(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 104126552 A
(43)申请公布日 2014.11.05

(21)申请号 201410322974.1

(22)申请日 2014.07.09

(71)申请人 中国水产科学研究院南海水产研究所
地址 510300 广东省广州市海珠区新港西路231号

(72)发明人 陈国宝 梁沛文 于杰 范江涛 刘世刚 郭禹

(74)专利代理机构 广州知友专利商标代理有限公司 44104
代理人 宣国华

(51)Int.Cl.
A01K 69/02(2006.01)

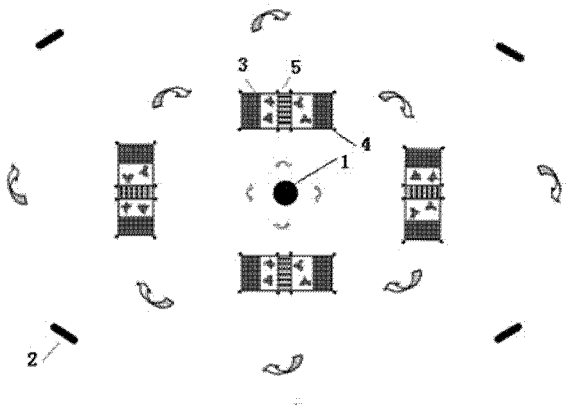
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种池塘成体虾的捕取方法

(57)摘要

本发明公开了一种池塘成体虾的捕取方法，含以下步骤：在养殖虾的池塘中心位置设置一台旋转式增氧机，在旋转式增氧机周边设置多个浅滩弧形网，所述浅滩弧形网设于池塘水平面下方2~3cm处，在池塘的边缘位置处还设置有多台水车式增氧机，捕取成体虾时，同时开启旋转式增氧机和水车式增氧机，在池塘的中心和池塘四周形成水体环流，各种规格大小的虾在水流的带动下游动，当规格大小的虾游动到所述浅滩弧形网上时会匍匐于浅滩弧形网上，退爬在网表面上，此时选择性捕取成体虾即可。该方法可以分阶段或者选择性成体虾，简单方便，省时、省力、省成本。



CN 104126552 A

1. 一种池塘成体虾的捕取方法，其特征是含以下步骤：在养殖虾的池塘中心位置设置一台旋转式增氧机，在旋转式增氧机周边设置多个浅滩弧形网，所述浅滩弧形网设于池塘水平面下方 2~3cm 处，在池塘的边缘位置处还设置有多台水车式增氧机，捕取成体虾时，同时开启旋转式增氧机和水车式增氧机，在池塘的中心和池塘四周形成水体环流，各种规格大小的虾在水流的带动下游动，当各种规格大小的虾游动到所述浅滩弧形网上时会匍匐于浅滩弧形网上，退爬在网表面上，此时选择性捕取成体虾即可。

2. 根据权利要求 1 所述的池塘成体虾的捕取方法，其特征是：所述的浅滩弧形网的弧形面朝向水面方向。

3. 根据权利要求 2 所述的池塘成体虾的捕取方法，其特征是：所述浅滩弧形网由边框和弧形网片组成，所述弧形网片固定在所述边框上。

4. 根据权利要求 3 所述的池塘成体虾的捕取方法，其特征是：所述浅滩弧形网通过设于池塘底部的固定桩固定于水面下方。

5. 根据权利要求 4 所述的池塘成体虾的捕取方法，其特征是：在所述浅滩弧形网周边设有用于将其固定于所述固定桩上的卡环，所述卡环可沿着所述固定桩上下移动。

6. 根据权利要求 1 所述的池塘成体虾的捕取方法，其特征是：所述水车式增氧机的数量为 3~6 台。

7. 根据权利要求 1-6 任一项所述的池塘成体虾的捕取方法，其特征是：在所述浅滩弧形网上方设有便于人站立捕取成体虾的操作桥。

8. 根据权利要求 7 所述的池塘成体虾的捕取方法，其特征是：在所述操作桥上还设置有用于盛放成体虾的暂养小网箱。

一种池塘成体虾的捕取方法

技术领域

[0001] 本发明属于水产品技术领域，具体涉及一种池塘成体虾的捕取方法。

背景技术

[0002] 虾类生物在渔业资源研究生物体的数据采集，渔业资源增殖放流，水产养殖成体收集都是一个重要种类，传统的池塘养殖生产工艺中，都是收获时节放水干塘的方法。但如果分阶段性采集，或者选择性收集，就显得困难，也影响生产。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种池塘成体虾捕取的方法，该方法可以分阶段或者选择性捕取成体虾，简单方便，省时、省力、省成本。

