(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217770966 U
(45)授权公告日 2022.11.11

(21)申请号 202221445989.3

(22)申请日 2022.06.10

(73)专利权人 新疆国成种业科技有限公司
地址 832061 新疆维吾尔自治区塔城地区石河子市北泉镇光明路766-50、51号

(72)发明人 陈树蓬

(74)专利代理机构 合肥昕华汇联专利代理事务所(普通合伙) 34176
专利代理师 崔雅丽

(51)Int.Cl.
A01G 9/029(2018.01)
A01G 9/28(2018.01)
A01G 27/00(2006.01)
B60B 33/00(2006.01)

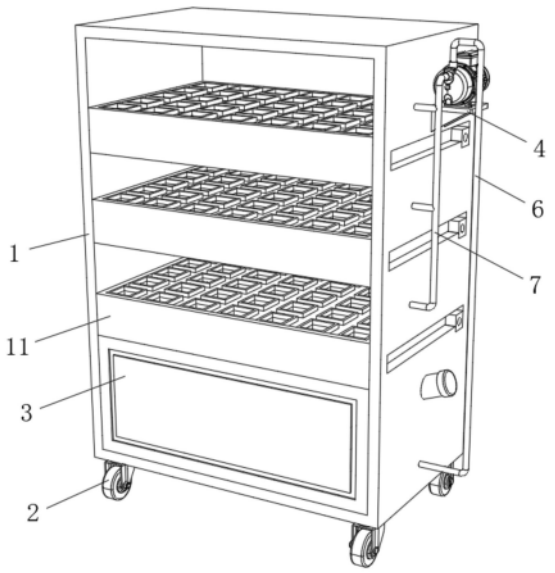
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种用于农业种植便于移动的育苗装置

(57)摘要

本实用新型涉及育苗设备技术领域，且公开了一种用于农业种植便于移动的育苗装置，包括方形框以及安置在方形框下表面四角的万向轮，所述方形框的底部内壁安装有水箱，所述方形框的右侧面紧固连接有支板，所述支板的上表面通过螺栓紧固连接有水泵，所述水泵的输入端固定插接有进水管，且进水管的另一端插入水箱的内部。该用于农业种植便于移动的育苗装置，通过升降块在移动槽的内部移动，实现了该装置的调节功能，便于工作人员抽出或者推入育苗箱，便于工作人员取出或者存放幼苗，提高了该装置的实用性，且移动槽为L形，升降块还能卡入移动槽的后侧，使得育苗箱在不使用时能够较为稳定的安置在方形框内，提高了该装置的实用性。



CN 217770966 U

1.一种用于农业种植便于移动的育苗装置,包括方形框(1)以及安置在方形框(1)下表面四角的万向轮(2),其特征在于:所述方形框(1)的底部内壁安装有水箱(3),所述方形框(1)的右侧面紧固连接有支板(4),所述支板(4)的上表面通过螺栓紧固连接有水泵(5),所述水泵(5)的输入端固定插接有进水管(6),且进水管(6)的另一端插入水箱(3)的内部,所述水泵(5)的输出端固定插设有连接管(7),所述连接管(7)连通有三组插入方形框(1)的送水管(8),所述水箱(3)的右侧面固定插设有加水管(9),所述方形框(1)的左右两侧面均开设有三组移动槽(10),所述水箱(3)的上方设置有三组育苗箱(11),所述育苗箱(11)的内部紧固连接有支撑板(12),所述支撑板(12)的内部插设有育苗盆(13),所述育苗盆(13)的外表面对称开设有两组进水孔(14),所述育苗箱(11)的左右两侧面均开设有升降滑槽(15),所述升降滑槽(15)的内部滑动连接有升降板(16),所述升降板(16)的外侧面紧固连接有在移动槽(10)内滑动的升降块(17)。

2.根据权利要求1所述的一种用于农业种植便于移动的育苗装置,其特征在于:所述支板(4)的下表面对称焊接有两组加固板,且加固板的左侧面与方形框(1)的右侧面紧固连接。

