(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219228731 U
(45)授权公告日 2023.06.23

(21)申请号 202223592999.2

(22)申请日 2022.12.29

(73)专利权人 广东氢水鱼农业科技有限公司
地址 528200 广东省佛山市南海区丹灶镇塑心村谭家村丹灶商业217号综合办公楼一楼101号

(72)发明人 卢文凯 马飞虹

(74)专利代理机构 深圳市君胜知识产权代理事务所(普通合伙) 44268
专利代理师 徐凯凯

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

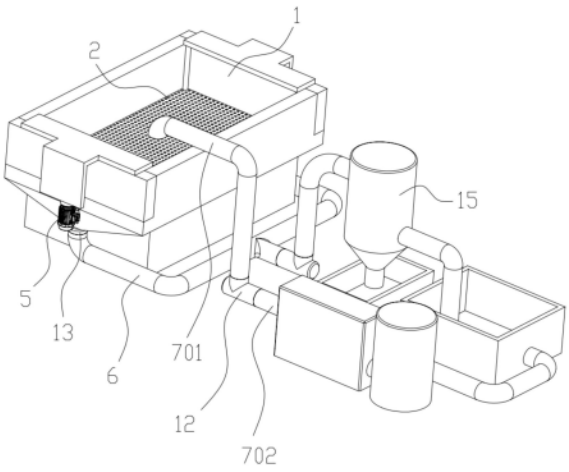
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

便于捕捞的氢水养殖吊水池

(57)摘要

本实用新型涉及养殖技术领域，尤其涉及一种便于捕捞的氢水养殖吊水池，养殖池内设有滤板，且其底部两侧均设有排污通槽，排污通槽的下方连通设有排污斗，垂直板靠近养殖池的一侧连接有螺母座，排污斗的底部连接有污水出水管，养殖池的上方设有清水进水管，清水进水管连通设有氢气进气管，通过滤板将上方的鱼类与下方沉积的鱼类排泄物间隔开来，电机驱动螺杆旋转，进而通过螺母座带动垂直板、水平板、垂直杆以及滤板升起，进而将活鱼托升至池水靠上位置或液面以上，进而方便捕捞，污物从两边的排污通槽流通到排污斗内后排出，通过氢气进气管向清水进水管内加入氢气，使氢气与洁净水混合进行氢水养殖，有效提高鱼类品质。



CN 219228731 U

1.一种便于捕捞的氢水养殖吊水池,包括养殖池(1),其特征在于:所述养殖池(1)内设有滤板(2),且其底部两侧均设有排污通槽(3),所述排污通槽(3)的下方连通设有排污斗(4),所述滤板(2)的两侧对称设置有升降组件(5),所述升降组件(5)包括垂直杆(501)、水平板(502)、垂直板(503)、螺杆(504)和电机(505),所述垂直杆(501)的底部与滤板(2)的顶部固定连接,且其顶部与水平板(502)的一侧固定连接,所述水平板(502)的另一侧与垂直板(503)固定连接,所述螺杆(504)通过轴承座(506)转动安装于养殖池(1)的外侧,且其一端与电机(505)的输出端连接,所述垂直板(503)靠近养殖池(1)的一侧连接有螺母座(507),所述螺母座(507)与螺杆(504)通过螺纹连接,所述排污斗(4)的底部连接有污水出水管(6),所述养殖池(1)的上方设有清水进水管(7),所述清水进水管(7)连通设有氢气进气管(8)。

2.根据权利要求1所述的便于捕捞的氢水养殖吊水池,其特征在于:所述氢气进气管(8)连接有电解装置(9),所述电解装置(9)连接有纯净水箱(10)以及氧气进气管(11),所述氧气进气管(11)设置于氢气进气管(8)的一侧,且其与清水进水管(7)连通。