[0004] 本发明的上述目的是通过以下技术方案来实现的：一种池塘成体虾的捕取方法，含以下步骤：在养殖虾的池塘中心位置设置一台旋转式增氧机，在旋转式增氧机周边设置多个浅滩弧形网，所述浅滩弧形网设于池塘水平面下方 2~3cm 处，在池塘的边缘位置处还设置有多台水车式增氧机，捕取成体虾时，同时开启旋转式增氧机和水车式增氧机，在池塘的中心和池塘四周形成水体环流，各种规格大小的虾在水流的带动下游动，当各种规格大小的虾游动到所述浅滩弧形网上时会匍匐于浅滩弧形网上，退爬在网表面上，此时选择性捕取成体虾即可。

[0005] 在上述池塘成体虾的捕取方法中：

所述的浅滩弧形网的弧形面朝向水面方向。

[0006] 所述浅滩弧形网由边框和弧形网片组成，所述弧形网片固定在所述边框上。

[0007] 所述浅滩弧形网通过设于池塘底部的固定桩固定于水面下方。

[0008] 在所述浅滩弧形网周边设有用于将其固定于所述固定桩上的卡环，所述卡环可沿着所述固定桩上下移动。

[0009] 所述水车式增氧机的数量优选为 3~6 台。

[0010] 在所述浅滩弧形网上方设有便于人站立捕取成体虾的操作桥。

[0011] 在所述操作桥上还设置有用于盛放成体虾的暂养小网箱。

[0012] 本发明中成体虾捕取时，最好是选择晚上工作，晚上虾的习性会浮游于水面，那时开启增氧机，在池塘中心和池塘四周形成水体环流，虾是巡游性生物，会随着水流的带动，群游起来遇到浅滩类生态环境会扒匍伏于浅滩上，利用此生态习性，浅滩弧形网仿造此生态条件，群游的虾群就匍伏在浅滩弧形网上，用尾部方向后退爬行，人就可以在操作桥上任意挑选，并放于暂养小网箱内。

[0013] 本发明具有如下优点：

（1）操作方便，省时，省力，省成本；

（2）可以人为随意选择，避免了以往的大量收集带来的繁琐操作，同时不会伤害其它个体；

（3）此方法无论对生物学测定研究，还是作用渔业生产都具有巨大的应用前景。

附图说明

[0014] 图 1 是本发明池塘成体虾捕取的方法示意图，其中 1 为旋转式增氧机，2 为水车式增氧机，3 为浅滩弧形网，4 为固定桩，5 为操作桥；

图 2 是浅滩弧形网安装示意图，其中 6 为卡环，7 为水面；

图 3 是浅滩弧形网平面图，其中 8 为暂养小网箱。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图和具体实施例进一步详细说明本发明。

[0016] 实施例 1

本实施例提供的池塘成体虾的捕取方法，含以下步骤：

（1）如图 1-3 所示，在养殖虾的池塘中心位置设置一台旋转式增氧机 1，旋转式增氧机的作用主要是带动水体形成涡流；

（2）在旋转式增氧机 1 周边设置多个浅滩弧形网 3，浅滩弧形网可以为 4 套，针对不同的需求，数量可以变化，浅滩弧形网设于池塘水平面下方 2~3cm 处，该浅滩弧形网，平面形状为长方形，立面为弧形，其中浅滩弧形网的弧形面朝向水面方向，该浅滩弧形网由边框和弧形网片组成，弧形网片固定在边框上，该浅滩弧形网通过设于池塘底部的固定桩 4 固定于水面下方，边框可以为不锈钢或塑料材料，起到张开固定网片作用，网片为聚氯乙烯粗线编织造的密网片，固定在边框上，浅滩弧形网安装在水平面下约 2 ～ 3 厘米处，让虾经过此面时暴露在人的视角里，便于观察及收集符合规格的虾体，其余的经过此面退爬回池塘水体中，继续活动与生长；

（3）在池塘的边缘位置处还设置有多台水车式增氧机 2，水车式增氧机可以为 3~6 台，可根据池塘的大小和形状确定，当池塘形状为四边形时，可以设置 4 台增氧机，当池塘的形状为圆形时，也可以设置 3 台增氧机，池塘四周边缘为浅水区，其他增氧机会搅动底部的物质，形成水体浑浊，水体不清静，不利于虾的生长，水车式增氧机划动池塘周边缘的表面水体延一定的方向流动，不会冲击池塘底质；

（4）捕取成体虾时，同时开启旋转式增氧机和水车式增氧机，在池塘的中心和池塘四周形成水体环流，各种规格大小的虾在水流的带动下游动，当规格大小的虾游动到所述浅滩弧形网上时会匍匐于浅滩弧形网上，退爬在网表面上，此时选择性捕取成体虾即可。

[0017] 在浅滩弧形网周边设有用于将其固定于所述固定桩上的卡环 6，卡环可沿着固定桩 4 上下移动，在浅滩弧形网 3 上方设有便于人站立捕取成体虾的操作桥 5，在操作桥 5 上还可以设置有用于盛放成体虾的暂养小网箱 8。