3.根据权利要求1所述的一种用于农业种植便于移动的育苗装置,其特征在于:所述加水管(9)倾斜十五度穿过方形框(1)固定插入水箱(3)的内部。

4.根据权利要求1所述的一种用于农业种植便于移动的育苗装置,其特征在于:所述加水管(9)伸出水箱(3)的一端套设有管盖,所述管盖的内壁设置有内螺纹,所述加水管(9)的外表面设置有与管盖螺纹连接的外螺纹。

5.根据权利要求1所述的一种用于农业种植便于移动的育苗装置,其特征在于:所述升降块(17)外侧面的中心处开设有用于手指插入拨动升降块(17)的插孔。

6.根据权利要求1所述的一种用于农业种植便于移动的育苗装置,其特征在于:所述升降滑槽(15)为T形槽,所述升降板(16)和升降块(17)能组合成在升降滑槽(15)内滑动的T形块。

一种用于农业种植便于移动的育苗装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及育苗设备技术领域，具体为一种用于农业种植便于移动的育苗装置。

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，现有技术中从栽培槽内取出幼苗会浪费较多时间，降低了工作人员的工作效率。

[0003] 例如，中国专利公告号为CN212487518U中提供的一种用于农业种植便于移动的育苗装置，其基本描述为：包括底板，所述底板上表面的左右两侧均固定连接有固定板，所述固定板的内侧面开设有连接槽，其实用新型通过设置的固定销等结构便于固定和拆卸育苗装置，使工作人员便于取出幼苗，但是其装置中每株幼苗不是单独种植，使得育苗装置取下后依旧需要较长时间拆分幼苗，如果多株幼苗根部缠绕在一起，会继续增加工作人员取出幼苗的时间。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种用于农业种植便于移动的育苗装置，解决了上述背景技术中提出的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种用于农业种植便于移动的育苗装置，包括方形框以及安置在方形框下表面四角的万向轮，所述方形框的底部内壁安装有水箱，所述方形框的右侧面紧固连接有支板，所述支板的上表面通过螺栓紧固连接有水泵，所述水泵的输入端固定插接有进水管，且进水管的另一端插入水箱的内部，所述水泵的输出端固定插设有连接管，所述连接管连通有三组插入方形框的送水管，所述水箱的右侧面固定插设有加水管，所述方形框的左右两侧面均开设有三组移动槽，所述水箱的上方设置有三组育苗箱，所述育苗箱的内部紧固连接有支撑板，所述支撑板的内部插设有育苗盆，所述育苗盆的外表面对称开设有两组进水孔，所述育苗箱的左右两侧面均开设有升降滑槽，所述升降滑槽的内部滑动连接有升降板，所述升降板的外侧面紧固连接有在移动槽内滑动的升降块。

[0008] 优选的，所述支板的下表面对称焊接有两组加固板，且加固板的左侧面与方形框的右侧面紧固连接。

[0009] 优选的，所述加水管倾斜十五度穿过方形框固定插入水箱的内部。

[0010] 优选的，所述加水管伸出水箱的一端套设有管盖，所述管盖的内壁设置有内螺纹，所述加水管的外表面设置有与管盖螺纹连接的外螺纹。

[0011] 优选的，所述升降块外侧面的中心处开设有用于手指插入拨动升降块的插孔。

[0012] 优选的，所述升降滑槽为T形槽，所述升降板和升降块能组合成在升降滑槽内滑动的T形块。

[0013] (三)有益效果

[0014] 与现有技术相比，本实用新型提供了一种用于农业种植便于移动的育苗装置，具备以下有益效果：

[0015] 1、该用于农业种植便于移动的育苗装置，通过升降块在移动槽的内部移动，实现了该装置的调节功能，便于工作人员抽出或者推入育苗箱，便于工作人员取出或者存放幼苗，提高了该装置的实用性，且移动槽为L形，升降块还能卡入移动槽的后侧，使得育苗箱在不使用时能够较为稳定的安置在方形框内，提高了该装置的实用性。

[0016] 2、该用于农业种植便于移动的育苗装置，通过设置的育苗盆和支撑板，使每株幼苗均能单独存放，不会出现多组幼苗根部缠绕在一起，导致取出费力的情况，提高了该装置的实用性，通过设置的升降板，能够对升降块进行限制，使升降块不会移出育苗箱，提高了该装置运行的稳定性，提高了该装置的实用性。

