(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 212488006 U
(45)授权公告日 2021.02.09

(21)申请号 202020541483.7

(22)申请日 2020.04.14

(73)专利权人 王红华
地址 063000 河北省唐山市玉田县繁荣路705号玉田县农业农村局

(72)发明人 王红华

(74)专利代理机构 北京汇彩知识产权代理有限公司 11563
代理人 宋春妮

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

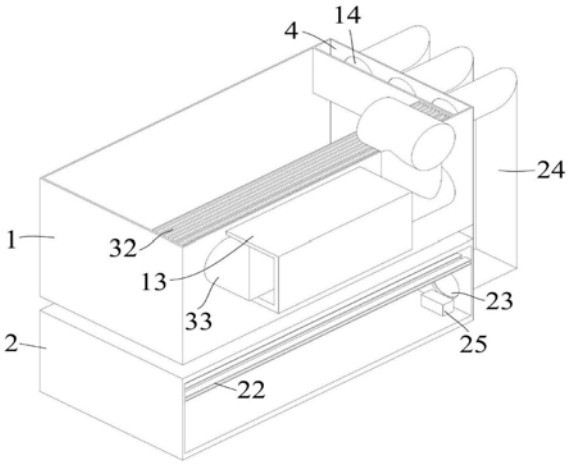
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种新型水产养殖装置

(57)摘要

本实用新型涉及水产养殖领域。公开了一种新型水产养殖装置，包括养殖槽，处理装置，设在养殖槽下方，处理装置是中空结构，处理装置设有连接口，养殖槽设有出水口，连接口与出水口之间设有连接管，清理结构，设在养殖槽外，清理结构固定装置在养殖槽外侧，循环槽，设在养殖槽内，循环槽与养殖槽一体成型。本实用新型提供的一种新型水产养殖装置，采用处理装置可以将养殖槽内部的水净化，将残留水底部的鱼食过滤，从而净化水，降低水内的垃圾含量，维持养殖槽内水的清洁度，清理结构可以将养殖槽内残存的大型垃圾过滤，进一步降低水内的垃圾含量，循环槽内可以放置鱼食，预防鱼食漂浮在水面，导致产生浪费鱼食的现象。



CN 212488006 U

1.一种新型水产养殖装置,其特征在于,包括:

养殖槽(1);

处理装置(2),设在所述养殖槽(1)下方,所述处理装置(2)是中空结构,所述处理装置(2)设有连接口(21),所述养殖槽(1)设有出水口(11),所述连接口(21)与所述出水口(11)之间设有连接管(5);

清理结构(3),设在所述养殖槽(1)外,所述清理结构(3)固定装置在所述养殖槽(1)外侧;

循环槽(4),设在所述养殖槽(1)内,所述循环槽(4)与所述养殖槽(1)一体成型。

2.根据权利要求1所述的一种新型水产养殖装置,其特征在于:所述清理结构(3)包括抽水装置(31),过滤网(32)和清理管(33),所述养殖槽(1)上设有抽水口(12),所述抽水口(12)与所述抽水装置(31)之间设有清理管(33),所述过滤网(32)设在所述养殖槽(1)内,所述过滤网(32)与所述抽水装置(31)之间设有所述清理管(33)。

3.根据权利要求2所述的一种新型水产养殖装置,其特征在于:所述养殖槽(1)上设有支撑槽(13),所述抽水装置(31)设在所述支撑槽(13)内。

4.根据权利要求1所述的一种新型水产养殖装置,其特征在于:所述处理装置(2)内设有净化层(22),所述净化层(22)内设有过滤颗粒。

5.根据权利要求1或4所述的一种新型水产养殖装置,其特征在于:所述处理装置(2)内设有循环口(23),所述养殖槽(1)设有进水口(14),所述循环口(23)与所述进水口(14)之间设有循环管(24)。