[0018] 其中固定桩 4 可以分别在浅滩弧形网 3 的四个端点和中间的操作桥 5 的四个固定点。牢固地打桩在池塘底部，将浅滩弧形网 3 固定在固定桩 4 上，能抗水流冲击，浅滩弧形 3 端点有不锈钢卡环 6 套于固定桩 4 上，起到调节水位高度位置作用，然后用绳子扎紧。

[0019] 操作桥 5 可以用木板或者竹筒铺成，方便人在上面站立操作，且需要离开水面 30 ～ 40 厘米。暂养小网箱 8 可以挂装在用来固定操作桥 5 的固定桩 4 上，获取的成体虾挑放在暂养小网箱内放养储存。

[0020] 实施例 2

养虾池塘面积 8 亩，方形，池塘中心水深 2 米，池塘边缘缓坡形，养殖斑节对虾，密度为每亩 1.5 万尾。技术要求，喂养，防病，生产按常规的科学管理，生长 120 天后，选取规格 12 厘米体长成虾 5000 尾，进行科学研究标志放流。

[0021] 在池塘中心位置处设置一台旋转式增氧机，在旋转式增氧机周边设置 4 套浅滩弧形网，浅滩弧形网设于池塘水平面下方 2~3cm 处，在池塘的边缘位置处还设置有 4 台水车式增氧机，晚上 20 时开始操作，同时开启旋转式增氧机和水车式增氧机，在池塘的中心和池塘四周形成水体环流，各种规格大小的虾在水流的带动下游动，当各种规格大小的虾游动到浅滩弧形网上时会匍匐于浅滩弧形网上，退爬于网的表面上，在浅滩弧形网上方设有便于人站立捕取成体虾的操作桥，在操作桥上还设置有用于盛放成体虾的暂养小网箱，在操作桥上观察，将符合规格的成体虾捡取放养于暂养小网箱，并分别计量，不符合规格的个体放回池塘养殖，结束后关掉各增氧机，拆除各相关的设施(有些不影响生产的固定设施不用拆除)，恢复正常养殖生产。

[0022] 实施例 3

养虾池塘面积 12 亩，长方形，池塘中心水深 2 米，池塘边缘缓坡形。精养生产南美白对虾，密度为每亩 1.2 万尾。技术要求，喂养，防病，生产按常规的科学管理(不在详述)，生长 150 天后，收获规格 10 厘米体长成虾上市销售。

[0023] 在池塘中心位置处设置一台旋转式增氧机，在旋转式增氧机周边设置 6 套浅滩弧形网，浅滩弧形网设于池塘水平面下方 2~3cm 处，在池塘的边缘位置处还设置有 6 台水车式增氧机，晚上 20 时开始操作，同时开启旋转式增氧机和水车式增氧机，在池塘的中心和池塘四周形成水体环流，各种规格大小的虾在水流的带动下游动，当各种规格大小的虾游动到浅滩弧形网上时会匍匐于浅滩弧形网上，退爬于网的表面上，在浅滩弧形网上方设有便于人站立捕取成体虾的操作桥，在操作桥上还设置有用于盛放成体虾的暂养小网箱，在操作桥上观察，将符合规格的成体虾捡取放养于暂养小网箱，并分别计量，不符合规格的个体放回池塘养殖，结束后关掉各增氧机，拆除各相关的设施(有些不影响生产的固定设施不用拆除)，恢复正常养殖生产。

[0024] 上述实施例为本发明较佳的实施方式，但本发明的实施方式并不受上述实施例的限制，其他的任何未背离本发明的精神实质与原理下所作的改变、修饰、替代、组合、简化，均应为等效的置换方式，都包含在本发明的保护范围。

