



(21) 申请号 202221674503.3

(22) 申请日 2022.07.01

(73) 专利权人 江西三农橘博园农业科技有限公司

地址 335400 江西省鹰潭市贵溪市鸿塘镇
洋塘村(江西元升农业科技有限公司)

(72) 发明人 桂金坤 桂俊勇

(74) 专利代理机构 鹰潭市智埠专利代理事务所
(普通合伙) 36131

专利代理师 周少华

(51) Int.Cl.

A01G 9/14 (2006.01)

A01G 9/24 (2006.01)

A01G 9/029 (2018.01)

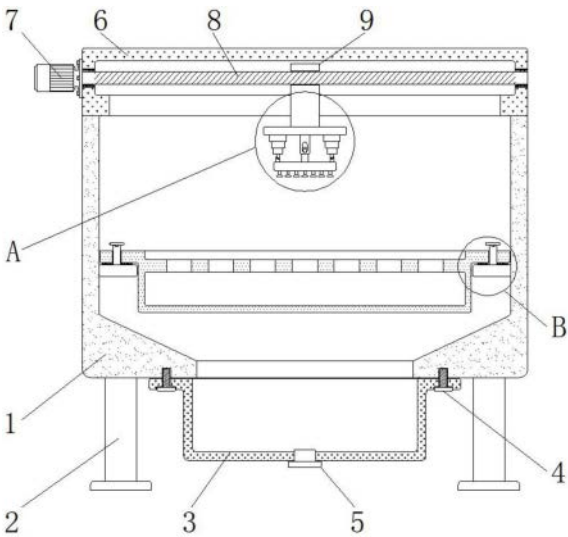
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种便于自动均匀喷淋的橙子种植用育苗设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种便于自动均匀喷淋的橙子种植用育苗设备,包括外箱体,所述外箱体的下端安装有固定支腿,且外箱体的中部下侧设置有污水箱,所述污水箱和外箱体的连接处设置有调节栓,且污水箱的中部下侧设置有止液塞;外框架,其安装在外箱体的上端,所述外框架的左端安装有驱动电机,所述调节杆的外侧设置有活动杆,所述活动杆的下端设置有喷洒组件;安装块,其单体分别安装在外箱体的内部下侧,所述安装块的上端设置有锁块,所述放置框的内侧开设有预留孔槽。该便于自动均匀喷淋的橙子种植用育苗设备,有利于对喷洒装置进行多方位调节,能够进行稳定的连接安装,且提高了该装置的实用效果。



1. 一种便于自动均匀喷淋的橙子种植用育苗设备,其特征在于,包括:

外箱体,所述外箱体的下端安装有固定支腿,且外箱体的中部下侧设置有污水箱,所述污水箱和外箱体的连接处设置有调节栓,且污水箱的中部下侧设置有止液塞;

外框架,其安装在外箱体的上端,所述外框架的左端安装有驱动电机,且驱动电机的右端设置有调节杆,所述调节杆的外侧设置有活动杆,且活动杆的上端前后两侧均设置有限位杆,所述活动杆的下端设置有喷洒组件,且喷洒组件的后端上侧设置有水管,并且水管的后端设置有与外箱体相连接的储水箱;

安装块,其单体分别安装在外箱体的内部下侧,所述安装块的上端设置有锁块,且安装块的外侧设置有放置框,所述放置框的内侧开设有预留孔槽,且放置框的外端下侧设置有与安装块相连接的橡胶垫片。

2. 根据权利要求1所述的一种便于自动均匀喷淋的橙子种植用育苗设备,其特征在于:所述调节杆与活动杆之间采用螺纹的方式相连接,且活动杆在限位杆上构成嵌套式滑动结构。

3. 根据权利要求1所述的一种便于自动均匀喷淋的橙子种植用育苗设备,其特征在于:所述喷洒组件还包括有横板、电动伸缩杆、承转箱、雾化喷头和支撑杆;

横板,其安装在活动杆的下端;

电动伸缩杆,其单体分别设置在横板的左右两端下侧;

承转箱,其设置在电动伸缩杆的下端;

雾化喷头,其设置在承转箱的下方;

支撑杆,其设置在承转箱的中部上端并与横板相连接。

4. 根据权利要求3所述的一种便于自动均匀喷淋的橙子种植用育苗设备,其特征在于:所述雾化喷头在承转箱的下表面均匀设置,且承转箱在支撑杆上构成滑动式转动结构,并且承转箱通过水管与储水箱构成连通结构。

