



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211631044 U

(45)授权公告日 2020.10.09

(21)申请号 202020119025.4

(22)申请日 2020.01.18

(73)专利权人 徐州舜然农业科技发展有限公司

地址 221011 江苏省徐州市贾汪区潘安湖
街道办事处瓦店市场北面

(72)发明人 高钰滢 陈开凤

(51)Int.Cl.

A01G 9/029(2018.01)

A01G 27/00(2006.01)

A47G 7/04(2006.01)

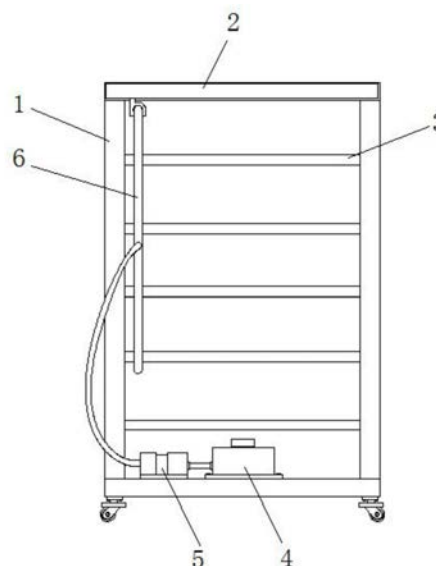
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种可组合使用的育苗装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种可组合使用的育苗装置,包括主体架,所述主体架的内侧设置有多个分隔放置板,所述主体架的上端设置有安装座,所述安装座的底部表面设置有安装槽,所述安装槽内转动设置有螺纹转轴,所述安装座的内部一端设置有伺服电机,所述伺服电机与螺纹转轴的一端传动连接,在本实用新型中的育苗架上设计了可以往复运动的浇灌架,通过水泵将水箱内的水经过水管输送到浇灌架内,再流入分流支管内,通过水雾喷头喷出进行浇灌,再通过往复运动的滑块带动浇灌架往复运动,使得分隔放置板上的育苗盘均匀的喷洒水分,使用更加的方便快捷,省时省力。



1. 一种可组合使用的育苗装置,包括主体架(1),其特征在于:所述主体架(1)的内侧设置有多多个分隔放置板(3),所述主体架(1)的上端设置有安装座(2),所述安装座(2)的底部表面设置有安装槽(14),所述安装槽(14)内转动设置有螺纹转轴(13),所述安装座(2)的内部一端设置有伺服电机(11),所述伺服电机(11)与螺纹转轴(13)的一端传动连接,所述螺纹转轴(13)的外表面设置有滑块(12),所述主体架(1)一侧边缘设置有浇灌架(6),所述浇灌架(6)上设置有多多个分流支管(7),且多多个分流支管(7)延伸至对应的分隔放置板(3)上端位置,所述分流支管(7)的上设置有多多个水雾喷头(10),顶端的所述分流支管(7)上设置有连接套(9),所述连接套(9)的另一端延伸至安装槽(14)内并与滑块(12)固定连接,所述浇灌架(6)的外侧表面中间设置有进水口(8),所述主体架(1)的内侧底部设置有水箱(4),所述水箱(4)的一侧设置有水泵(5),所述水泵(5)的进水端与水箱(4)连通,所述水泵(5)的出水管通过水管与进水口(8)连通。

2. 根据权利要求1所述的一种可组合使用的育苗装置,其特征在于:所述主体架(1)的内侧底部设置有蓄电池,所述水泵(5)、伺服电机(11)与蓄电池电连接。

3. 根据权利要求1所述的一种可组合使用的育苗装置,其特征在于:所述主体架(1)的底部四周各设置有一个万向轮。

4. 根据权利要求1所述的一种可组合使用的育苗装置,其特征在于:所述连接套(9)与分流支管(7)连接的端部设置有带有开口的圆环套,且开口处通过锁紧螺栓固定闭合。

5. 根据权利要求1所述的一种可组合使用的育苗装置,其特征在于:所述浇灌架(6)与分流支管(7)为一体式结构,且浇灌架(6)与分流支管(7)内部均为空心结构,且相互连通。