6.根据权利要求1所述的一种新型水产养殖装置,其特征在于:所述处理装置(2)内设有水泵(25)。

7.根据权利要求1所述的一种新型水产养殖装置,其特征在于:所述出水口(11)上方设有安全网(6)。

8.根据权利要求1所述的一种新型水产养殖装置,其特征在于:所述循环槽(4)下表面是滤网。

9.根据权利要求6所述的一种新型水产养殖装置,其特征在于:所述养殖槽(1)上设有控制按钮(7),所述控制按钮(7)与所述水泵(25)之间设有传输线。

一种新型水产养殖装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及水产养殖领域，更具体而言，涉及一种新型水产养殖装置。

背景技术

[0002] 目前，水产养殖池是养殖业必不可少的养殖池，工作人员将大规模鱼类放在养殖池内进行养殖，养殖鱼类需要维持养殖池内水的清洁度，以便于维持水生物的存活率。

[0003] 工作人员喂养水生物的过程中，鱼食浮在水面，养殖池底部的鱼不便使用，大部分鱼食浪费，因此，水产养殖池经过长时间使用后，养殖池内残留的鱼食堆积过多，导致养殖池内的水存在的垃圾含量高，水产生物在养殖池内的存活率下降。

实用新型内容

[0004] 本实用新型申请的一种新型水产养殖装置旨在至少解决现有技术中存在的技术问题之一。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型的一个方面的技术方案提供了一种新型水产养殖装置，包括：养殖槽，处理装置，设在所述养殖槽下方，所述处理装置是中空结构，所述处理装置设有连接口，所述养殖槽设有出水口，所述连接口与所述出水口之间设有连接管，清理结构，设在所述养殖槽外，所述清理结构固定装置在所述养殖槽外侧，循环槽，设在所述养殖槽内，所述循环槽与所述养殖槽一体成型。

[0006] 本实用新型上述技术方案提供的新型水产养殖装置，采用养殖槽用来养殖水生物，处理装置设在养殖槽下方，养殖槽内的水流经连接管进入处理装置，养殖槽内的水经过处理装置净化，清理结构可以将养殖槽内上表面的水过滤，减少养殖槽内漂浮的垃圾，循环槽内可以放置鱼食，从而预防浪费鱼食。

[0007] 其中，采用处理装置可以将养殖槽内部的水净化，将残留水底部的鱼食过滤，从而净化水，降低水内的垃圾含量，维持养殖槽内水的清洁度，清理结构可以将养殖槽内残存的大型垃圾过滤，进一步降低水内的垃圾含量，循环槽内可以放置鱼食，预防鱼食漂浮在水面，导致产生浪费鱼食的现象。

[0008] 另外，本实用新型上述技术方案提供的新型水产养殖装置还具有如下技术特征：

[0009] 作为本实用新型的一种优选方案，所述清理结构包括抽水装置，过滤网和清理管，所述养殖槽上设有抽水口，所述抽水口与所述抽水装置之间设有清理管，所述过滤网设在所述养殖槽内，所述过滤网与所述抽水装置之间设有所述清理管。

[0010] 作为上述优选方案的改进，所述养殖槽上设有支撑槽，所述抽水装置设在所述支撑槽内。

[0011] 作为本实用新型的另一种优选方案，所述处理装置内设有净化层，所述净化层内设有过滤颗粒。

[0012] 作为上述优选方案的改进，所述处理装置内设有循环口，所述养殖槽设有进水口，所述循环口与所述进水口之间设有循环管。

[0013] 作为本实用新型的另一种优选方案，所述处理装置内设有水泵。

[0014] 作为本实用新型的另一种优选方案，所述出水口上方设有安全网。

[0015] 作为本实用新型的另一种优选方案，所述循环槽下表面是滤网。

[0016] 作为本实用新型的另一种优选方案，所述养殖槽上设有控制按钮，所述控制按钮与所述水泵之间设有传输线。

[0017] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果在于：

[0018] 根据本申请的一种新型水产养殖装置，通过处理装置和清理结构，可以提高养殖槽内水的清洁程度，降低养殖槽内水的垃圾含量，采用循环槽，可以预防浪费鱼食；处理装置内设有净化层，可以将养殖槽内的水过滤，清除微型垃圾，降低水内的垃圾含量；循环口与进水口之间设有循环管，可以起到循环水的作用，将含有垃圾的水处理干净后，通过循环管流回养殖槽；循环槽下表面是滤网，将鱼食放在循环槽内，鱼食可以通过滤网进入养殖槽。