5. 根据权利要求1所述的一种便于自动均匀喷淋的橙子种植用育苗设备,其特征在于:所述预留孔槽在放置框的内侧均匀开设,且放置框与安装块之间采用卡合的方式相连接,并且放置框外端下侧设置的橡胶垫片与安装块的上表面呈贴合设置。

一种便于自动均匀喷淋的橙子种植用育苗设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及橙子种植相关技术领域,具体为一种便于自动均匀喷淋的橙子种植用育苗设备。

背景技术

[0002] 育苗就是培育幼苗的意思,是指在苗圃或温床上对种子进行培育,长到一定程度后进行移植,在培育过程中需要用到一种喷淋装置,但现有的大部分装置还存在一些缺陷,本实用新型提出一种新的方案用以解决其中的不足之处。

[0003] 中国专利授权公告号CN215011983U,公开了一种橙子种植用育苗培育架。包括有支撑盘、支撑柱、第一支撑架、第二支撑架、支撑块、装料斗、连接块、电机和转盘,支撑盘顶部设有中间设有支撑柱,支撑盘顶部设有第二支撑架,支撑盘顶部设有第一支撑架,第一支撑架位于第二支撑架的下方,第二支撑架顶部设有支撑块,第一支撑架与第二支撑架均与支撑柱相连,支撑块顶部设有装料斗。

[0004] 上述中的现有技术方案存在以下缺陷:不便于对喷洒装置进行多方位调节,不便于进行稳定的连接安装,且实用效果不佳,因此我们提出一种便于自动均匀喷淋的橙子种植用育苗设备,以便于解决上述中提出的问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种便于自动均匀喷淋的橙子种植用育苗设备,以解决上述背景技术中提出的不便于对喷洒装置进行多方位调节,不便于进行稳定的连接安装,且实用效果不佳的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种便于自动均匀喷淋的橙子种植用育苗设备,包括外箱体,所述外箱体的下端安装有固定支腿,且外箱体的中部下侧设置有污水箱,所述污水箱和外箱体的连接处设置有调节栓,且污水箱的中部下侧设置有止液塞;

[0007] 外框架,其安装在外箱体的上端,所述外框架的左端安装有驱动电机,且驱动电机的右端设置有调节杆,所述调节杆的外侧设置有活动杆,且活动杆的上端前后两侧均设置有限位杆,所述活动杆的下端设置有喷洒组件,且喷洒组件的后端上侧设置有水管,并且水管的后端设置有与外箱体相连接的储水箱;

[0008] 安装块,其单体分别安装在外箱体的内部下侧,所述安装块的上端设置有锁块,且安装块的外侧设置有放置框,所述放置框的内侧开设有预留孔槽,且放置框的外端下侧设置有与安装块相连接的橡胶垫片。

[0009] 优选的,所述调节杆与活动杆之间采用螺纹的方式相连接,且活动杆在限位杆上构成嵌套式滑动结构。

[0010] 优选的,所述喷洒组件还包括有横板、电动伸缩杆、承转箱、雾化喷头和支撑杆;

[0011] 横板,其安装在活动杆的下端;

- [0012] 电动伸缩杆,其单体分别设置在横板的左右两端下侧;
- [0013] 承转箱,其设置在电动伸缩杆的下端;
- [0014] 雾化喷头,其设置在承转箱的下方;
- [0015] 支撑杆,其设置在承转箱的中部上端并与横板相连接。
- [0016] 优选的,所述雾化喷头在承转箱的下表面均匀设置,且承转箱在支撑杆上构成滑动式转动结构,并且承转箱通过水管与储水箱构成连通结构。
- [0017] 优选的,所述预留孔槽在放置框的内侧均匀开设,且放置框与安装块之间采用卡合的方式相连接,并且放置框外端下侧设置的橡胶垫片与安装块的上表面呈贴合设置。
- [0018] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该便于自动均匀喷淋的橙子种植育苗设备,有利于对喷洒装置进行多方位调节,能够进行稳定的连接安装,且提高了该装置的实用效果;
- [0019] 1、设置雾化喷头在承转箱的下表面均匀设置,且承转箱在支撑杆上构成滑动式转动结构,当打开电动伸缩杆驱动承转箱的时候,可以使承转箱在支撑杆的作用下进行倾斜式角度转动,配合调节杆与活动杆之间采用螺纹的方式相连接,当打开驱动电机转动调节杆的时候,可以带动活动杆在限位杆的作用下进行左右移动,从而对橙子幼苗进行全方位喷洒;
- [0020] 2、设置放置框通过橡胶垫片与安装块之间呈贴合设置,当放置框与安装块对接卡合之后,转动锁块,可以对放置框整体进行锁紧,避免产生脱落,有效的提高了该装置的连接稳定性;
- [0021] 3、设置污水箱和外箱体均与调节栓之间采用螺纹的方式相连接,且污水箱与止液塞采用卡合的方式相连接,能够对喷洒过程中产生的污水进行统一收集,有效的提高了该装置的实用效果。