3.根据权利要求2所述的便于捕捞的氢水养殖吊水池,其特征在于:所述清水进水管(7)包括第一水管部(701)和第二水管部(702),所述第一水管部(701)与第二水管部(702)之间连通设有进水泵(12),所述第一水管部(701)设置于养殖池(1)的上方,所述氢气进气管(8)和氧气进气管(11)均与第二水管部(702)连通。

4.根据权利要求1-3任一所述的便于捕捞的氢水养殖吊水池,其特征在于:两个所述排污斗(4)的底部均连通设有控制阀(13),所述污水出水管(6)的两端分别与两个控制阀(13)连通,且其中部连通设有排污泵(14)。

5.根据权利要求4所述的便于捕捞的氢水养殖吊水池,其特征在于:所述排污泵(14)连通设有颗粒物收集器(15),所述颗粒物收集器(15)的一侧连通设有固定床硝化反应器(16),且其底部连通设有收集池(17)。

6.根据权利要求5所述的便于捕捞的氢水养殖吊水池,其特征在于:所述固定床硝化反应器(16)与清水进水管(7)连通。

7.根据权利要求1所述的便于捕捞的氢水养殖吊水池,其特征在于:所述滤板(2)上均匀排布有若干个滤孔(18)。

便于捕捞的氢水养殖吊水池

技术领域

[0001] 本实用新型涉及养殖技术领域，尤其涉及一种便于捕捞的氢水养殖吊水池。

背景技术

[0002] “瘦身鱼”就是将常规池塘养成的腹部肥厚的商品鱼放入吊水池中(流动的洁净水源中)饥饿处理数月，实现体重迅速下降的过程。“瘦身”后的商品鱼具有体色光鲜，体质强健，无泥味，少脂肪，少药残，口感好，质量佳等特点，传统的吊水养殖方式需要在吊水池中养殖一个月，养殖期间不进行投喂，只加入新的洁净水，其中加入的洁净水中可加入富氢水，富氢水是指含有微量氢分子的水，又名水素水，富氢水是非常有效的抗氧化剂，目前的鱼类养殖通常采用氢水养殖，可有效提高鱼类品质。

[0003] 目前部分的吊水池采用进水管和出水管分别进行进出水，实现水的流动，但大量用水造成水资源浪费，而部分的吊水池在进水管和出水管之间连通设有过滤装置进行过滤，达到循环用水的效果，但是鱼类产生的排泄物和氨氮并不能有效去除，过滤净化的效果差，导致二次污染，且需要将池水排干才能便于对鱼进行捕获，捕捞效率低下。

实用新型内容

[0004] 为了克服现有技术的不足，本实用新型的目的在于提供一种循环用水、节约水资源、过滤净化效果好且便于捕捞的氢水养殖吊水池。

[0005] 本实用新型所采用的技术方案为：

[0006] 一种便于捕捞的氢水养殖吊水池，包括养殖池，养殖池内设有滤板，且其底部两侧均设有排污通槽，排污通槽的下方连通设有排污斗，滤板的两侧对称设置有升降组件，升降组件包括垂直杆、水平板、垂直板、螺杆和电机，垂直杆的底部与滤板的顶部固定连接，且其顶部与水平板的一侧固定连接，水平板的另一侧与垂直板固定连接，螺杆通过轴承座转动安装于养殖池的外侧，且其一端与电机的输出端连接，垂直板靠近养殖池的一侧连接有螺母座，螺母座与螺杆通过螺纹连接，排污斗的底部连接有污水出水管，养殖池的上方设有清水进水管，清水进水管连通设有氢气进气管。

[0007] 作为优选，氢气进气管连接有电解装置，电解装置连接有纯净水箱以及氧气进气管，氧气进气管设置于氢气进气管的一侧，且其与清水进水管连通。

[0008] 作为优选，清水进水管包括第一水管部和第二水管部，第一水管部与第二水管部之间连通设有进水泵，第一水管部设置于养殖池的上方，氢气进气管和氧气进气管均与第二水管部连通。