一种可组合使用的育苗装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于育苗架技术领域,具体涉及一种可组合使用的育苗装置。

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,过去大部分采用传统的露地直播的方式或采用阳畦、改良阳畦和日光温室育苗。由于设备简陋和自然条件的影响,育苗苗龄长、质量差、大小不齐,而且成本高,还往往会因冻害或病虫害等自然灾害造成缺苗。再者传统的育苗技术只有靠经验,技术失误多,特别是单凭经验育苗很难掌握和推广。为此现在都采用集中育苗移栽方法,在大棚室内通过将多个育苗盘放在育苗架上集中育苗,更加的高效,在育苗期间也需要对幼苗进行浇灌,现在的推车式育苗架上不具备浇灌的功能,只能通过人工进行浇灌,非常麻烦,并且会出现人工浇灌不均匀的情况。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种可组合使用的育苗装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种可组合使用的育苗装置,包括主体架,所述主体架的内侧设置有多个分隔放置板,所述主体架的上端设置有安装座,所述安装座的底部表面设置有安装槽,所述安装槽内转动设置有螺纹转轴,所述安装座的内部一端设置有伺服电机,所述伺服电机与螺纹转轴的一端传动连接,所述螺纹转轴的外表面设置有滑块,所述主体架一侧边缘设置有浇灌架,所述浇灌架上设置有多个分流支管,且多个分流支管延伸至对应的分隔放置板上端位置,所述分流支管的上设置有多个水雾喷头,顶端的所述分流支管上设置有连接套,所述连接套的另一端延伸至安装槽内并与滑块固定连接,所述浇灌架的外侧表面中间设置有进水口,所述主体架的内侧底部设置有水箱,所述水箱的一侧设置有水泵,所述水泵的进水端与水箱连通,所述水泵的出水管通过水管与进水口连通。

[0005] 优选的,所述主体架的内侧底部设置有蓄电池,所述水泵、伺服电机与蓄电池电连接。

[0006] 优选的,所述主体架的底部四周各设置有一个万向轮。

[0007] 优选的,所述连接套与分流支管连接的端部设置有带有开口的圆环套,且开口处通过锁紧螺栓固定闭合。

[0008] 优选的,所述浇灌架与分流支管为一体式结构,且浇灌架与分流支管内部均为空心结构,且相互连通。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:在本实用新型中的育苗架上设计了可以往复运动的浇灌架,通过水泵将水箱内的水经过水管输送到浇灌架内,再流入分流支

管内,通过水雾喷头喷出进行浇灌,再通过往复运动的滑块带动浇灌架往复运动,使得分隔放置板上的育苗盘均匀的喷洒水分,使用更加的方便快捷,省时省力。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型的正视结构示意图;

[0011] 图2为本实用新型的后视局部结构示意图;

[0012] 图3为本实用新型的浇灌架结构示意图;

[0013] 图4为本实用新型安装座剖视结构示意图;

[0014] 图中:1、主体架;2、安装座;3、分隔放置板;4、水箱;5、水泵;6、浇灌架;7、分流支管;8、进水口;9、连接套;10、水雾喷头;11、伺服电机;12、滑块;13、螺纹转轴;14、安装槽。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 请参阅图1至图4,本实用新型提供一种技术方案:一种可组合使用的育苗装置,包括主体架1,主体架1的内侧设置有多块分隔放置板3,主体架1的上端设置有安装座2,安装座2的底部表面设置有安装槽14,安装槽14内转动设置有螺纹转轴13,安装座2的内部一端设置有伺服电机11,伺服电机11与螺纹转轴13的一端传动连接,螺纹转轴13的外表面设置有滑块12,主体架1一侧边缘设置有浇灌架6,浇灌架6上设置有多块分流支管7,且多个分流支管7延伸至对应的分隔放置板3上端位置,为了方便浇灌每个分隔放置板3上的育苗盘,分流支管7的上设置有多块水雾喷头10,顶端的分流支管7上设置有连接套9,连接套9的另一端延伸至安装槽14内并与滑块12固定连接,为了带动分流支管7水平往复运动,浇灌均匀,浇灌架6的外侧表面中间设置有进水口8,主体架1的内侧底部设置有水箱4,水箱4的一侧设置有水泵5,水泵5的进水端与水箱4连通,水泵5的出水管通过水管与进水口8连通,为了方便水的输送。