附图说明

- [0022] 图1为本实用新型正视剖面结构示意图;
- [0023] 图2为本实用新型图1中A处放大结构示意图;
- [0024] 图3为本实用新型图1中B处放大结构示意图;
- [0025] 图4为本实用新型侧视剖面结构示意图;
- [0026] 图5为本实用新型放置框和预留孔槽连接俯视剖面结构示意图。
- [0027] 图中:1、外箱体;2、固定支腿;3、污水箱;4、调节栓;5、止液塞;6、外框架;7、驱动电机;8、调节杆;9、活动杆;10、限位杆;11、喷洒组件;1101、横板;1102、电动伸缩杆;1103、承转箱;1104、雾化喷头;1105、支撑杆;12、水管;13、储水箱;14、安装块;15、锁块;16、放置框;17、预留孔槽;18、橡胶垫片;19、门体。

具体实施方式

[0028] 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。

[0029] 请参阅图1-5,本实用新型提供一种技术方案:一种便于自动均匀喷淋的橙子种植用育苗设备,包括外箱体1的下端安装有固定支腿2,且外箱体1的中部下侧设置有污水箱3,污水箱3和外箱体1的连接处设置有调节栓4,且污水箱3的中部下侧设置有止液塞5;

[0030] 外框架6安装在外箱体1的上端,外框架6的左端安装有驱动电机7,且驱动电机7的右端设置有调节杆8,调节杆8的外侧设置有活动杆9,且活动杆9的上端前后两侧均设置有限位杆10,活动杆9的下端设置有喷洒组件11,且喷洒组件11的后端上侧设置有水管12,并且水管12的后端设置有与外箱体1相连接的储水箱13;

[0031] 安装块14单体分别安装在外箱体1的内部下侧,安装块14的上端设置有锁块15,且安装块14的外侧设置有放置框16,放置框16的内侧开设有预留孔槽17,且放置框16的外端下侧设置有与安装块14相连接的橡胶垫片18。

[0032] 在使用该便于自动均匀喷淋的橙子种植用育苗设备时,首先将各个零件组装完成,然后将外箱体1通过固定支腿2稳定的放置在地面上,具体的如图1、图3和图5中,将放置框16贯穿于安装块14利用橡胶垫片18与安装块14的上表面进行贴合放置,然后转动锁块15可以对放置框16进行锁紧,避免产生晃动,由于预留孔槽17在放置框16的内侧均匀开设,可以同时放置多株橙子幼苗。

[0033] 具体的如图1、图2和图4中,设置调节杆8与活动杆9之间采用螺纹的方式相连接,当打开外框架6左端安装的驱动电机7转动调节杆8的时候,可以使活动杆9在限位杆10上进行稳定的横向移动,由于喷洒组件11通过水管12与储水箱13之间构成连通结构,当打开横板1101左右两端下侧设置的电动伸缩杆1102驱动承转箱1103的时候,可以使承转箱1103在支撑杆1105上进行倾斜式角度转动,从而利用雾化喷头1104对橙子幼苗进行喷洒浇灌,配合污水箱3和外箱体1均与调节栓4之间采用螺纹的方式相连接,且污水箱3与止液塞5采用卡合的方式相连接,能够对喷洒过程中产生的污水进行统一收集,最后打开门体19即可对放置框16整体进行取拿。