[0017] 3、该用于农业种植便于移动的育苗装置，通过水箱、支板、水泵、进水管、连接管、送水管和加水管之间相互配合，实现了该装置的浇灌功能，能够对育苗箱的内部加入清水，提高了该装置的实用性，通过设置的四组万向轮，实现了该装置的移动功能，便于根据工作人员的需要将该装置移动至指定位置，提高了该装置的实用性。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型结构示意图；

[0019] 图2为本实用新型方形框剖面结构示意图；

[0020] 图3为本实用新型育苗箱剖面结构示意图。

[0021] 图中：1、方形框；2、万向轮；3、水箱；4、支板；5、水泵；6、进水管；7、连接管；8、送水管；9、加水管；10、移动槽；11、育苗箱；12、支撑板；13、育苗盆；14、进水孔；15、升降滑槽；16、升降板；17、升降块。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种用于农业种植便于移动的育苗装置，包括方形框1以及安置在方形框1下表面四角的万向轮2，通过设置的四组万向轮2，实现了该装置的移动功能，便于根据工作人员的需要将该装置移动至指定位置，提高了该装置的实用性，方形框1的底部内壁安装有水箱3，方形框1的右侧面紧固连接有支板4，支板4的上表面通过螺栓紧固连接有水泵5，水泵5的型号为IS50-32-125，水泵5的输入端固定插接有进水管6，且进水管6的另一端插入水箱3的内部，水泵5的输出端固定插设有连接管7，连接管7连通有三组插入方形框1的送水管8，水箱3的右侧面固定插设有加水管9，通过水箱3、支板4、水泵5、进水管6、连接管7、送水管8和加水管9之间相互配合，实现了该装置的浇灌

功能，能够对育苗箱11的内部加入清水，提高了该装置的实用性。

[0024] 在本实用新型中为了提高该装置结构之间连接的牢固性，因此在支板4的下表面对称焊接有两组加固板，且加固板的左侧面与方形框1的右侧面紧固连接，能够提高支板4与方形框1之间连接的牢固性，使得水泵5运行的更加稳定。

[0025] 在本实用新型中为了提高该装置的实用性，因此设置加水管9倾斜十五度穿过方形框1固定插入水箱3的内部，便于将水通过加水管9倒入水箱3的内部，且倾斜的加水管9不易水从水箱3内倒流出来，提高了该装置的实用性。

[0026] 在本实用新型中为了提高该装置的防护效果，因此在加水管9伸出水箱3的一端套设有管盖，管盖的内壁设置有内螺纹，加水管9的外表面设置有与管盖螺纹连接的外螺纹，在加水管9不使用的时候能够对加水管9进行闭合，使外物不会通过加水管9进入水箱3。

[0027] 请参阅图1-3，方形框1的左右两侧面均开设有三组移动槽10，水箱3的上方设置有三组育苗箱11，育苗箱11的内部紧固连接有支撑板12，支撑板12的内部插设有育苗盆13，通过设置的育苗盆13和支撑板12，使每株幼苗均能单独存放，不会出现多组幼苗根部缠绕在一起，导致取出费力的情况，提高了该装置的实用性，育苗盆13的外表面对称开设有两组进水孔14，育苗箱11的左右两侧面均开设有升降滑槽15，升降滑槽15的内部滑动连接有升降板16，通过设置的升降板16，能够对升降块17进行限制，使升降块17不会移出育苗箱11，提高了该装置运行的稳定性，提高了该装置的实用性，升降板16的外侧面紧固连接有在移动槽10内滑动的升降块17，通过升降块17在移动槽10的内部移动，实现了该装置的调节功能，便于工作人员抽出或者推入育苗箱11，便于工作人员取出或者存放幼苗，提高了该装置的实用性，且移动槽10为L形，升降块17还能卡入移动槽10的后侧，使得育苗箱11在不使用时能够较为稳定的安置在方形框1内，提高了该装置的实用性。