[0017] 本实施例中,优选的,主体架1的内侧底部设置有蓄电池,水泵5、伺服电机11与蓄电池电连接,为了方便供电。

[0018] 本实施例中,优选的,主体架1的底部四周各设置有一个万向轮,为了方便移动。

[0019] 本实施例中,优选的,连接套9与分流支管7连接的端部设置有带有开口的圆环套,且开口处通过锁紧螺栓固定闭合,为了方便拆卸安装。

[0020] 本实施例中,优选的,浇灌架6与分流支管7为一体式结构,且浇灌架6与分流支管7内部均为空心结构,且相互连通,为了方便水流入。

[0021] 本实用新型的工作原理及使用流程:当需要浇水时,同时启动水泵5和伺服电机11,水泵5将水箱4内的水通过水管输送到浇灌架6内,进一步浇灌架6内的水流向多个分流支管7内,再通过水雾喷头10喷出,另外伺服电机11带动螺纹转轴13周期性的正反转,使得滑块12在螺纹转轴13上周期性水平往复运动,滑块12通过连接套9带动浇灌架6水平往复运动,从而将喷出的水雾均匀的喷洒在分隔放置板3上育苗盘上即可。

[0022] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

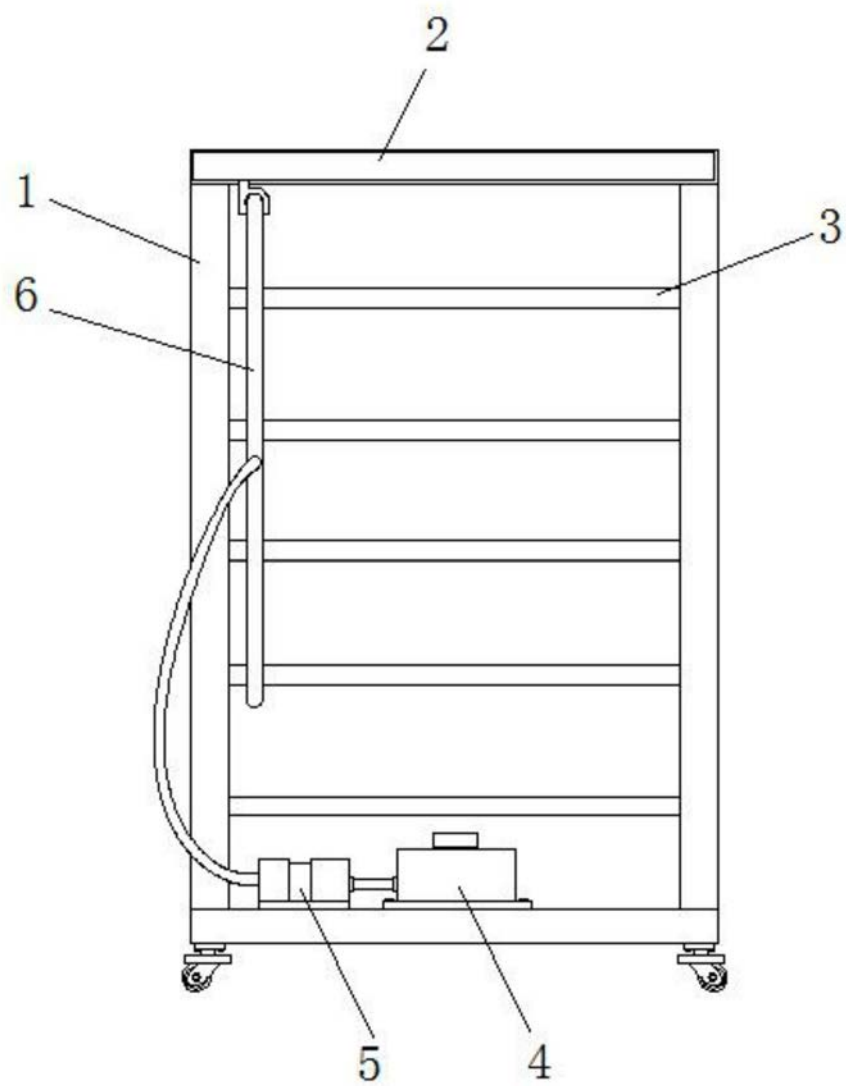


图1

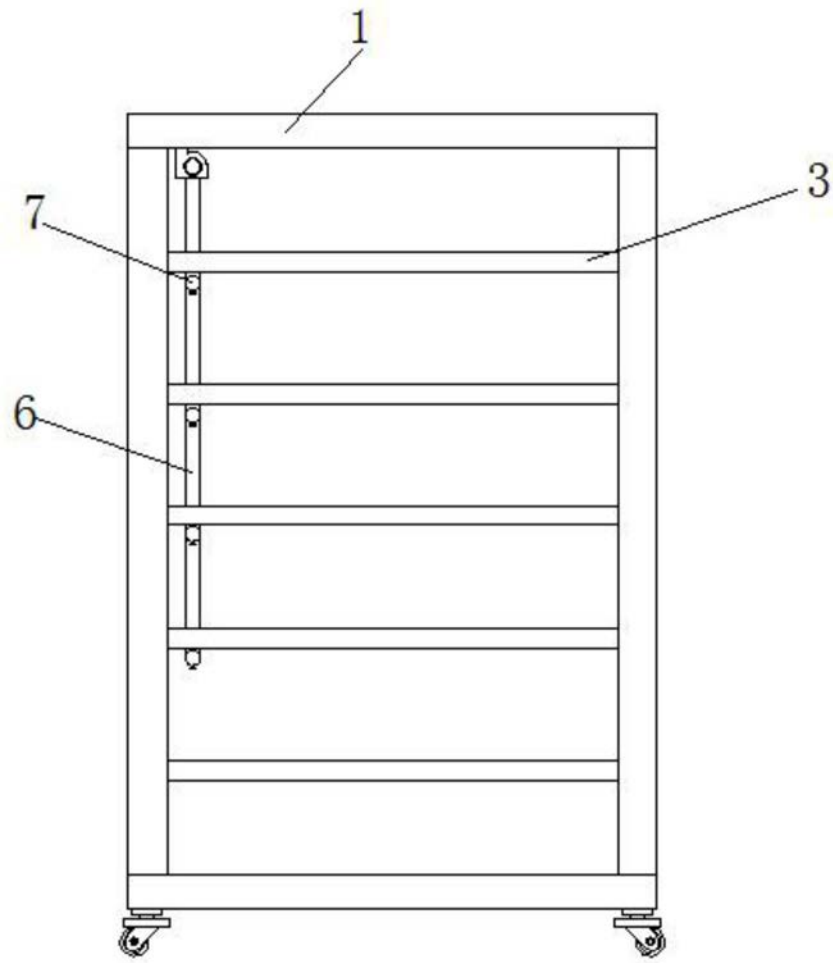


图2

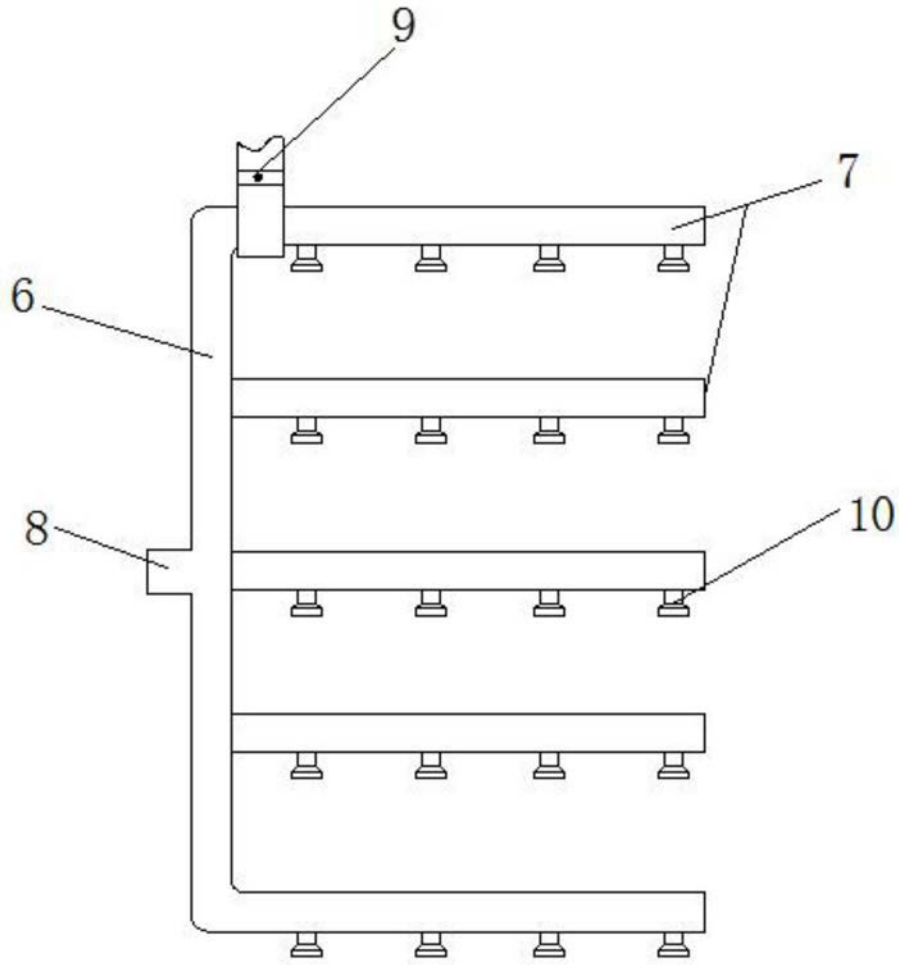


图3

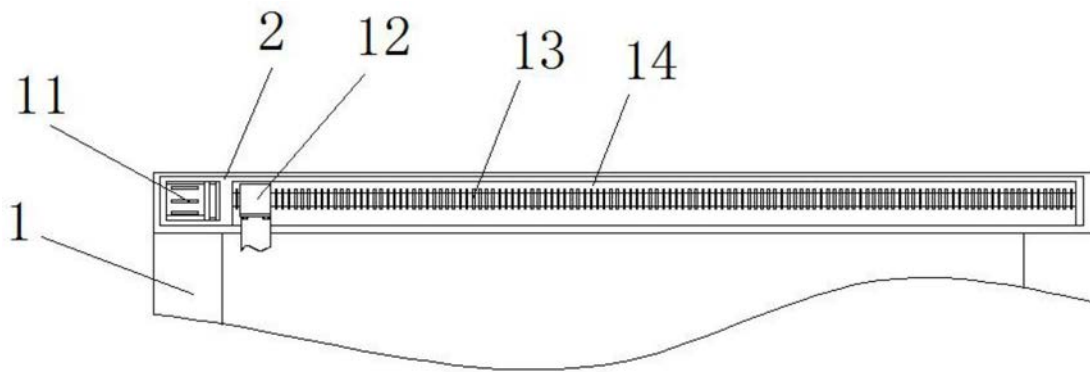


图4