[0034] 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。

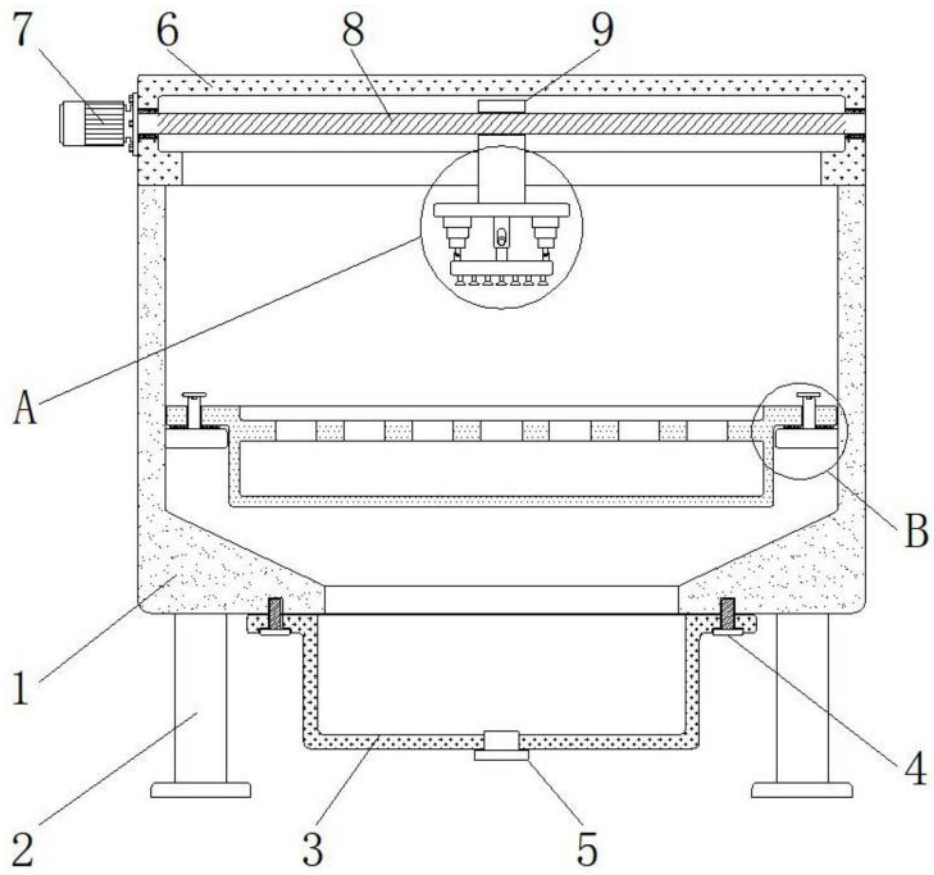