[0028] 在本实用新型中为了提高该装置的实用性，因此升降块17外侧面的中心处开设有用于手指插入拨动升降块17的插孔，便于工作人员的手指插入插孔拨动升降块17移动，便于后续移动育苗箱11。

[0029] 在本实用新型中为了提高该装置运行的稳定性，因此设置升降滑槽15为T形槽，升降板16和升降块17能组合成在升降滑槽15内滑动的T形块，在使用时能够避免升降板16和升降块17滑出升降滑槽15的情况发生。

[0030] 该文中出现的电器元件均与外界的主控器及220V市电电连接，并且主控器可为计算机等起到控制的常规已知设备。

[0031] 在使用时，通过万向轮2移动该装置至指定位置，将清水通过加水管9倒入水箱3的内部，当该装置需要浇水的时候，启动水泵5，水泵5通过进水管6将水箱3的水抽入泵内，水泵5通过连接管7和送水管8将水送入育苗箱11的内部，将幼苗种植在育苗盆13内，将育苗盆13放入育苗箱11的内部与支撑板12接触，水通过进水孔14流入育苗盆13的内部，当需要移动育苗箱11的时候，向上移动升降块17，升降块17带动升降板16移动，使升降块17与移动槽10的顶部接触，向前侧移动育苗箱11，育苗箱11带动支撑板12向前侧移动，支撑板12带动育苗盆13向前侧移动，使育苗箱11移出方形框1，便于工作人员安装或者取出育苗盆13。

[0032] 综上所述，该用于农业种植便于移动的育苗装置，通过升降块17在移动槽10的内部移动，实现了该装置的调节功能，便于工作人员抽出或者推入育苗箱11，便于工作人员取出或者存放幼苗，提高了该装置的实用性，且移动槽10为L形，升降块17还能卡入移动槽10

的后侧，使得育苗箱11在不使用时能够较为稳定的安置在方形框1内，提高了该装置的实用性。

[0033] 该用于农业种植便于移动的育苗装置，通过设置的育苗盆13和支撑板12，使每株幼苗均能单独存放，不会出现多组幼苗根部缠绕在一起，导致取出费力的情况，提高了该装置的实用性，通过设置的升降板16，能够对升降块17进行限制，使升降块17不会移出育苗箱11，提高了该装置运行的稳定性，提高了该装置的实用性。

[0034] 该用于农业种植便于移动的育苗装置，通过水箱3、支板4、水泵5、进水管6、连接管7、送水管8和加水管9之间相互配合，实现了该装置的浇灌功能，能够对育苗箱11的内部加入清水，提高了该装置的实用性，通过设置的四组万向轮2，实现了该装置的移动功能，便于根据工作人员的需要将该装置移动至指定位置，提高了该装置的实用性。