[0009] 作为优选，两个排污斗的底部均连通设有控制阀，污水出水管的两端分别与两个控制阀连通，且其中部连通设有排污泵。

[0010] 作为优选，排污泵连通设有颗粒物收集器，颗粒物收集器的一侧连通设有固定床硝化反应器，且其底部连通设有收集池。

[0011] 作为优选，固定床硝化反应器与清水进水管连通。

[0012] 作为优选，滤板上均匀排布有若干个滤孔。

[0013] 本实用新型的有益效果在于：

[0014] 该便于捕捞的氢水养殖吊水池通过滤板将上方的鱼类与下方沉积的鱼类排泄物间隔开来，电机驱动螺杆旋转，进而通过螺母座带动垂直板、水平板、垂直杆以及滤板升起，进而将活鱼托升至池水靠上位置或液面以上，进而方便捕捞，污物从两边的排污通槽流通到排污斗内后排出，通过氢气进气管向清水进水管内加入氢气，使氢气与洁净水混合进行氢水养殖，有效提高鱼类品质。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的第一立体示意图。

[0016] 图2为本实用新型的第二立体示意图。

[0017] 图3为滤板的升起状态示意图。

[0018] 图4为本实用新型的剖视图。

[0019] 图5为升降组件的连接示意图。

[0020] 图中：1.养殖池；2.滤板；3.排污通槽；4.排污斗；5.升降组件；501.垂直杆；502.水平板；503.垂直板；504.螺杆；505.电机；506.轴承座；507.螺母座；6.污水出水管；7.清水进水管；701.第一水管部；702.第二水管部；8.氢气进气管；9.电解装置；10.纯净水箱；11.氧气进气管；12.进水泵；13.控制阀；14.排污泵；15.颗粒物收集器；16.固定床硝化反应器；17.收集池；18.滤孔。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1-图5，本实用新型提供一种技术方案：一种便于捕捞的氢水养殖吊水池，包括养殖池1，养殖池1内设有滤板2，且其底部两侧均设有排污通槽3，排污通槽3的下方连通设有排污斗4，滤板2的两侧对称设置有升降组件5，升降组件5包括垂直杆501、水平板502、垂直板503、螺杆504和电机505，垂直杆501的底部与滤板2的顶部固定连接，且其顶部与水平板502的一侧固定连接，水平板502的另一侧与垂直板503固定连接，螺杆504通过轴承座506转动安装于养殖池1的外侧，且其一端与电机505的输出端连接，垂直板503靠近养殖池1的一侧连接有螺母座507，螺母座507与螺杆504通过螺纹连接，排污斗4的底部连接有污水出水管6，养殖池1的上方设有清水进水管7，清水进水管7连通设有氢气进气管8；

[0023] 通过滤板2将上方的鱼类与下方沉积的鱼类排泄物间隔开来，电机505驱动螺杆504旋转，螺杆504旋转带动螺母座507垂直上升，进而带动垂直板503、水平板502、垂直杆501以及滤板2升起，进而将活鱼托升至池水靠上位置或液面以上，进而方便捕捞，污物从两边的排污通槽3流通到排污斗4内后排出，通过氢气进气管8向清水进水管7内加入氢气，使氢气与洁净水混合进行氢水养殖，有效提高鱼类品质。

[0024] 为了方便在洁净水中同时溶入氢气和氧气，提高养殖效果，本实施例中，优选的，

氢气进气管8连接有电解装置9，电解装置9连接有纯净水箱10以及氧气进气管11，氧气进气管11设置于氢气进气管8的一侧，且其与清水进水管7连通，目的是通过纯净水箱10向电解装置9提供纯净水，然后电解装置9将纯净水电解生成氢气和氧气，并将氢气和氧气溶入清水进水管7内的洁净水中，提高养殖效果和鱼类品质。

[0025] 为了方便提高氢氧与洁净水的混合效果，本实施例中，优选的，清水进水管7包括第一水管部701和第二水管部702，第一水管部701与第二水管部702之间连通设有进水泵12，第一水管部701设置于养殖池1的上方，氢气进气管8和氧气进气管11均与第二水管部702连通，目的是通过进水泵12驱动洁净水流通的同时，通过驱动的压力提高氢气和氧气于水中的溶解度。

