



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204291996 U

(45) 授权公告日 2015. 04. 29

(21) 申请号 201420761043. 7

(22) 申请日 2014. 12. 07

(73) 专利权人 莆田市山海天农业发展有限公司
地址 351146 福建省莆田市秀屿区秀屿中心
区广场西侧 S15#702

(72) 发明人 林志良

(51) Int. Cl.
A01K 61/00(2006. 01)

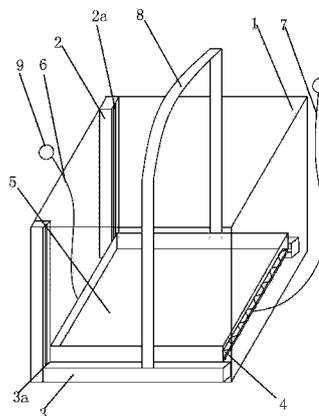
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种用于对虾养殖中集壳式养殖设备

(57) 摘要

本实用新型提供了一种用于对虾养殖中集壳式养殖设备,属于海产养殖领域。本设备包括养殖箱,养殖箱内两侧具有导轨一,导轨一上均滑动连接有导轨二,导轨二横向设置且导轨二之间滑动连接有固定杆,固定杆固连有虾壳网,虾壳网的一端固连在固定杆上,虾壳网的另一端两侧分别固连于导轨二的侧壁上,固定杆上固连有拉绳一,拉绳一的一端固连于固定杆,拉绳一的另一端穿过养殖箱的一侧向上伸出海面,固定杆上还固连有拉绳二,拉绳二的一端固连于固定杆,拉绳二的另一端穿过养殖箱的另一侧向上伸出海面,两导轨二之间具有提把,提把呈U字形且两端分别固连在导轨二上。本用于对虾养殖中集壳式养殖设备收集虾壳方便,结构设计巧妙。



1. 一种用于对虾养殖中集壳式养殖设备,其特征在于:所述养殖设备包括一养殖箱,所述养殖箱放置于海域内,所述养殖箱内两侧具有竖立设置的导轨一,所述导轨一上均滑动连接有导轨二,所述导轨二能够沿所述导轨一上下运动,所述导轨二横向设置且所述导轨二之间滑动连接有固定杆,所述固定杆能够沿所述导轨二滑动,所述固定杆固连有虾壳网,所述虾壳网呈方形且上端为开口,所述虾壳网的一端固连在所述固定杆上,所述虾壳网的另一端两侧分别固连于所述导轨二的侧壁上,所述虾壳网的尺寸略小于所述养殖箱的尺寸,所述固定杆上固连有拉绳一,所述拉绳一的一端固连于所述固定杆,所述拉绳一的另一端穿过所述养殖箱的一侧向上伸出海面,所述固定杆上还固连有拉绳二,所述拉绳二的一端固连于所述固定杆,所述拉绳二的另一端穿过所述养殖箱的另一侧向上伸出海面,所述两导轨二之间具有提起装置,所述提起装置为提把,所述提把呈 U 字形且两端分别固连在所述导轨二上。

2. 根据权利要求 1 所述的一种用于对虾养殖中集壳式养殖设备,其特征在于,所述拉绳一和所述拉绳二的端部均固连有拉环。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的一种用于对虾养殖中集壳式养殖设备,其特征在于,所述导轨一上具有导槽,所述导轨二上具有凸块,所述凸块滑动连接于所述导槽内。

4. 根据权利要求 1 或 2 所述的一种用于对虾养殖中集壳式养殖设备,其特征在于,所述导轨一焊接在所述养殖箱的内壁上。

一种用于对虾养殖中集壳式养殖设备

技术领域

[0001] 本实用新型属于海产养殖领域,涉及一种用于对虾养殖中集壳式养殖设备。

背景技术

[0002] 对虾,学名东方对虾,又称中国对虾、斑节虾。节肢动物门,甲壳纲,十足目,对虾科,对虾属。对虾属个体大,通称大虾。雌性成长个体体长一般 16 ~ 22 厘米,重约 50 ~ 80 克,最大的可达 30 厘米,重 250 克;雄性较小,体长 13 ~ 18 厘米,重 30 ~ 50 克。对虾为广温广盐性海产动物。体呈长筒形,左右侧扁,身体分为头、胸和腹部,由 20 个体节组成。腹部较长,肌肉发达,分节明显。