[0035] 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。

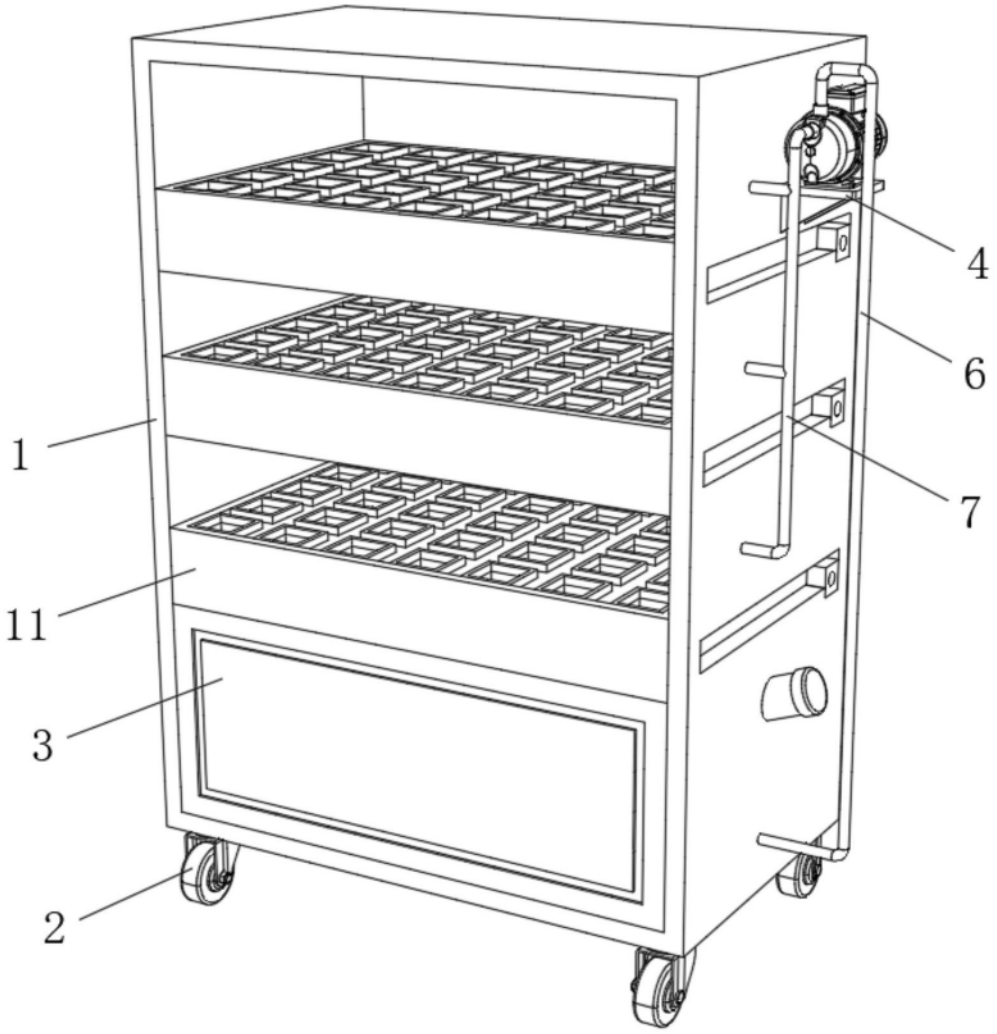