附图说明

[0019] 图1是本实用新型的实施例所述一种新型水产养殖装置第一视角的结构示意图；

[0020] 图2是本实用新型的实施例所述一种新型水产养殖装置第二视角的结构示意图；

[0021] 图3是本实用新型的实施例所述一种新型水产养殖装置清理结构与养殖槽装配的结构示意图；

[0022] 图4是本实用新型的实施例所述一种新型水产养殖装置处理装置与养殖槽装配的结构示意图；

[0023] 图5是图4中A部放大的结构示意图；

[0024] 图6是本实用新型的实施例所述一种新型水产养殖装置完整体的结构示意图。

[0025] 其中，图1至图6中附图标记与部件名称之间的对应关系为：

[0026] 1养殖槽、11出水口、12抽水口、13支撑槽、14进水口、2处理装置、21连接口、22净化层、23循环口、24循环管、25水泵、3清理结构、31抽水装置、32过滤网、33清理管、4循环槽、5连接管、6安全网、7控制按钮。

具体实施方式

[0027] 为了能够更清楚地理解本实用新型的上述目的、特征和优点，下面结合附图和具体实施方式对本实用新型进行进一步的详细描述。需要说明的是，在不冲突的情况下，本申请的实施例及实施例中的特征可以相互结合。

[0028] 在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本实用新型，但是，本实用新型还可以采用其他不同于在此描述的方式来实施，因此，本实用新型的保护范围并不受下面公开的具体实施例的限制。

[0029] 下面参照附图1至图6描述根据本实用新型一些实施例的一种新型水产养殖装置。

[0030] 如图1所示，根据本实用新型一些实施例提供的一种新型水产养殖装置，包括养殖槽1，处理装置2，清理结构3和循环槽4。

[0031] 其中，如图4所示，处理装置2，设在养殖槽1下方，处理装置2是中空结构，处理装置2设有连接口21，养殖槽1设有出水口11，连接口21与出水口11之间设有连接管5；

[0032] 清理结构3，设在养殖槽1外，清理结构3固定装置在养殖槽1外侧；

[0033] 循环槽4，设在养殖槽1内，循环槽4与养殖槽1一体成型。

[0034] 进一步地，残留的鱼食经过长时间浸泡后，会影响水的质量，导致水变脏，处理装置2可以将脏水过滤，转化为干净的水，再流入养殖槽1内，同时，养殖槽1经过长时间使用后，水面上漂浮有垃圾，清理结构3可以控制水面的水流入清理管33内，从而实现清理漂浮垃圾的作用，连接管5可以起到连接养殖槽1与处理装置2的作用，使得养殖槽1与处理装置2连接更加紧固。

[0035] 其中，循环槽4设在进水口14下方，循环槽4内存有鱼食时，进水口14流出的水可以将鱼食冲散，从而带动鱼食进入养殖槽1内，将鱼食冲入水的内部，预防鱼食在水面漂浮，水生物不便于食用，循环槽4内设有净化层22，净化层22设置在循环槽4内的中间位置，净化层22与循环槽4的下表面形成腔体，水流经净化层22过滤后，流入腔体内。

[0036] 根据具体的一个实施例，如图3所示，清理结构3包括抽水装置31，过滤网32和清理管33，养殖槽1上设有抽水口12，抽水口12与抽水装置31之间设有清理管33，过滤网32设在养殖槽1内，过滤网32与抽水装置31之间设有清理管33。

[0037] 抽水装置31可以将养殖槽1内水面的漂浮物吸入清理管33内，漂浮物从清理管33流出后，流经过滤网32，过滤网32可以限位漂浮物，从而产生漂浮物与水分离，达到清理垃圾的作用，降低了养殖槽1内的垃圾含量。