[0026] 为了方便对排污进行控制，本实施例中，优选的，两个排污斗4的底部均连通设有控制阀13，污水出水管6的两端分别与两个控制阀13连通，且其中部连通设有排污泵14，目的是通过控制阀13控制排污斗4底部排出口的打开或关闭，方便污物在排污斗内沉降聚集完毕后才控制控制阀13打开排出口，防止水体流动而难以使污物形成沉降聚集，且能根据实际情况控制两个控制阀13同时打开，或只打开其中一个控制阀13，控制阀13打开后通过排污泵14驱动污水流通排出。

[0027] 为了方便提高过滤净化的效果，防止造成二次污染，本实施例中，优选的，排污泵14连通设有颗粒物收集器15，颗粒物收集器15的一侧连通设有固定床硝化反应器16，且其底部连通设有收集池17，目的是通过排污泵14将污水抽入颗粒物收集器15，通过颗粒物收集器15除去沉淀的排泄物颗粒杂质，然后去除了杂质的污水流到固定床硝化反应器16，通过固定床硝化反应器16去除氨氮，对水质彻底处理，提高过滤净化的效果。

[0028] 为了方便方便节约水资源，本实施例中，优选的，固定床硝化反应器16与清水进水管7连通，目的是通过固定床硝化反应器16将污水中的氨氮去除后生成的洁净水重新进入清水进水管7，进而达到循环用水的效果，节约水资源。

[0029] 为了方便将鱼类与鱼类的排泄物分隔开，本实施例中，优选的，滤板2上均匀排布有若干个滤孔18，目的是使鱼类的排泄物从滤孔18穿过而鱼类不能穿过，进而将鱼类与鱼类的排泄物分隔开。

[0030] 最后应说明的是：以上所述仅为本实用新型的优选实例而已，并不用于限制本实用新型，尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换。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。