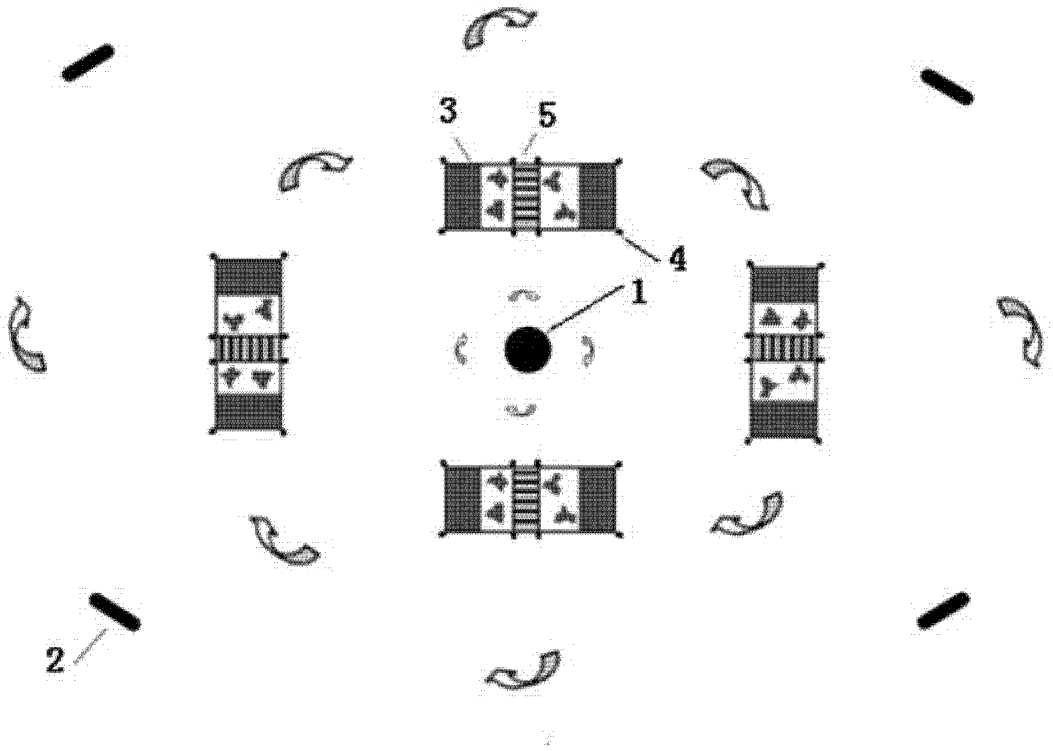


图 1

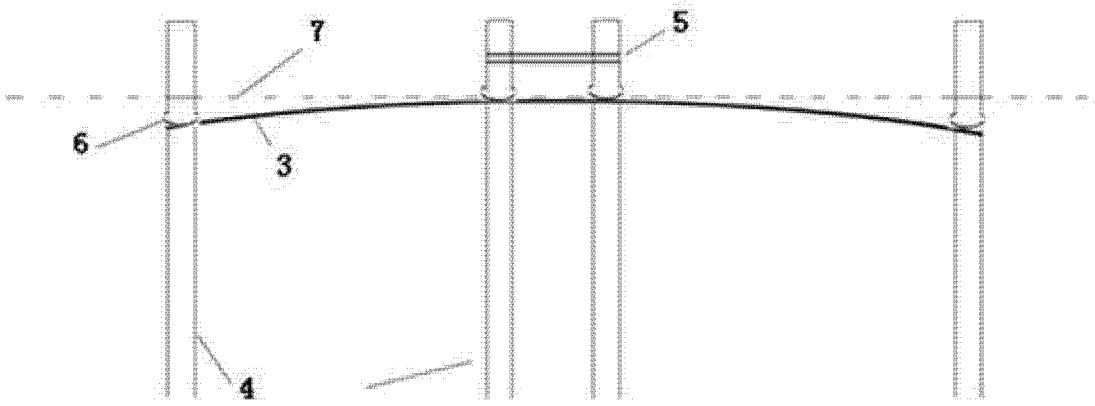


图 2

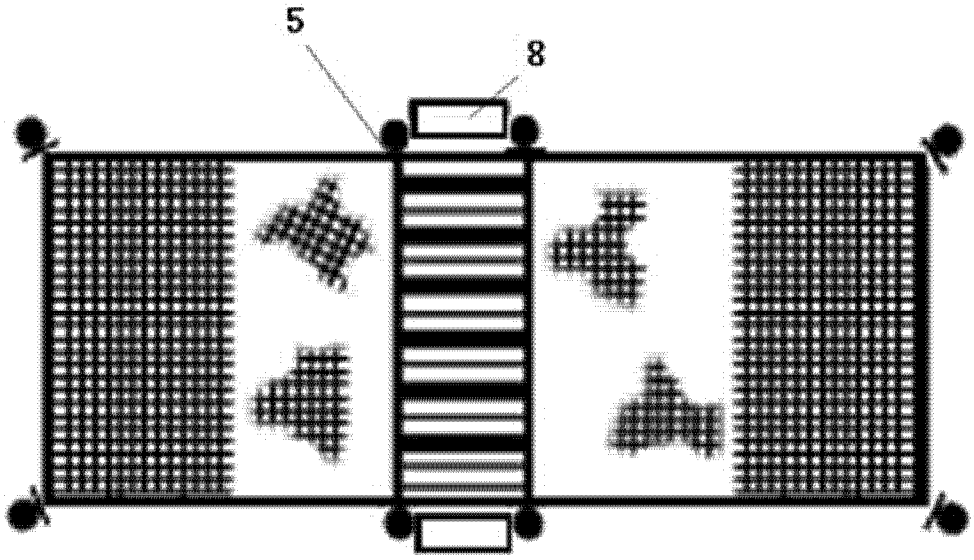


图 3