图1

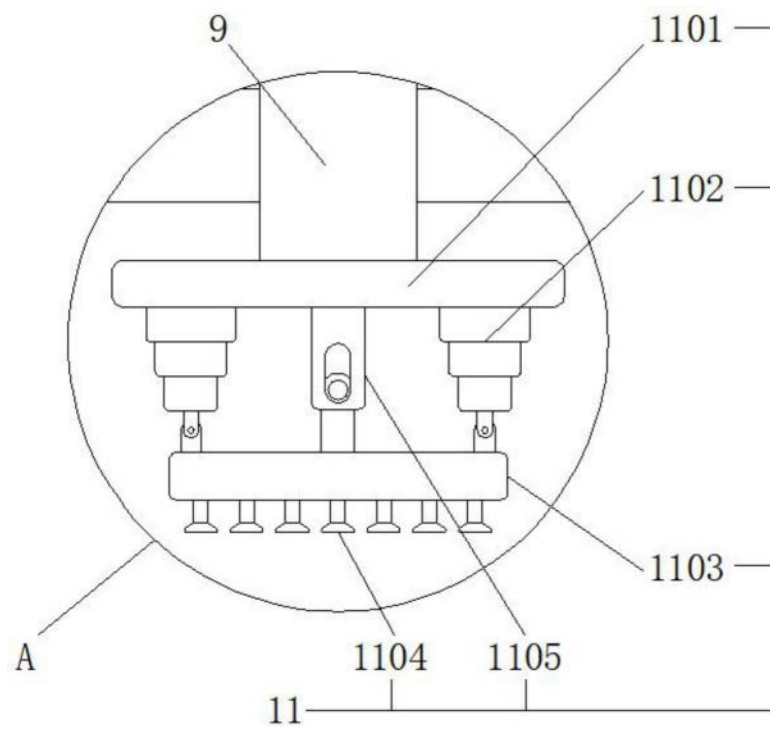


图2

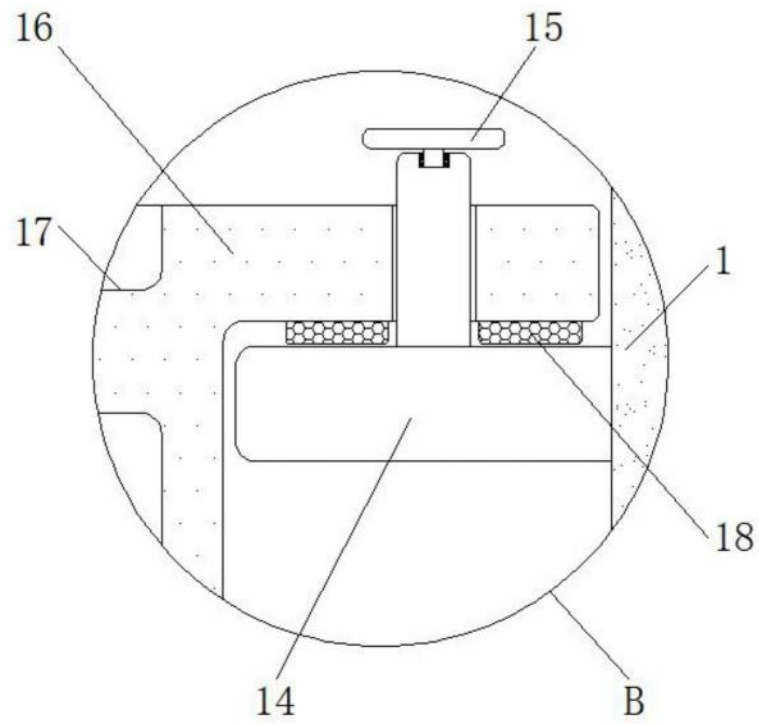