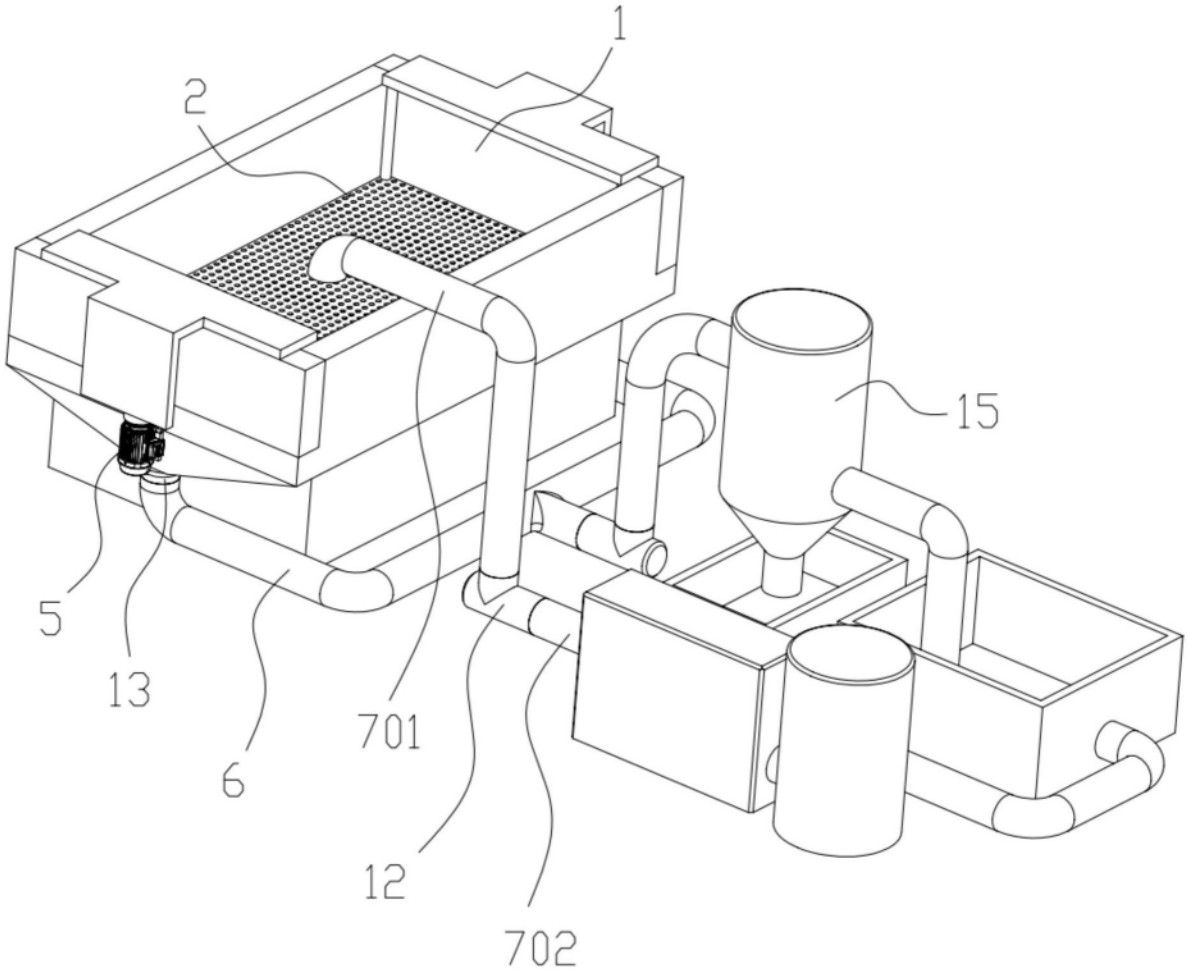


图1

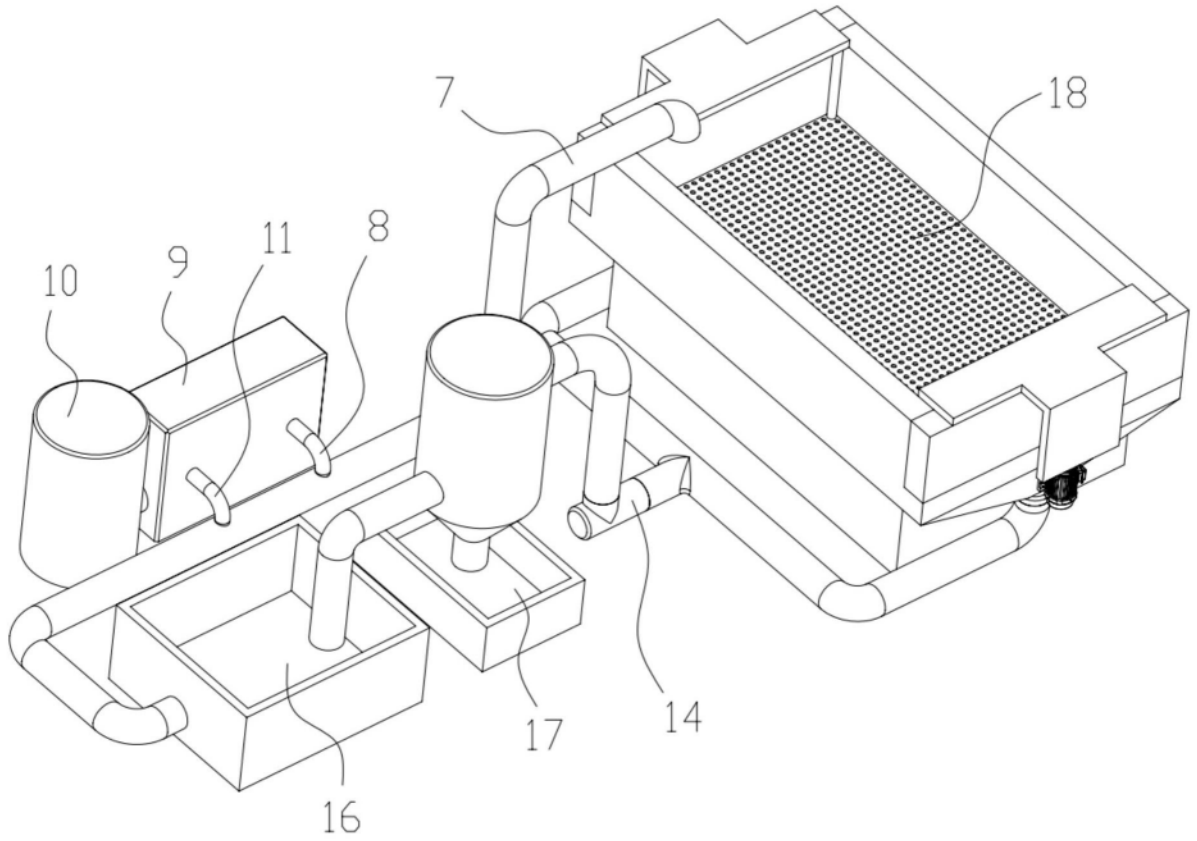