[0038] 其中，抽水口12的位置与养殖槽1内的水的上表面在同一高度，因此实现抽水装置31控制养殖槽1内水面的漂浮物流入清理管33内，抽水装置31的两端分别连接有清理管33，过滤网32设在养殖槽1的开口处，过滤网32设在远离抽水口12一端的清理管33出口的下方。

[0039] 具体地，如图1所示，养殖槽1上设有支撑槽13，抽水装置31设在支撑槽13内。

[0040] 支撑槽13可以起到支撑的作用，抽水装置31设在支撑槽13内，可以保持自身的平衡状态，抽水装置31工作的过程中，支撑槽13可以预防抽水装置31产生偏移，导致抽水装置31与清理管33连接的位置产生缝隙，影响抽水装置31抽水的进度。

[0041] 进一步地，如图5所示，处理装置2内设有净化层22，净化层22内设有过滤颗粒。

[0042] 具体地，处理装置2内设有循环口23，养殖槽1设有进水口14，循环口23与进水口14之间设有循环管24。

[0043] 净化层22可以将过滤颗粒固定在处理装置2内，过滤颗粒可以起到净化水的作用，养殖槽1内的水，流经过滤颗粒时，过滤可以将水内的鱼食残渣和水生物的排泄物过滤出水外，从而维持水的清洁度。

[0044] 如图5所示，净化层22为上下两个板体，板体上设有通孔，从而实现水流经过滤颗粒。

[0045] 其中，养殖槽1内的水从出水口11流出，流经连接管5，进入处理装置2内，水经过处理装置2内的净化层22，过滤水中含有的鱼食残渣和水生物的排泄物，过滤后的水流入处理装置2的腔体，再从腔体流经循环管24进入养殖槽1内。

[0046] 进一步地，处理装置2内设有水泵25。

[0047] 其中，根据水泵25的物理作用，可以将低水位的水流向高水位，因此，腔体内干净的水通过水泵25的作用，从处理装置2内流经循环管24到养殖槽1内，从而提高了养殖槽1内水的清洁度。

[0048] 进一步地，如图2所示，出水口11上方设有安全网6。

[0049] 出水口11上方设有的安全网6，可以起到保护水生物的作用，当养殖槽1内的脏水经过出水口11流入处理槽的过程中，水流会影响水生物的游动方向，安全网6可以预防水生物进入处理槽内。

[0050] 其中，安全网6之间存在有缝隙，缝隙的尺寸小于水生物的尺寸。

[0051] 进一步地，如图2所示，循环槽4下表面是滤网。

[0052] 循环槽4的下表面是滤网，鱼食放在循环槽4内，进水口14流出的水会流经循环槽4，从而将循环槽4内的鱼食冲散，鱼食体积缩小，随着水流的方向流入水的内部，水里面的水生物可以方便食用鱼食。

[0053] 具体地，如图6所示，养殖槽1上设有控制按钮7，控制按钮7与水泵25之间设有传输线。

[0054] 控制按钮7可以起到控制水泵25打开或者关闭的作用。

[0055] 使用方法：

[0056] 装置工作过程中，养殖槽1内加注水，根据水生物的需求，工作人员在循环槽4内放置鱼食，由于养殖槽1底部设有出水口11，养殖槽1内部的水流经出水口11，通过连接管5进入处理装置2内，水经过净化层22时，由于净化层22内设有过滤颗粒，可以将水内含有的水生物的排泄物和鱼食残渣过滤，过滤后的水从净化层22的下板流出，进入腔体内，腔体内的水增多时，工作人员按压控制按钮7控制水泵25打开，水泵25可以控制腔体内的水流经循环管24，进入循环槽4内，水将鱼食冲散，鱼食和水一起进入养殖槽1内，养殖槽1经过长时间使用后，水面有漂浮的垃圾，此时清理结构3内的抽水装置31，控制漂浮的垃圾进入清理管33内，漂浮的垃圾流经抽水装置31，从清理管33另一侧流出到过滤网32，过滤网32将漂浮的垃圾过滤，过滤后的水流入养殖槽1内。

