(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217364282 U
(45)授权公告日 2022.09.06

(21)申请号 202220356146.X

(22)申请日 2022.02.22

(73)专利权人 青岛中科海水处理有限公司
地址 266000 山东省青岛市市南区如东路18号11号网点

(72)发明人 花勃

(74)专利代理机构 北京天盾知识产权代理有限公司 11421
专利代理师 厉武

(51)Int.Cl.
A01K 63/00(2017.01)
A01K 63/04(2006.01)
A01K 61/59(2017.01)

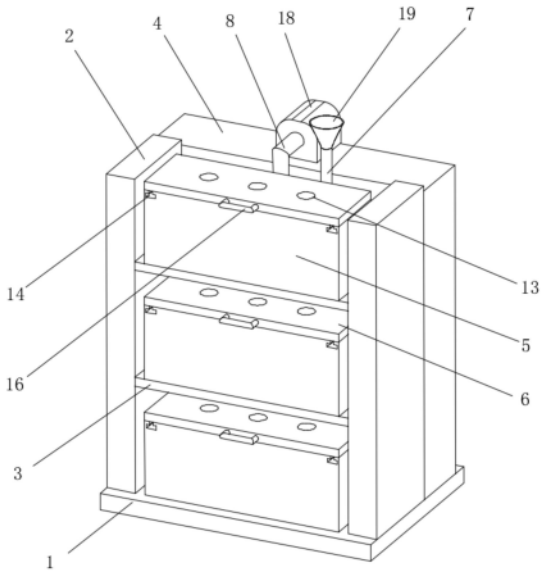
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种红螯螯虾的立体养殖装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种红螯螯虾的立体养殖装置，涉及养殖技术领域，包括底板，所述底板的上表面固定连接有两个相对称的支撑板，两个支撑板之间固定连接有两个相对称的隔板，底板和两个隔板的上表面均固定连接有养殖箱，每个养殖箱的上表面均放置有箱盖，两个隔板上表面的右部固定镶嵌有供料管、供水管和排水管。该红螯螯虾的立体养殖装置，通过设置三个养殖箱为纵向排放，既能够提高养殖产量，又大大的节省了占用空间，通过设置三个供给管，保证了饵食能够投入三个养殖箱内，解决了投饵不便的问题，通过启动水泵能够将外界的水注入三个养殖箱内，通过设置三个出水管的高度分别低于三个供给管的高度，解决了用水量过大难以控制的问题。



CN 217364282 U

1.一种红螯螯虾的立体养殖装置,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)的上表面固定连接有两个相对称的支撑板(2),两个支撑板(2)之间固定连接有两个相对称的隔板(3),底板(1)和两个隔板(3)的上表面均固定连接有养殖箱(5),每个养殖箱(5)的上表面均放置有箱盖(6),两个隔板(3)上表面的右部固定镶嵌有供料管(7)、供水管(8)和排水管(9),供料管(7)的上端设置有投料斗(19),供料管(7)、供水管(8)和排水管(9)的底端均设置为密封状态,三个养殖箱(5)与供料管(7)之间均固定连通有供给管(10),且三个供给管(10)均呈倾斜状,三个养殖箱(5)与供水管(8)均固定连通有固定管(11),三个养殖箱(5)与排水管(9)之间均固定连通有出水管(12),三个出水管(12)的高度分别低于三个供给管(10)的高度,三个供给管(10)分别与三个固定管(11)的高度相等。

2.根据权利要求1所述的一种红螯螯虾的立体养殖装置,其特征在于:每个所述箱盖(6)的上表面均开设有三个通孔(13),且每组通孔(13)均等距离排列。

3.根据权利要求1所述的一种红螯螯虾的立体养殖装置,其特征在于:每个所述养殖箱(5)的正面均开设有两个相对称的T形滑槽(14),每组T形滑槽(14)的内部均滑动连接有T形滑块(15),每组T形滑块(15)的上表面分别与三个箱盖(6)的底面固定连接。

4.根据权利要求1所述的一种红螯螯虾的立体养殖装置,其特征在于:每个所述箱盖(6)的正面均固定连接有手柄(16),每个手柄(16)均呈U型状。

5.根据权利要求3所述的一种红螯螯虾的立体养殖装置,其特征在于:每个所述T形滑块(15)的背面与T形滑槽(14)的内壁之间均固定连接有弹簧(17),且每个弹簧(17)均处于复位状态。