图2

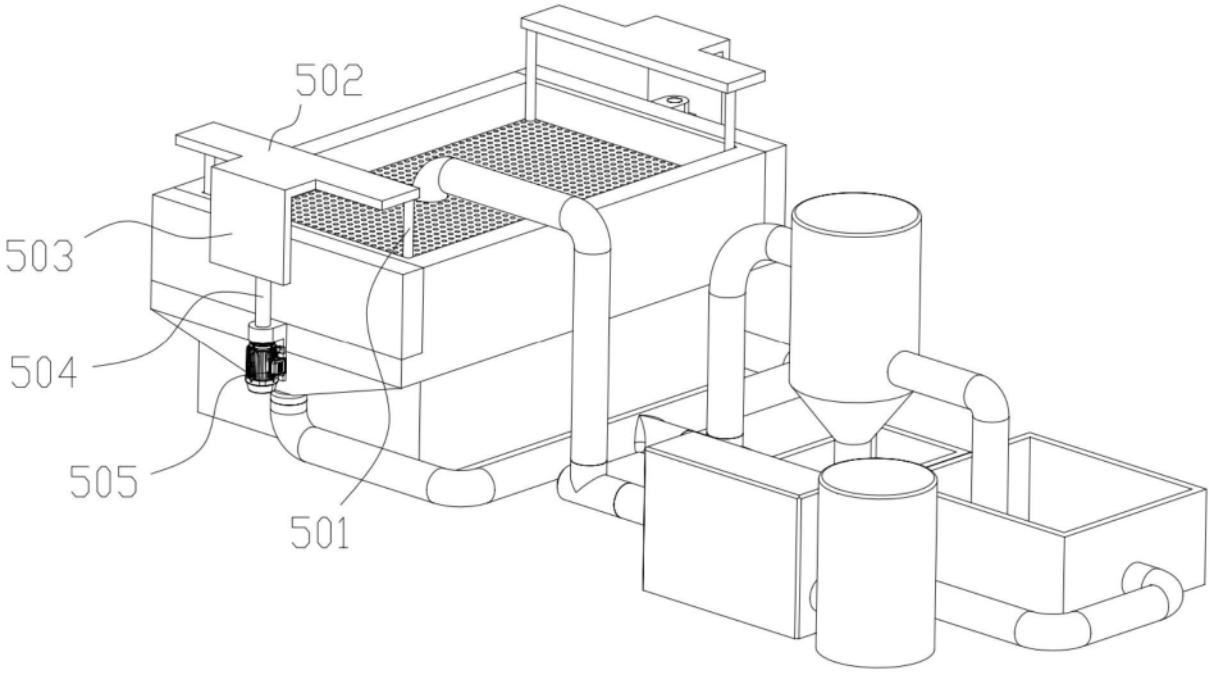


图3

