设有内套管。

6.根据权利要求1所述的一种农作物育苗装置，其特征在于，所述进液管(13)右侧设有混合搅拌箱，混合搅拌箱内部设有搅拌装置和抽水泵。

一种农作物育苗装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种培育装置，具体是一种农作物育苗装置。

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。育苗是一项劳动强度大、费时、技术性强的工作。农业育苗是将作物大田生产与苗期生产分开进行的一项农业生产工作。育苗的优点很多：延长作物生长期，通过设施提早育苗，能够使作物提早进入大田生产；节约种子，减少种子成本，苗床管理较精细，环境比大田好，种子成苗率比大田高；有利于培育健壮的苗子，苗床水肥条件好，苗子生长好；节约土地，育苗占地小，而且可以在非农业用地上通过基质进行，可以利用很少的土地培育大量的秧苗。

[0003] 现阶段高密度培育农作物育苗时，施肥浇水不便，同时在移植的时候不便于取出移植，使得实用性低、应用范围小。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种农作物育苗装置，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：

[0006] 一种农作物育苗装置，包括育苗箱，所述育苗内部设有三个育苗分箱，育苗分箱左侧设有密封门板，密封门板外侧设有把手，密封门板内侧设有密封门内垫，密封门板右侧通过转轴固定在育苗分箱上，育苗分箱内部上侧设有通风管，通风管右侧连接有通风主管，通风主管设置在育苗箱右侧的内壁中，通风主管末端设有进风管，通风管下侧育苗分箱上设有土壤层板下表面土壤层中设有阵列分布的导液管，导液管下端设有导液管连接管，导液管顶部四周设有阵列分布的导液横管，土壤层板下端设有通液管，通液管上端设有阵列分布的导液头，导液头和导液管连接管连接，通液管右侧连接有通液主管，通液主管末端设有进液管，通液管下端固定在固定架上，固定架两端固定在育苗箱上，固定架上端支撑土壤层板。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案：所述通风管和通风主管内部都设有进热风管和出风管，进热风管和出风管上都设有阵列分布的导风口。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案：所述导液管连接管上设有单向进液阀。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案：所述导液横管四周设有阵列分布的导液毛细管。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案：所述通液主管和通风管连接处的通风管上设有内套管。

[0011] 作为本实用新型再进一步的方案：所述进液管右侧设有混合搅拌箱，混合搅拌箱内部设有搅拌装置和抽水泵。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0013] 本实用新型农作物育苗装置，育苗时，将种植有农作物的土壤层板放置在固定架上，利用密封门板将育苗分箱密闭，将混合有肥料的液体通过通液主管导入到通液管，通过导液头进入导液管，透过导液横管渗入土壤层板中的土壤，便于对育苗箱中高密度培育的农业培育苗进行浇水和施肥，育苗完成后，将土壤层板取出移植农业培育苗，育苗箱的设置增加了育苗量，同时用于育苗的土壤层板可取出有效改善了高密度育苗不便于移植的问题。

附图说明

[0014] 图1为一种农作物育苗装置的结构示意图。

[0015] 图2为一种农作物育苗装置中通风管和通液体管交接处横向截面的结构示意图。

[0016] 图3为一种农作物育苗装置中通液主管和土壤层板连接处的结构示意图。

[0017] 其中：密封门板1、把手2、密封门内垫3、转轴4、育苗箱5、通风管6、通风主管7、土壤层板8、通液管9、固定架10、通液主管11、进风管12、进液管13、育苗分箱14、导液横管15、导液管16、导液管连接管17、导液头18。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1～3，本实用新型实施例中，一种农作物育苗装置，包括育苗箱5，所述育苗5内部设有三个育苗分箱14，育苗分箱14左侧设有密封门板1，密封门板1外侧设有把手2，密封门板1内侧设有密封门内垫3，密封门板1右侧通过转轴4固定在育苗分箱14上，育苗分箱14内部上侧设有通风管6，通风管6右侧连接有通风主管7，通风管6和通风主管7内部都设有进热风管和出风管，进热风管和出风管上都设有阵列分布的导风口，通风主管7设置在育苗箱5右侧的内壁中，通风主管7末端设有进风管12，通风管6下侧育苗分箱14上设有土壤层板8下表面土壤层中设有阵列分布的导液管16，导液管16下端设有导液管连接管17，导液管连接管17上设有单向进液阀，导液管16顶部四周设有阵列分布的导液横管15，导液横管15四周设有阵列分布的导液毛细管，土壤层板8下端设有通液管9，通液管9上端设有阵列分布的导液头18，导液头18和导液管连接管17连接，通液管9右侧连接有通液主管11，通液主管11和通风管6连接处的通风管6上设有内套管，通液主管11末端设有进液管12，进液管12右侧设有混合搅拌箱，混合搅拌箱内部设有搅拌装置和抽水泵，通液管9下端固定在固定架10上，固定架10两端固定在育苗箱5上，固定架10上端支撑土壤层板8，育苗时，将种植有农作物的土壤层板8放置在固定架10上，利用密封门板1将育苗分箱14密闭，将混合有肥料的液体通过通液主管11导入到通液管9，通过导液头18进入导液管16，透过导液横管15渗入土壤层板8中的土壤，便于对育苗箱5中高密度培育的农业培育苗进行浇水和施肥，育苗完成后，将土壤层板8取出移植农业培育苗，育苗箱5的设置增加了育苗量，同时用于育苗的土壤层板8可取出有效改善了高密度育苗不便于移植的问题。