6.根据权利要求1所述的一种红螯螯虾的立体养殖装置,其特征在于:所述供水管(8)的后方放置有水泵(18),且水泵(18)的输出端与供水管(8)的上端固定连接,水泵(18)的另一端通过外界的水管与外界的水箱连接。

7.根据权利要求1所述的一种红螯螯虾的立体养殖装置,其特征在于:所述底板(1)的上表面固定连接有支撑架(4),且水泵(18)的底面与支撑架(4)的上表面固定连接。

一种红螯螯虾的立体养殖装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及养殖技术领域，具体为一种红螯螯虾的立体养殖装置。

背景技术

[0002] 养殖是指培育和繁殖动植物，养殖包括家畜养殖、家禽养殖、水产养殖和特种养殖等种类，通过人工饲养、繁殖，使其将牧草和饲料等植物能转变为动物能，以取得肉、蛋、奶、羊毛、山羊绒、皮张、蚕丝和药材等畜产品的生产部门。

[0003] 红螯螯虾在进行人工养殖时，一般需要红螯螯虾的养殖装置进行养殖，而常见的红螯螯虾养殖装置存在投饵不便的问题，而且养殖用水量过大难以控制，容易对红螯螯虾的养殖造成不便。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种红螯螯虾的立体养殖装置，解决了投饵不便、用水量过大难以控制的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种红螯螯虾的立体养殖装置，包括底板，所述底板的上表面固定连接有两个相对称的支撑板，两个支撑板之间固定连接有两个相对称的隔板，底板和两个隔板的上表面均固定连接有养殖箱，每个养殖箱的上表面均放置有箱盖，两个隔板上表面的右部固定镶嵌有供料管、供水管和排水管，供料管的上端设置有投料斗，供料管、供水管和排水管的底端均设置为密封状态，三个养殖箱与供料管之间均固定连通有供给管，且三个供给管均呈倾斜状，三个养殖箱与供水管均固定连通有固定管，三个养殖箱与排水管之间均固定连通有出水管，三个出水管的高度分别低于三个供给管的高度，三个供给管分别与三个固定管的高度相等。

[0006] 优选的，每个所述箱盖的上表面均开设有三个通孔，且每组通孔均等距离排列，便于实现养殖箱通风透气的目的。

[0007] 优选的，每个所述养殖箱的正面均开设有两个相对称的T形滑槽，每组T形滑槽的内部均滑动连接有T形滑块，每组T形滑块的上表面分别与三个箱盖的底面固定连接，提高了三个箱盖的稳定性，保证了三个箱盖能够稳定的前后移动。

[0008] 优选的，每个所述箱盖的正面均固定连接有手柄，每个手柄均呈U型状，有利用控制手柄实现打开箱盖的目的。

[0009] 优选的，每个所述T形滑块的背面与T形滑槽的内壁之间均固定连接有弹簧，且每个弹簧均处于复位状态，有利于利用弹簧的复位能力实现使箱盖能够复位的目的，进一步提高了箱盖的稳定性。

[0010] 优选的，所述供水管的后方放置有水泵，且水泵的输出端与供水管的上端固定连接，水泵的另一端通过外界的水管与外界的水箱连接，水泵为供水管提供了水源，从而能够将水分注入三个养殖箱内。

[0011] 优选的，所述底板的上表面固定连接有支撑架，且水泵的底面与支撑架的上表面

固定连接，支撑架为水泵提供了支撑力，从而提高了水泵的稳定性。

[0012] 相比于现有技术，本实用新型具备以下有益效果：

[0013] 1.该红螯螯虾的立体养殖装置，通过设置三个养殖箱为纵向排放，既能够提高养殖产量，又大大的节省了占用空间，通过设置三个供给管，保证了饵食能够投入三个养殖箱内，解决了投饵不便的问题，通过启动水泵能够将外界的水注入三个养殖箱内，通过设置三个出水管的高度分别低于三个供给管的高度，解决了用水量过大难以控制的问题。

[0014] 2.该红螯螯虾的立体养殖装置，通过设置通孔，便于实现养殖箱通风透气的目的，通过设置T形滑槽和T形滑块，提高了三个箱盖的稳定性，保证了三个箱盖能够稳定的前后移动，通过设置每个弹簧均处于复位状态，有利于利用弹簧的复位能力实现使箱盖能够复位的目的，进一步提高了箱盖的稳定性。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型养殖箱正视图；