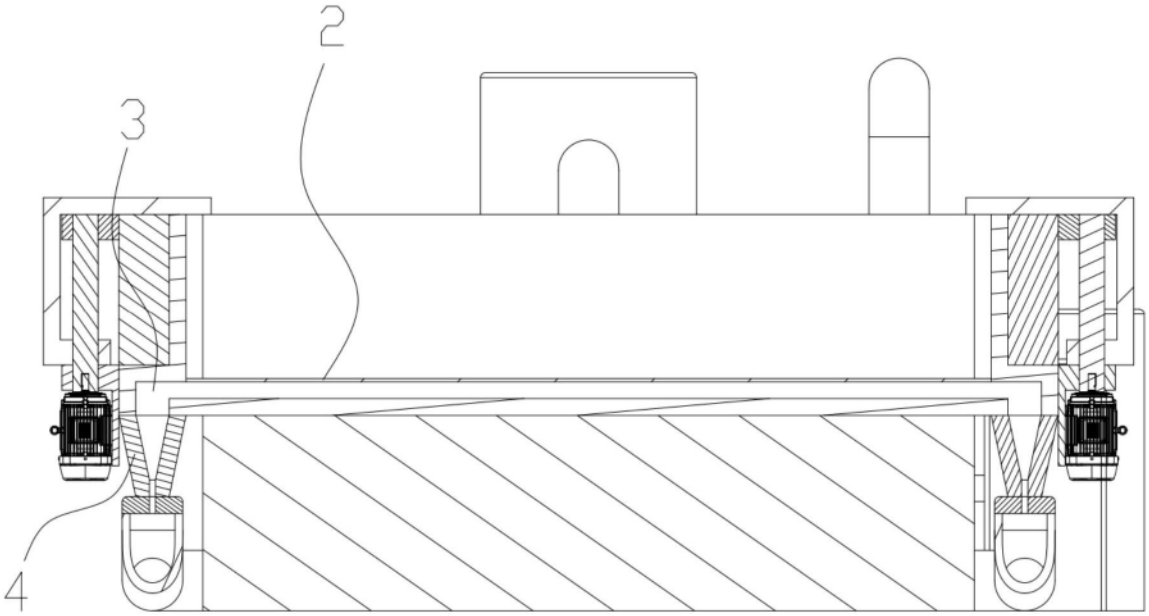


图4

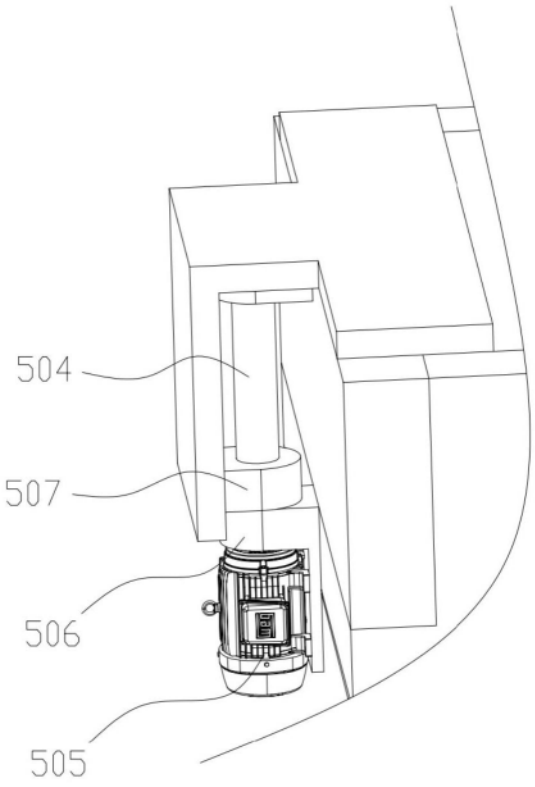


图5