图3

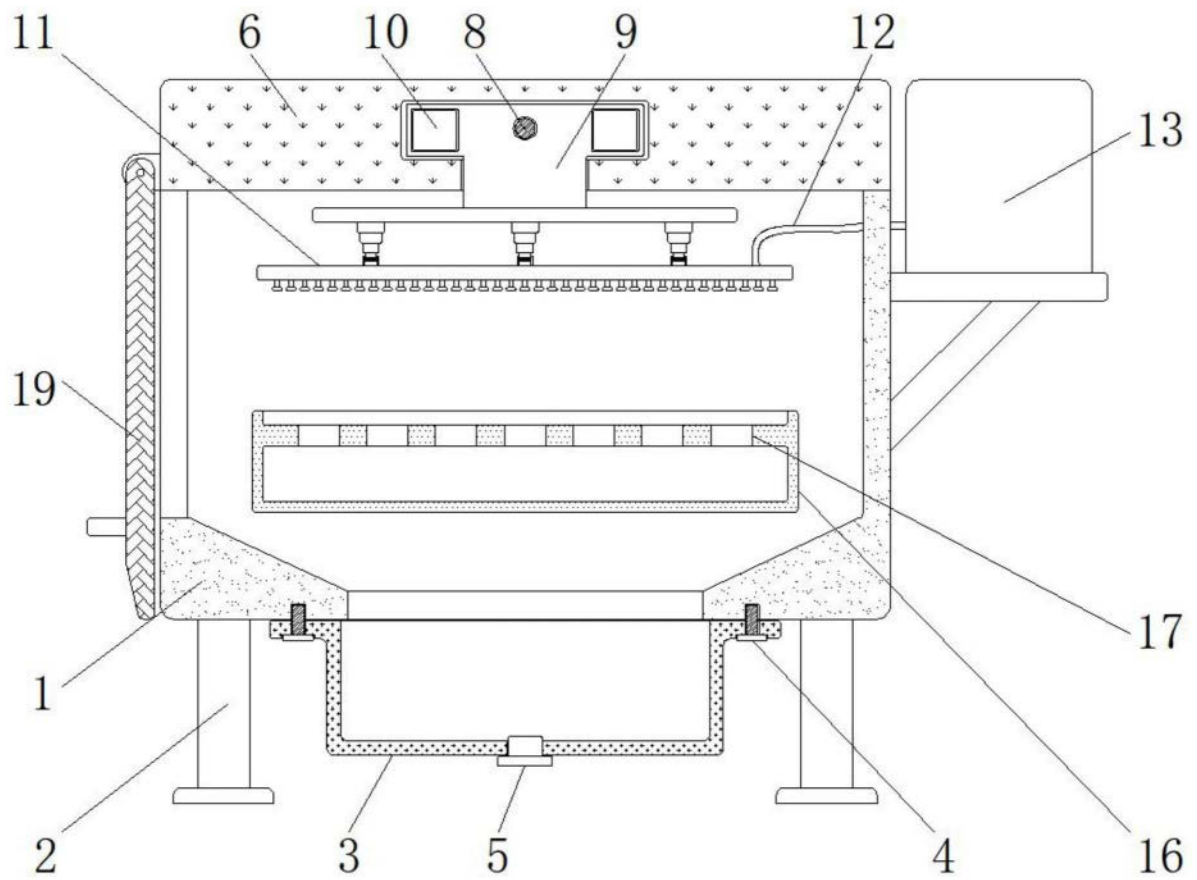


图4

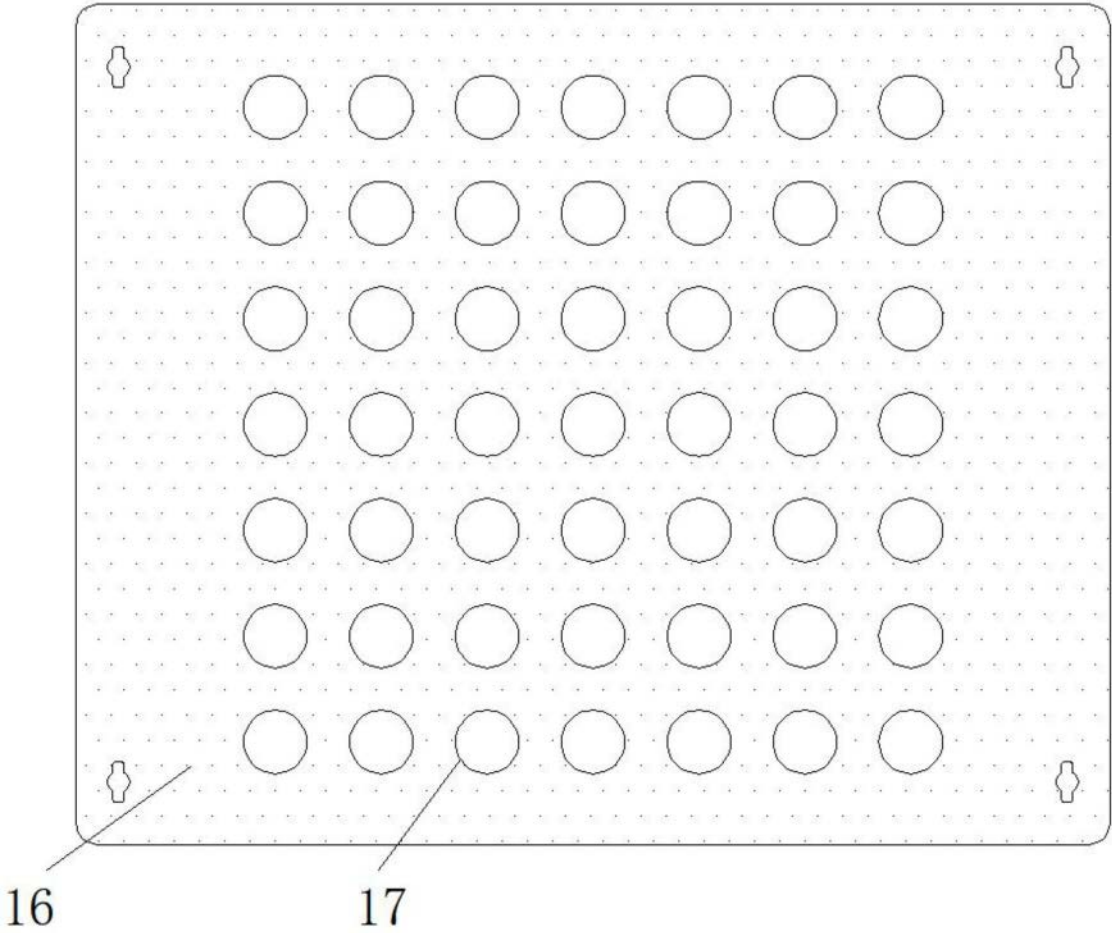


图5