[0016] 图2为本实用新型支撑架后视图；

[0017] 图3为本实用新型养殖箱右视图的剖视图；

[0018] 图4为本实用新型弹簧右视图的剖视图。

[0019] 图中：1、底板；2、支撑板；3、隔板；4、支撑架；5、养殖箱；6、箱盖；7、供料管；8、供水管；9、排水管；10、供给管；11、固定管；12、出水管；13、通孔；14、T形滑槽；15、T形滑块；16、手柄；17、弹簧；18、水泵；19、投料斗。

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] 请参阅图1-4，一种红螯螯虾的立体养殖装置，包括底板1，底板1的上表面固定连接有两个相对称的支撑板2，两个支撑板2之间固定连接有两个相对称的隔板3，底板1和两个隔板3的上表面均固定连接有养殖箱5，每个箱盖6的上表面均开设有三个通孔13，且每组通孔13均等距离排列，便于实现养殖箱5通风透气的目的，每个养殖箱5的上表面均放置有箱盖6，每个养殖箱5的正面均开设有两个相对称的T形滑槽14，每组T形滑槽14的内部均滑动连接有T形滑块15，每组T形滑块15的上表面分别与三个箱盖6的底面固定连接，提高了三个箱盖6的稳定性，保证了三个箱盖6能够稳定的前后移动，每个箱盖6的正面均固定连接有手柄16，每个手柄16均呈U型状，有利用控制手柄16实现打开箱盖6的目的，每个养殖箱5的正面均开设有两个相对称的T形滑槽14，每组T形滑槽14的内部均滑动连接有T形滑块15，每组T形滑块15的上表面分别与三个箱盖6的底面固定连接，提高了三个箱盖6的稳定性，保证了三个箱盖6能够稳定的前后移动，两个隔板3上表面的右部固定镶嵌有供料管7、供水管8和排水管9，供料管7的上端设置有投料斗19，供料管7、供水管8和排水管9的底端均设置为密封状态，三个养殖箱5与供料管7之间均固定连通有供给管10，且三个供给管10均呈倾斜状，供水管8的后方放置有水泵18，且水泵18的输出端与供水管8的上端固定连接，底板1的

上表面固定连接有支撑架4，且水泵18的底面与支撑架4的上表面固定连接，支撑架4为水泵18提供了支撑力，从而提高了水泵18的稳定性，水泵18的另一端通过外界的水管与外界的水箱连接，水泵18为供水管8提供了水源，从而能够将水分注入三个养殖箱5内，三个养殖箱5与供水管8均固定连通有固定管11，三个养殖箱5与排水管9之间均固定连通有出水管12，三个出水管12的高度分别低于三个供给管10的高度，三个供给管10分别与三个固定管11的高度相等。

[0022] 工作原理：首先向前拉动手柄16将箱盖6打开，然后将外界的红螯螯虾和其他所需的养分投入三个养殖箱5内，然后向后推动手柄16，在弹簧17的复位能力下，能够实现关闭养殖箱5的目的，三组通孔13保证了三个养殖箱5能够通风透气，提高了红螯螯虾的生存能力，然后将水泵18的另一端通过水管与外界的水箱连接，启动水泵18将外界的水分输送至供水管8内，供水管8内的水通过三个固定管11分别注入三个养殖箱5内，通过设置三个出水管12的高度分别低于三个供给管10的高度，三个供给管10分别与三个固定管11的高度相等，当三个养殖箱5内的水量到达出水管12处时，三个养殖箱5内的水分别通过三个出水管12汇入排水管9内，最后多余的水从排水管9的底端排出，从而解决了用水量过大难以控制的问题，当需要投饵时，将所需的饵投入投料斗19内，饵通过供料管7进入三个供给管10内，最后分别进入三个养殖箱5内，从而解决了不便于投食的问题。

[0023] 需要说明的是，在本文中，诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来，而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。