[0020] 本实用新型的工作原理是:本实用新型农作物育苗装置,育苗时,将种植有农作物的土壤层板放置在固定架上,利用密封门板将育苗分箱密闭,将混合有肥料的液体通过通液主管导入到通液管,通过导液头进入导液管,透过导液横管渗入土壤层板中的土壤,便于对育苗箱中高密度培育的农业培育苗进行浇水和施肥,育苗完成后,将土壤层板取出移植农业培育苗,育苗箱的设置增加了育苗量,同时用于育苗的土壤层板可取出有效改善了高密度育苗不便于移植的问题。

[0021] 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。

[0022] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

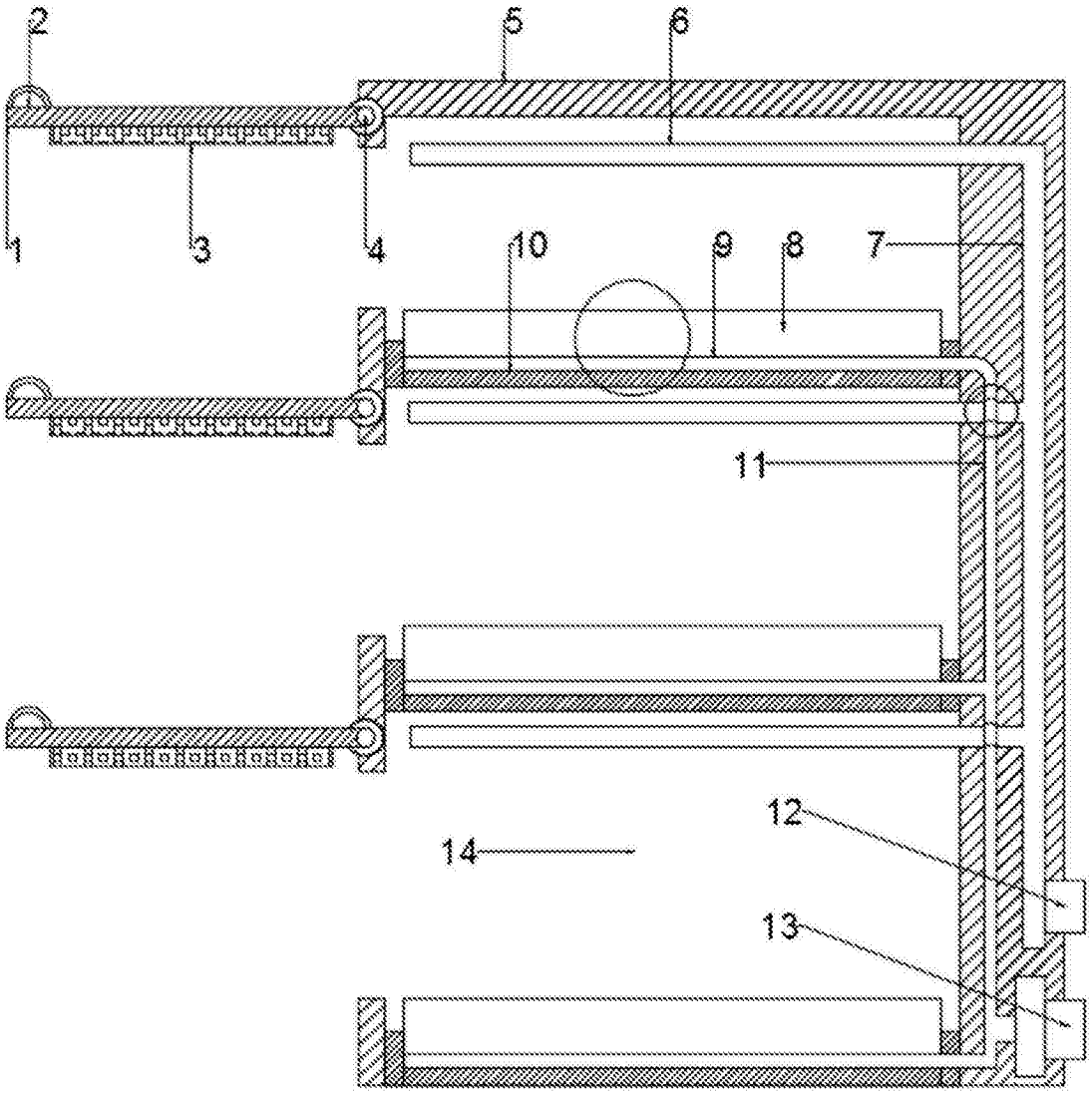


图1

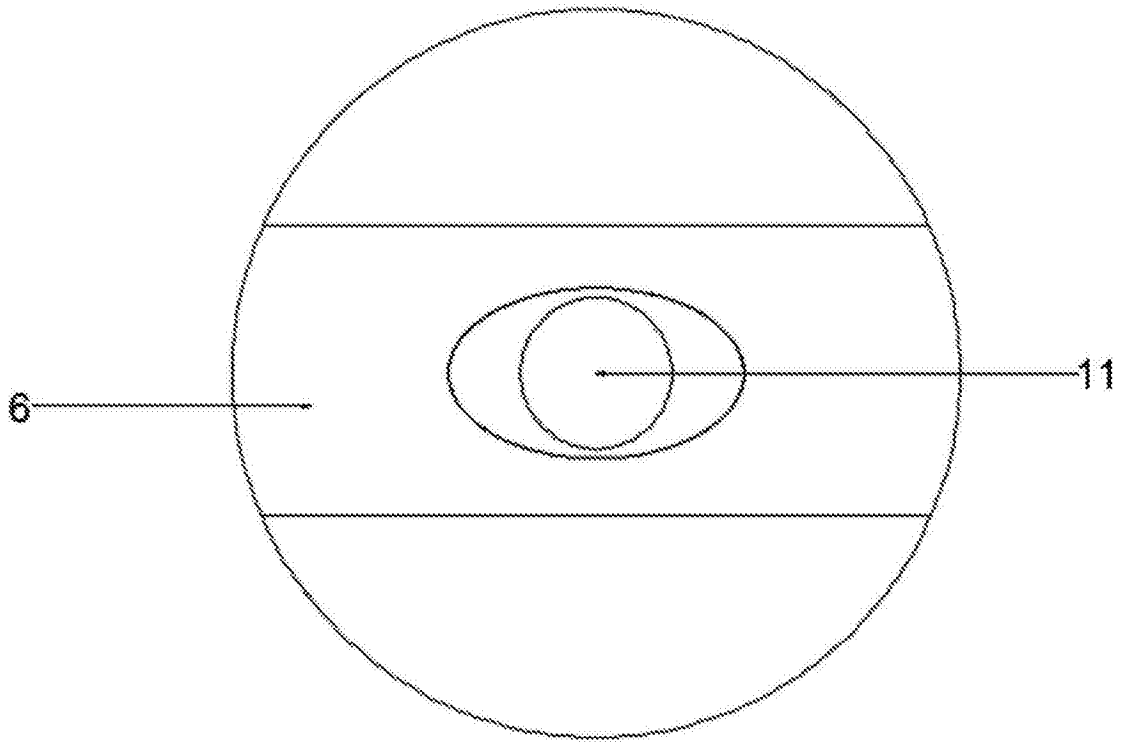


图2

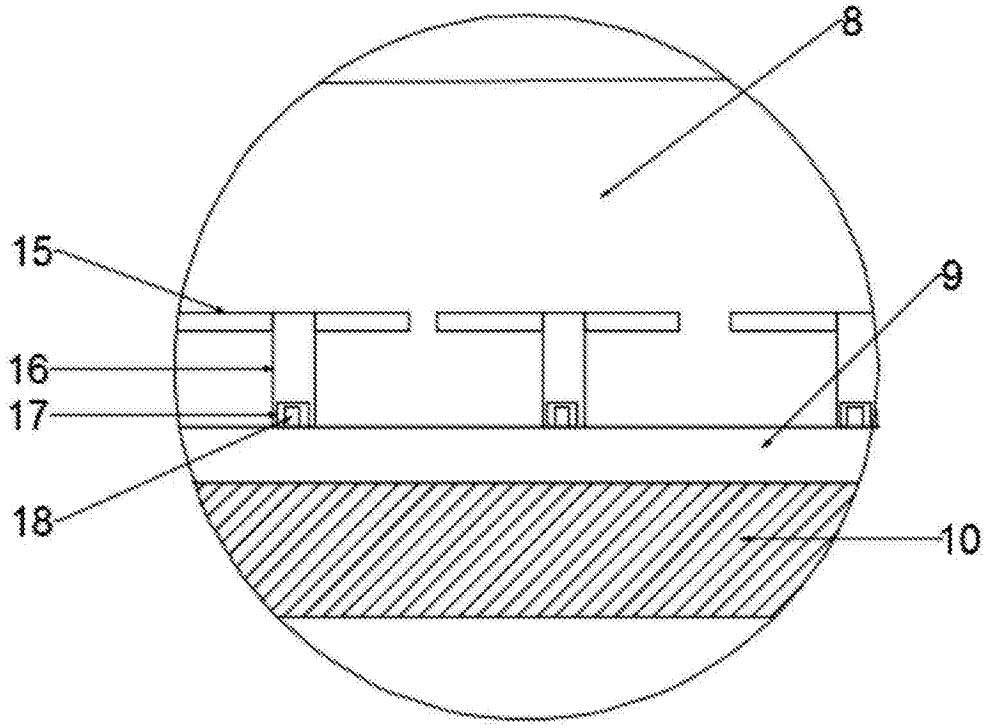


图3