[0003] 对虾生长阶段必须要蜕“皮”、“壳”,这是自然的生物学现象。刚孵出的幼体外壳薄而软,可称为“皮”或“壳”,随着生长发育,外壳增厚而变硬,此时称为“壳”。对虾的寿命不过 1 ~ 2 年,其间需蜕壳约 50 次。

[0004] 若干年前,在对虾的网箱养殖中,对虾蜕出的壳留置在网箱的底部,没有加以利用,在近几年的养殖技术改善后,人们发现对虾所蜕出的壳碾碎后可作为其他鱼类的饲料,该发现使养殖业的整体成本大大降低,由于蜕出的壳是落在网箱底部,现有的取壳方式是将整个养殖网拉上来进行取壳,连带着对虾一起提上来,过程中需要迅速进行挑选取虾壳,否则使对虾长时间暴露在空气中容易死亡,操作要求高,而且操作麻烦,需要在对虾和虾壳的混合物中将对虾挑选出来,十分麻烦。

发明内容

[0005] 本实用新型的目的是针对现有技术中存在的上述问题,提供了一种用于对虾养殖中集壳式养殖设备,该用于对虾养殖中集壳式养殖设备收集虾壳方便,结构设计巧妙,解决了现有收集虾壳方式简陋,操作麻烦,操作要求高等问题。

[0006] 本实用新型的目的可通过下列技术方案来实现:一种用于对虾养殖中集壳式养殖设备,其特征在于:所述养殖设备包括一养殖箱,所述养殖箱放置于海域内,所述养殖箱内两侧具有竖立设置的导轨一,所述导轨一上均滑动连接有导轨二,所述导轨二能够沿所述导轨一上下运动,所述导轨二横向设置且所述导轨二之间滑动连接有固定杆,所述固定杆能够沿所述导轨二滑动,所述固定杆固连有虾壳网,所述虾壳网呈方形且上端为开口,所述虾壳网的一端固连在所述固定杆上,所述虾壳网的另一端两侧分别固连于所述导轨二的侧壁上,所述虾壳网的尺寸略小于所述养殖箱的尺寸,所述固定杆上固连有拉绳一,所述拉绳一的一端固连于所述固定杆,所述拉绳一的另一端穿过所述养殖箱的一侧向上伸出海面,所述固定杆上还固连有拉绳二,所述拉绳二的一端固连于所述固定杆,所述拉绳二的另一端穿过所述养殖箱的另一侧向上伸出海面,所述两导轨二之间具有提起装置,所述提起装置为提把,所述提把呈 U 字形且两端分别固连在所述导轨二上。

[0007] 本养殖设备的大致工作原理及过程如下:当对虾蜕出的壳累积到一定量时,拉动拉绳一,固定杆运动使虾壳网变形收缩,再拉动提把使导轨二沿着导轨一向上运动,该过程

中,由于虾壳网已收缩,在上升的过程中,对虾不会随着虾壳网的上升而上升,对虾会游动至养殖网内的空隙处,由此实现了无需取出对虾的情况下,单独取虾壳功能,收集虾壳十分方便,操作简便,结构设计巧妙,取完虾壳后,通过提把使导轨二下落至养殖箱的底部处,然后拉动拉绳二,使虾壳网复位即可,本养殖设备通过集壳的方式对对虾壳进行收缩聚集后进行上升取壳,构思新颖,设计巧妙。

[0008] 在上述的一种用于对虾养殖中集壳式养殖设备中,所述拉绳一和所述拉绳二的端部均固连有拉环。

[0009] 通过作用拉环对拉绳一和拉绳二进行操作,设计考虑周全。

[0010] 在上述的一种用于对虾养殖中集壳式养殖设备中,所述导轨一上具有导槽,所述导轨二上具有凸块,所述凸块滑动连接于所述导槽内。

[0011] 通过卡接的方式实现导轨二的滑动连接,结构简单。

[0012] 在上述的一种用于对虾养殖中集壳式养殖设备中,所述导轨一焊接在所述养殖箱的内壁上。

[0013] 通过焊接的方式连接,连接牢固。

[0014] 与现有技术相比,本用于对虾养殖中集壳式养殖设备具有以下优点:

[0015] 1、本用于对虾养殖中集壳式养殖设备实现了无需取出对虾的情况下,单独取虾壳功能,收集虾壳十分方便,操作简便,结构设计巧妙。

[0016] 2、本用于对虾养殖中集壳式养殖设备通过集壳的方式对对虾壳进行收缩聚集后进行上升取壳,构思新颖,设计巧妙。

[0017] 3、本用于对虾养殖中集壳式养殖设备的拉绳一和拉绳二的端部均固连有拉环。通过作用拉环对拉绳一和拉绳二进行操作,设计考虑周全。

[0018] 4、本用于对虾养殖中集壳式养殖设备取虾壳的过程中,由于未将对虾提出海面,减少了对虾的死亡率。

附图说明

[0019] 图1是本用于对虾养殖中集壳式养殖设备的整体结构示意图(其中虾壳网为视图清晰未画出通孔)。

[0020] 图2是本用于对虾养殖中集壳式养殖设备的养殖箱内部结构示意图。

[0021] 图中,1、养殖箱;2、导轨一;2a、导槽;3、导轨二;3a、凸块;4、固定杆;5、虾壳网;6、拉绳一;7、拉绳二;8、提把;9、拉环。

具体实施方式

[0022] 如图1和图2所示,本用于对虾养殖中集壳式养殖设备包括一养殖箱1,养殖箱1放置于海域内,养殖箱1内两侧具有竖立设置的导轨一2,导轨一2上均滑动连接有导轨二3,导轨二3能够沿导轨一2上下运动,导轨二3横向设置且导轨二3之间滑动连接有固定杆4,固定杆4能够沿导轨二3滑动,固定杆4固连有虾壳网5,虾壳网5呈方形且上端为开口,虾壳网5的一端固连在固定杆4上,虾壳网5的另一端两侧分别固连于导轨二3的侧壁上,虾壳网5的尺寸略小于养殖箱1的尺寸,固定杆4上固连有拉绳一6,拉绳一6的一端固连于固定杆4,拉绳一6的另一端穿过养殖箱1的一侧向上伸出海面,固定杆4上还固连有

拉绳二 7, 拉绳二 7 的一端固连于固定杆 4, 拉绳二 7 的另一端穿过养殖箱 1 的另一侧向上伸出海面, 两导轨二 3 之间具有提起装置, 提起装置为提把 8, 提把 8 呈 U 字形且两端分别固连在导轨二 3 上。

[0023] 本养殖设备的大致工作原理及过程如下: 当对虾蜕出的壳累积到一定量时, 拉动拉绳一 6, 固定杆 4 运动使虾壳网 5 变形收缩, 再拉动提把 8 使导轨二 3 沿着导轨一 2 向上运动, 该过程中, 由于虾壳网 5 已收缩, 在上升的过程中, 对虾不会随着虾壳网 5 的上升而上升, 对虾会游动至养殖网内的空隙处, 由此实现了无需取出对虾的情况下, 单独取虾壳功能, 收集虾壳十分方便, 操作简便, 结构设计巧妙, 取完虾壳后, 通过提把 8 使导轨二 3 下落至养殖箱 1 的底部处, 然后拉动拉绳二 7, 使虾壳网 5 复位即可, 本养殖设备通过集壳的方式对对虾壳进行收缩聚集后进行上升取壳, 构思新颖, 设计巧妙。

[0024] 如图 1 所示, 拉绳一 6 和拉绳二 7 的端部均固连有拉环 9。通过作用拉环 9 对拉绳一 6 和拉绳二 7 进行操作, 设计考虑周全。

[0025] 如图 1 和图 2 所示, 导轨一 2 上具有导槽 2a, 导轨二 3 上具有凸块 3a, 凸块 3a 滑动连接于导槽 2a 内。通过卡接的方式实现导轨二 3 的滑动连接, 结构简单。