[0057] 在本实用新型中，术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述的目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性：术语“多个”是指两个或两个以上，除非另有明确的限定。术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语均应做广义理解，例如，“连接”可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；“相连”可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连。对于本领域的普通技术人员而言，可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0058] 以上仅为本实用新型的优选实施例而已，并不用于限制本实用新型，对于本领域的技术人员来说，本实用新型可以有各种更改和变化。凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

[0059] 在本实用新型中，术语“上”、“下”、“左”、“右”、“中”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对的限制。

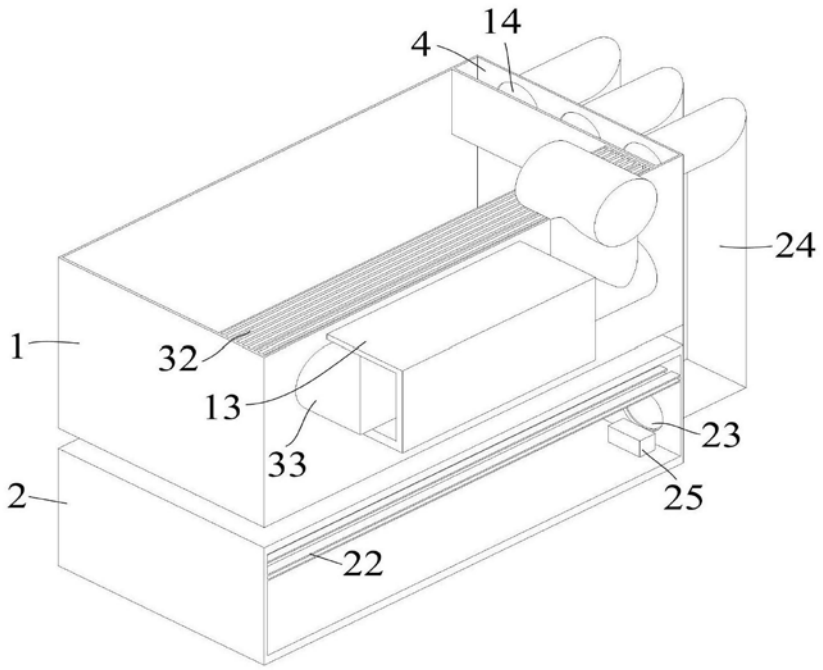


图1

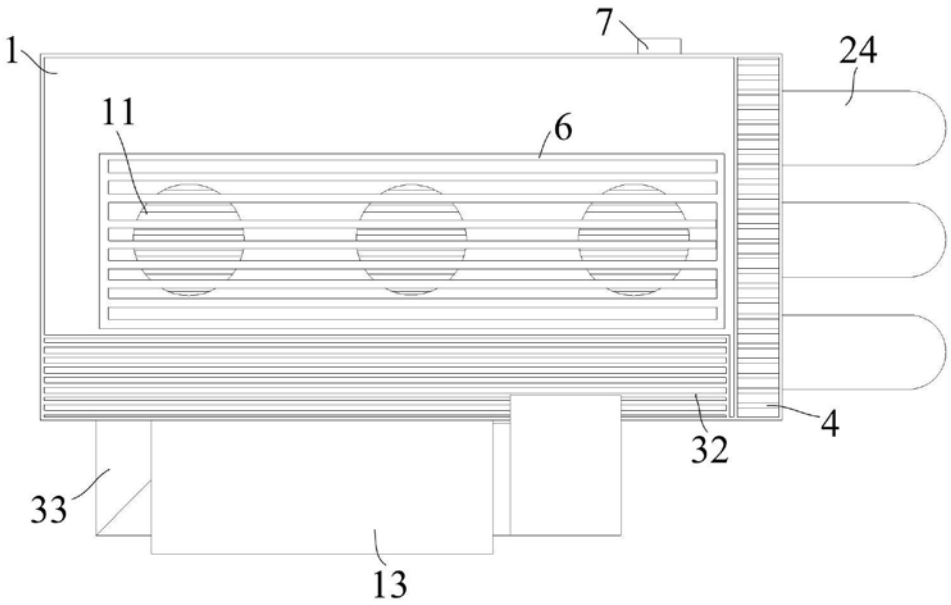


图2

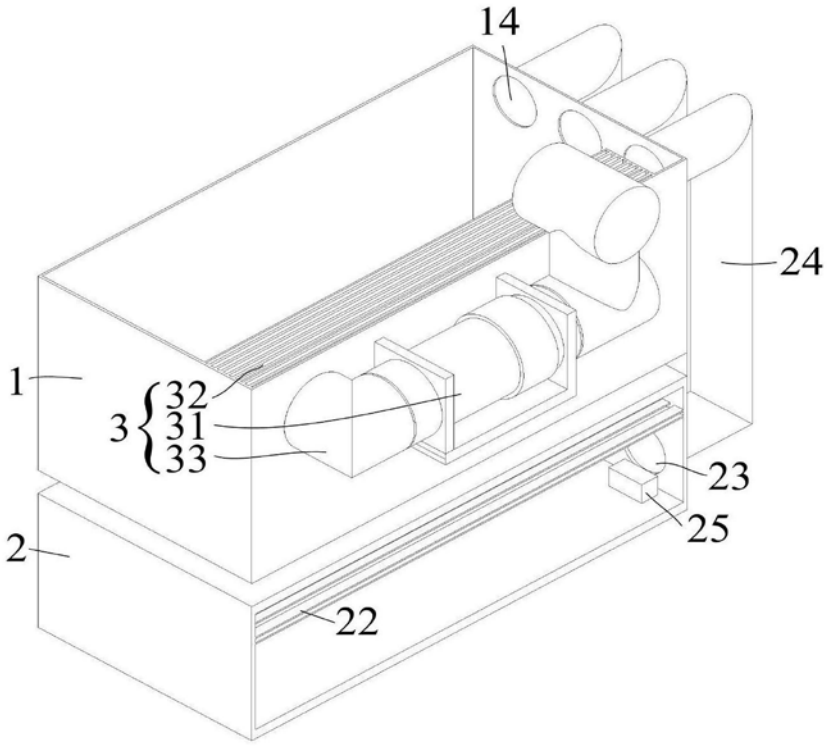


图3

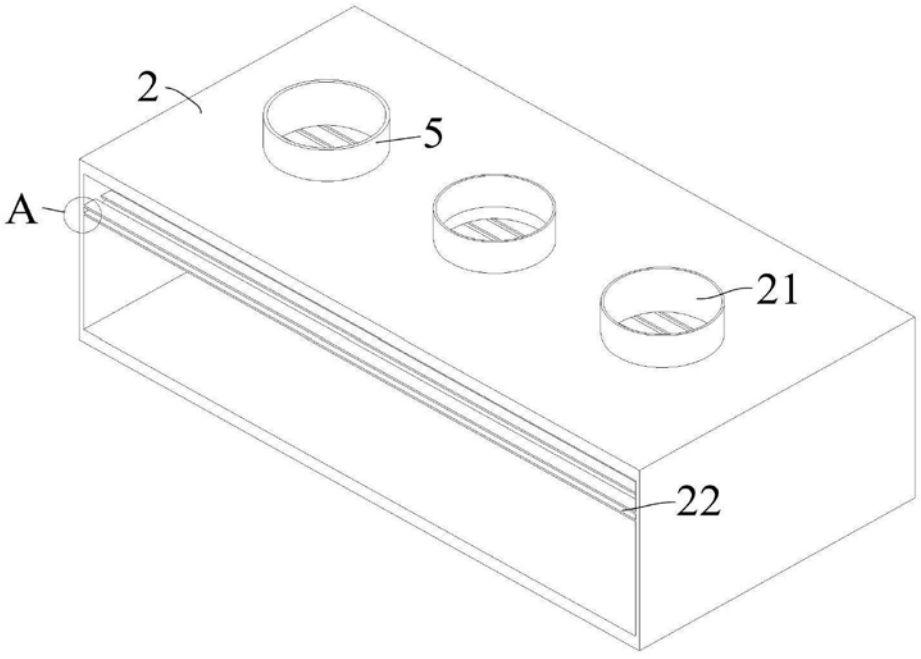


图4

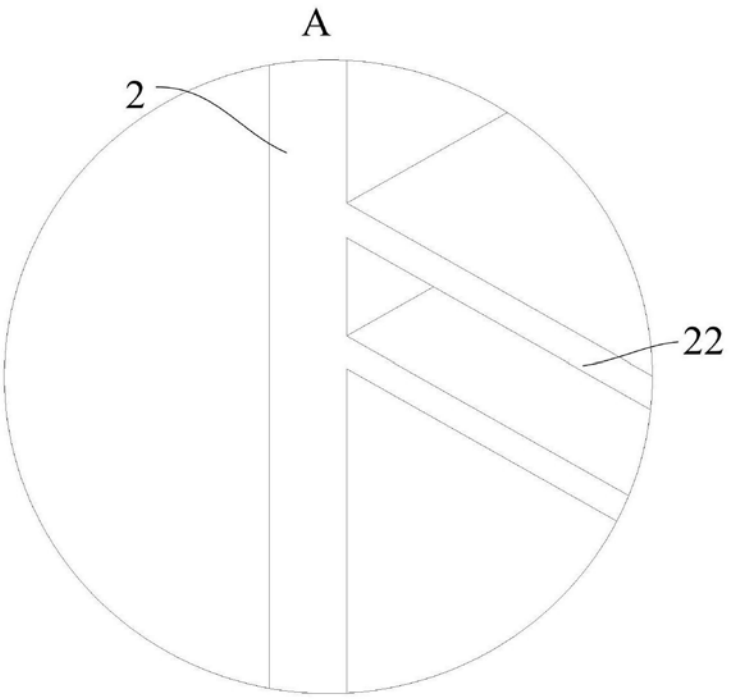


图5

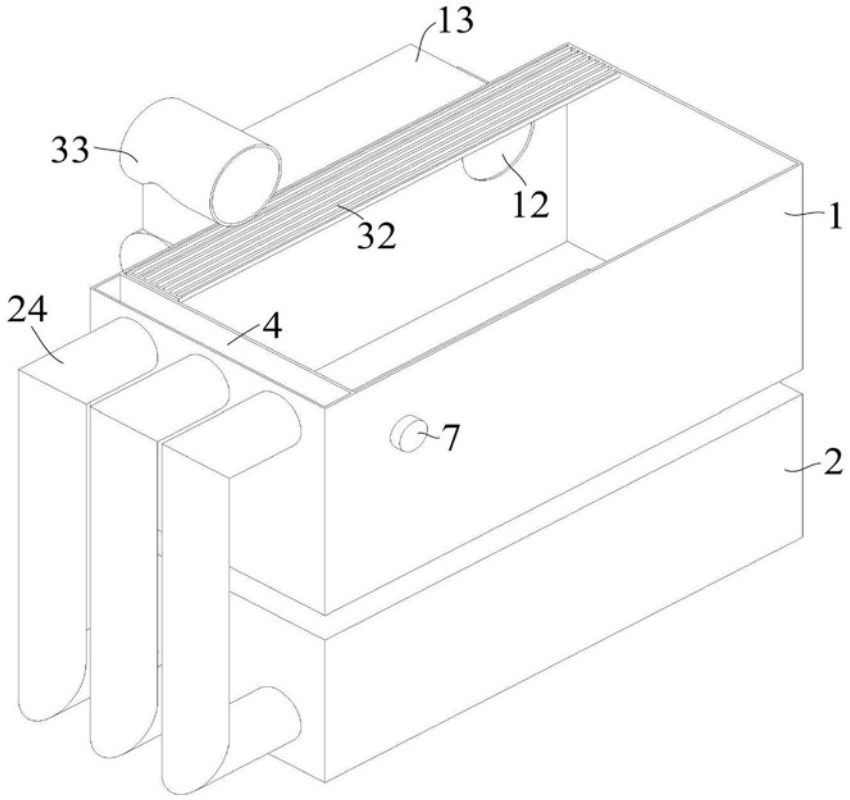


图6