图1

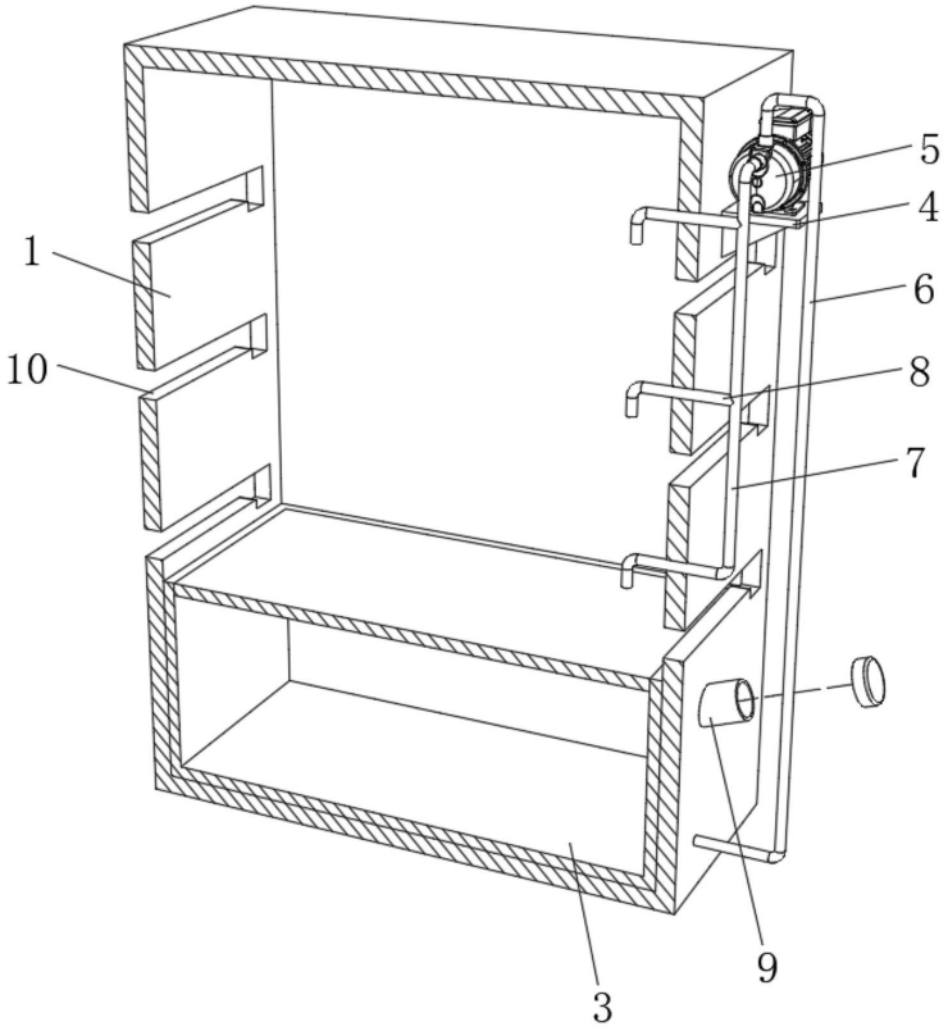


图2

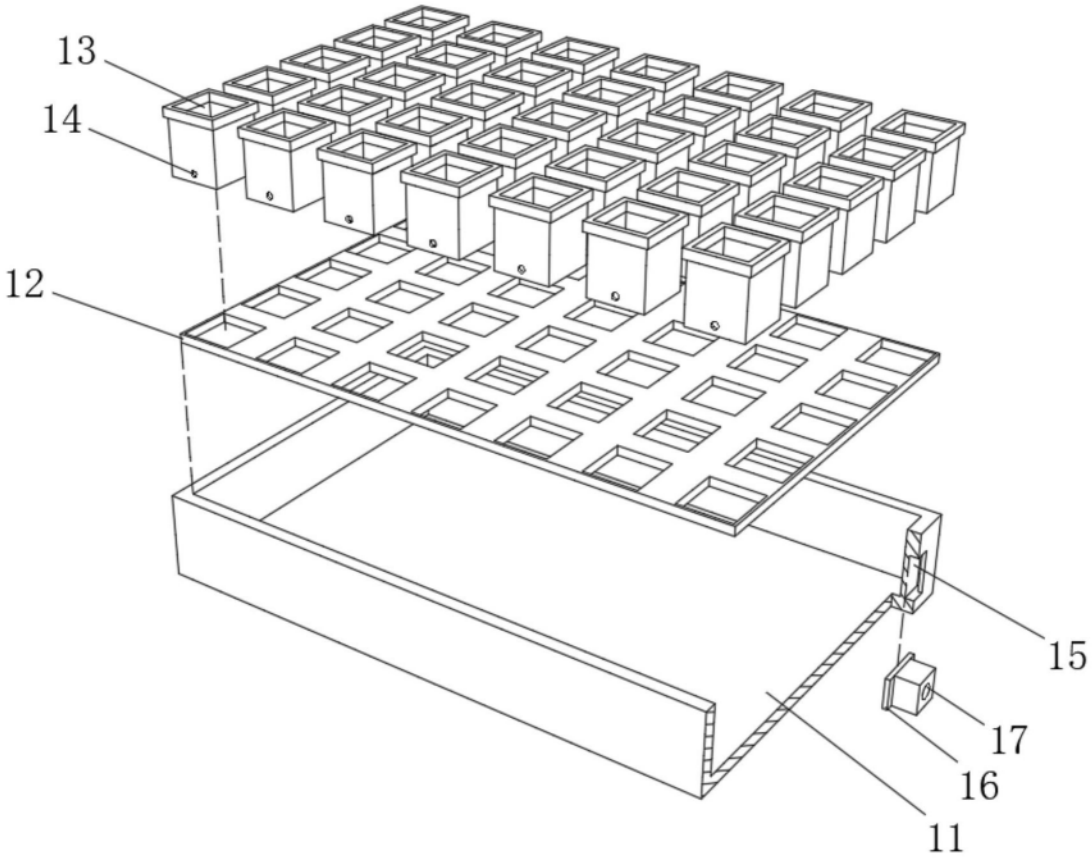


图3