[0026] 导轨一 2 焊接在养殖箱 1 的内壁上。通过焊接的方式连接, 连接牢固。

[0027] 本用于对虾养殖中集壳式养殖设备实现了无需取出对虾的情况下, 单独取虾壳功能, 收集虾壳十分方便, 操作简便, 结构设计巧妙。

[0028] 本文中所描述的具体实施例仅仅是对本实用新型精神作举例说明。本实用新型所属技术领域的技术人员可以对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代, 但并不会偏离本实用新型的精神或者超越所附权利要求书所定义的范围。

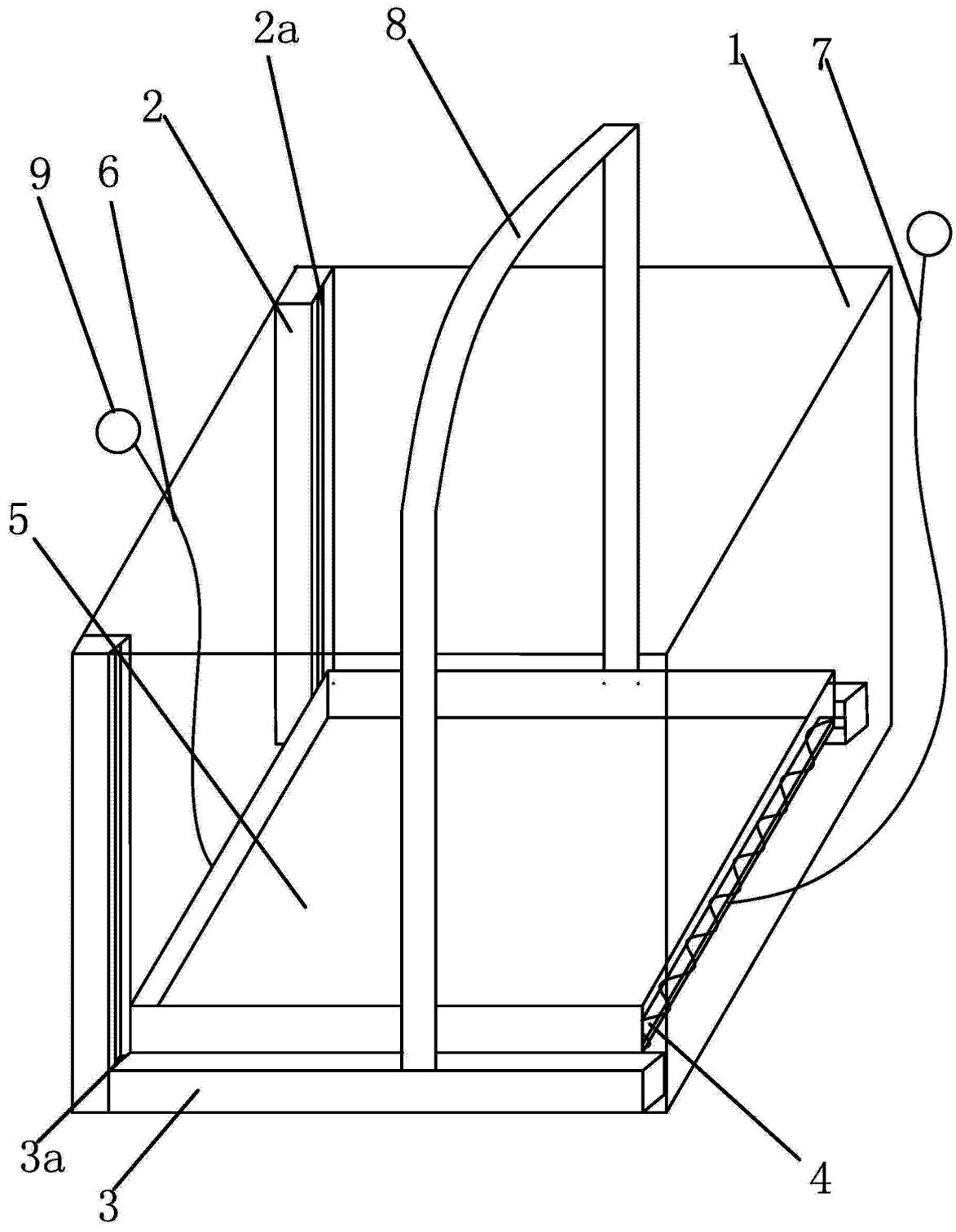


图 1

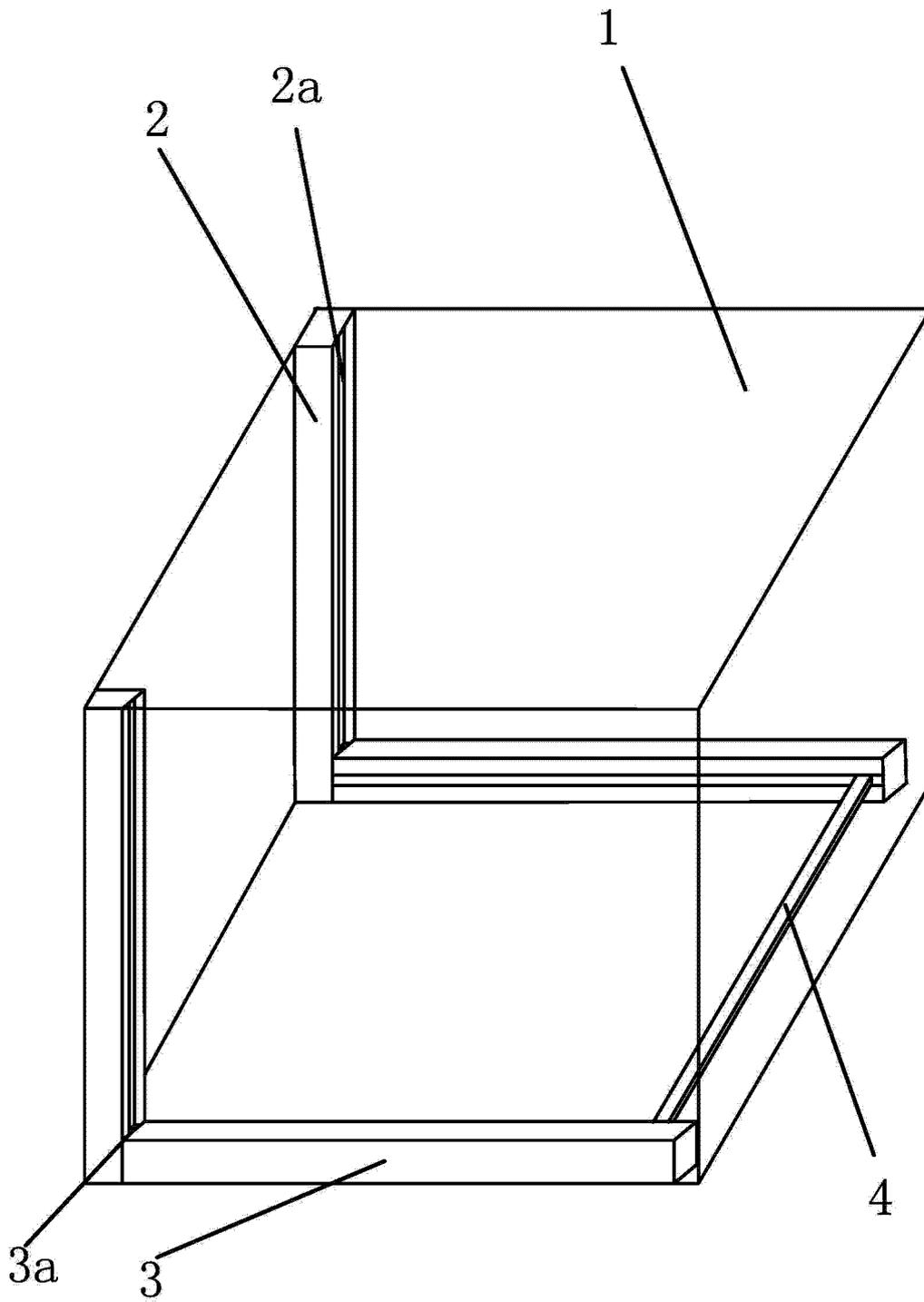


图 2