[0024] 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。

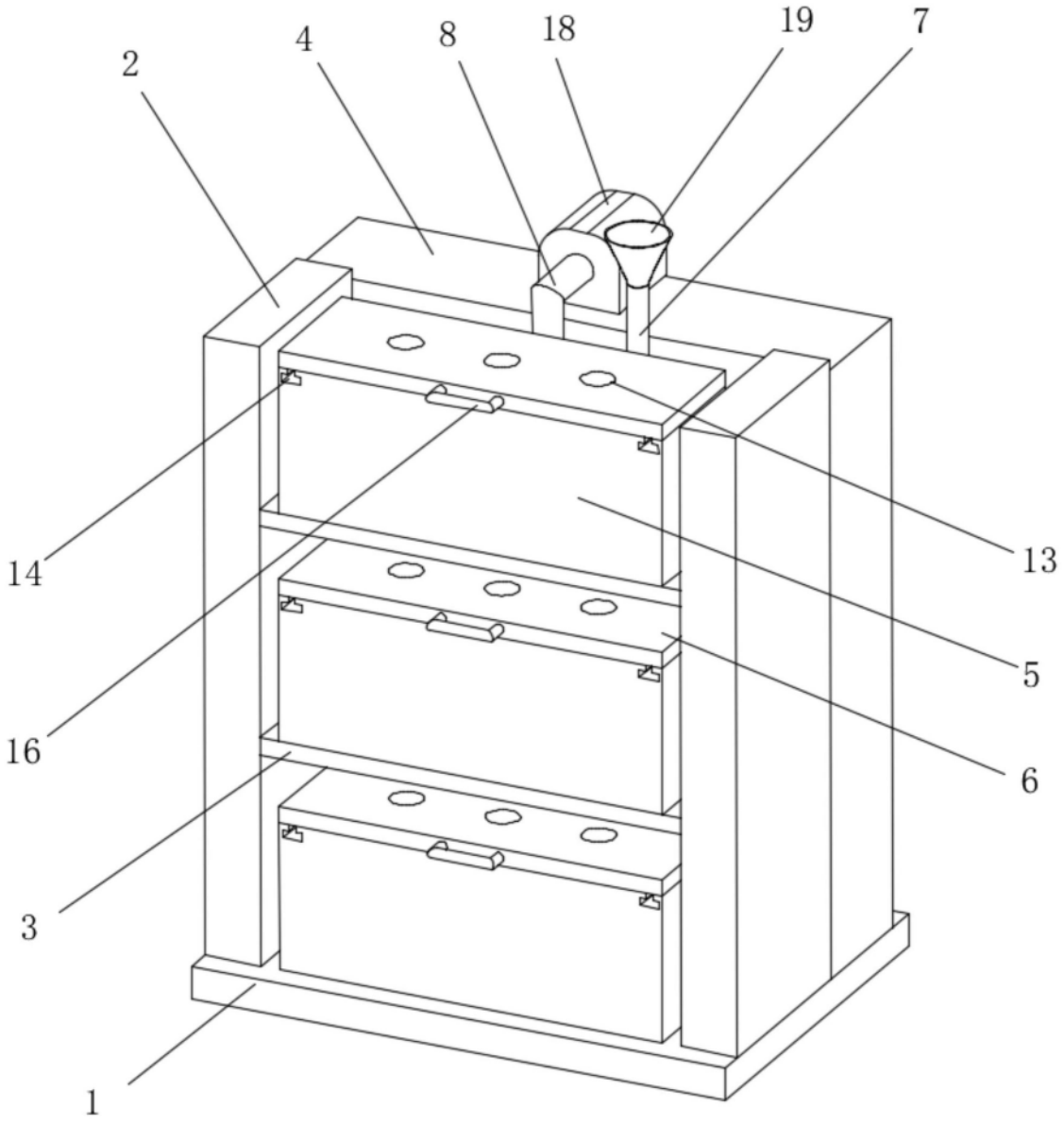


图1

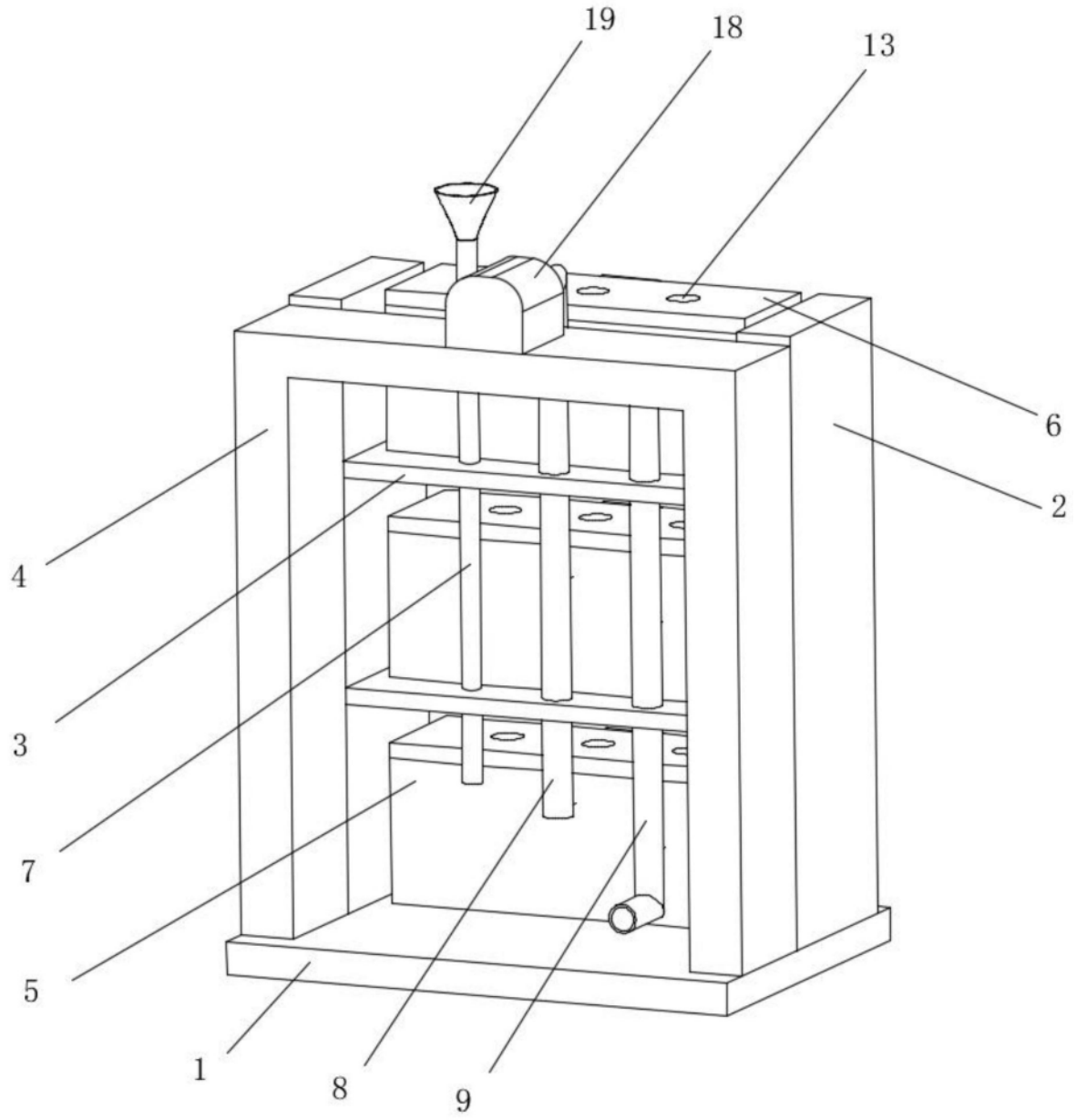


图2

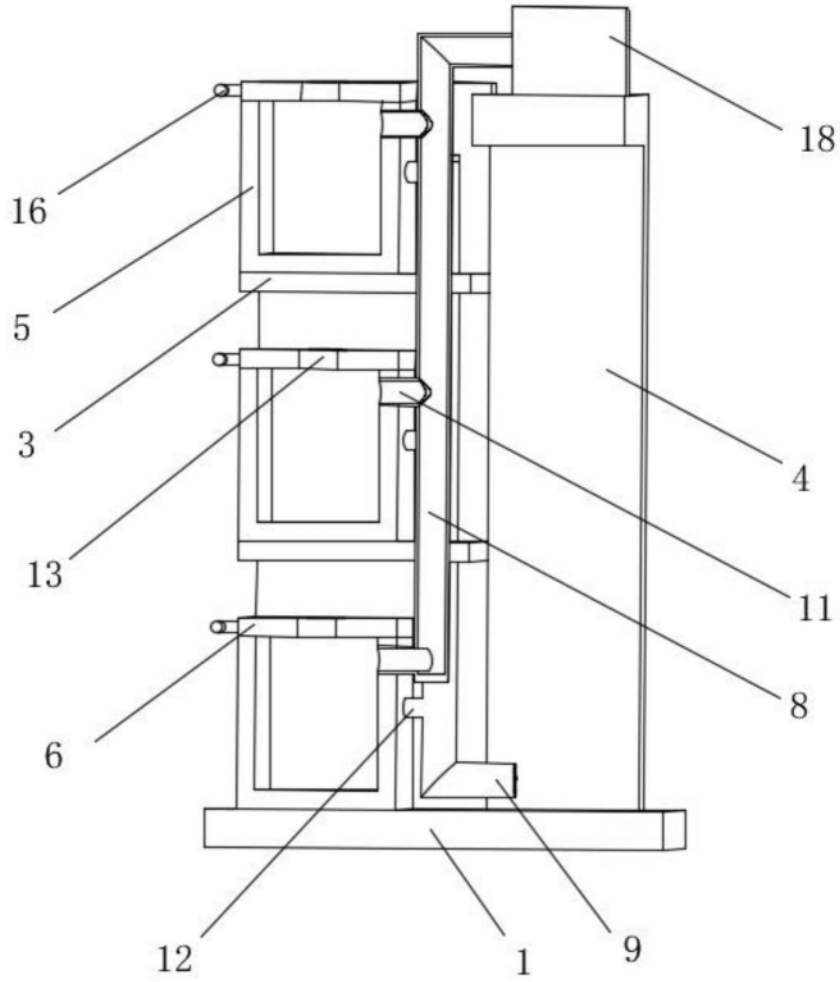


图3

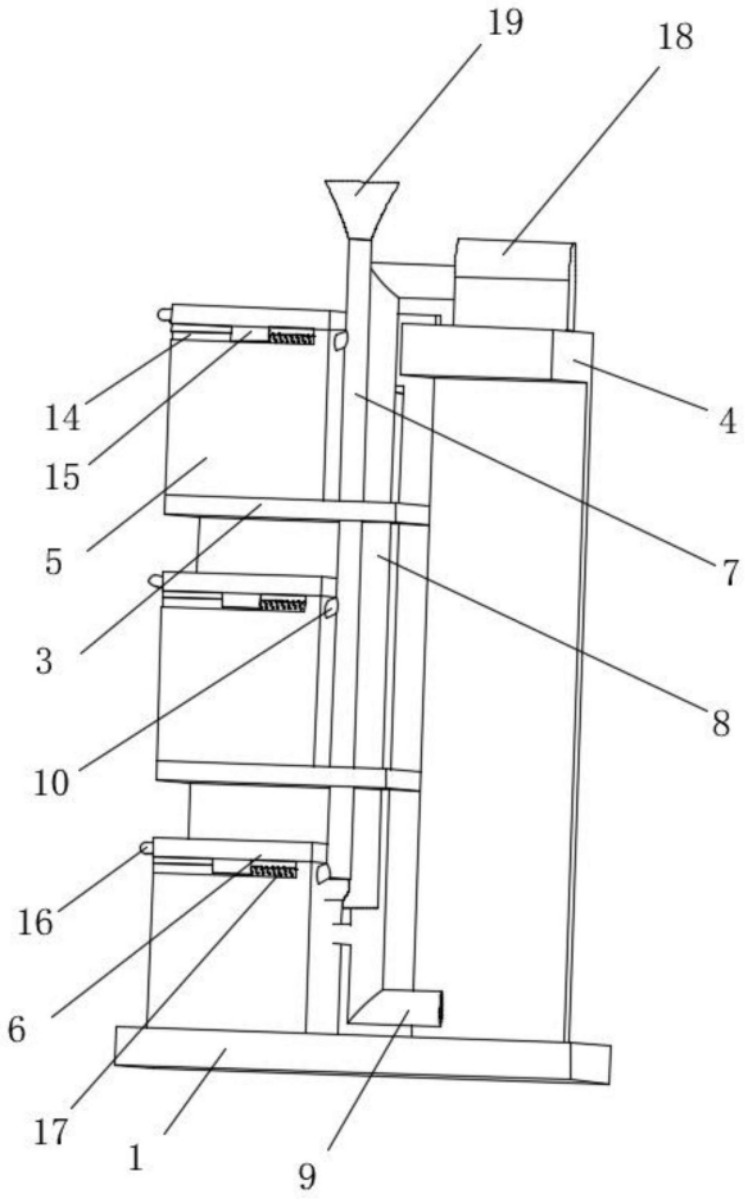


图4