(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 204888361 U
(45)授权公告日 2015.12.23

(21)申请号 201520607994.3

(22)申请日 2015.08.13

(73)专利权人 程辉辉
地址 430070 湖北省武汉市洪山区狮子山街1号(华中农业大学水产学院)

(72)发明人 程辉辉 江珊珊 陈丽珍 叶德亮

(51)Int.Cl.
A01K 61/00(2006.01)

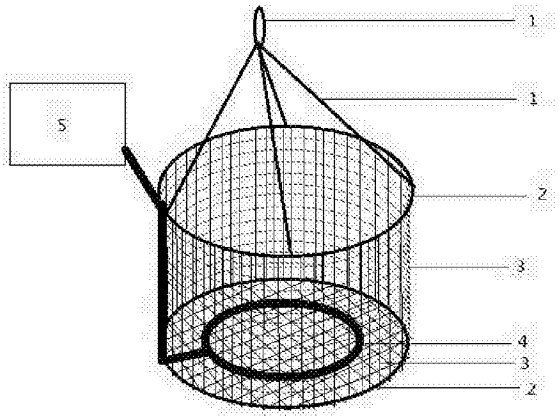
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种带微孔增氧功能的乌鳢产卵孵化育苗多用网箱

(57)摘要

本实用新型涉及一种带微孔增氧功能的乌鳢产卵孵化育苗多用网箱，其特征在于：网箱设计为圆柱形，高为50-60cm，上下底面为直径40-60cm的圆形边框，圆形边框用粗细为0.2-0.4cm钢筋制成，除上端开口外，下端和侧面覆盖10-20目尼龙纱绢网片(网目大小以受精卵恰好不能通过纱绢网为宜)，网箱上端用四根吊拉绳固定于上圆形边框，四根吊拉绳另一端汇集打结后用于悬挂网箱。微孔增氧软管沿着网箱侧边拉至网箱外底部，在网箱底部处弯成圆形，末端封闭，另一端连接外置增氧设备，微孔增氧软管通过尼龙线固定于圆形边框上。本实用新型制作简单，操作方便，可有效隔离并保护乌鳢亲鱼，微孔增氧以改善水质环境，产卵孵化育苗三合一节省占地空间，具有极高的推广运用价值。



CN 204888361 U

1.一种带微孔增氧功能的乌鳢产卵孵化育苗多用网箱，其特征在于：网箱设计为圆柱形，高为50-60cm，上下底面为直径40-60cm的圆形边框(2)，圆形边框(2)用粗细为0.2-0.4cm钢筋制成，除上端开口外，下端和侧面覆盖尼龙纱绢网片(3)，网片大小为10-20目，网箱上端用四根吊拉绳(1)固定于上圆形边框(2)，四根吊拉绳(1)另一端汇集打结后用于悬挂网箱，微孔增氧软管(4)沿着网箱侧边拉至网箱外底部，在网箱底部处弯成圆形，末端封闭，另一端连接外置增氧设备(5)，微孔增氧软管(4)通过尼龙线固定于圆形边框(2)上。

一种带微孔增氧功能的乌鳢产卵孵化育苗多用网箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种带微孔增氧功能的乌鳢产卵孵化育苗多用网箱，该网箱制作简单，操作方便，适用于大规模繁育乌鳢苗种和科学试验，属于渔业生产领域。

背景技术

[0002] 乌鳢肉质细嫩，口味鲜美，且营养价值颇高，在国内外市场深受欢迎，是一种名优淡水经济鱼类。近年来，由于人们的滥捕滥捞，野生乌鳢现存量不断减少，远不能满足人们对乌鳢的食用需求，乌鳢的供应亟需人工规模化养殖的支持。乌鳢人工规模化养殖首先需要解决的是苗种来源问题，目前乌鳢苗种大多通过人工繁育技术来获得。乌鳢是一种严格雌雄配对产卵的鱼类，在进行乌鳢人工繁育时，需要将雌雄乌鳢一对一配对并进行隔离，因而乌鳢繁育多采用网箱、泡沫箱或水泥池隔间，产卵后再转移至孵化育苗池进行受精卵孵化和苗种培育。这种方法存在许多弊端：1、网箱繁育过程中乌鳢相互之间紧邻网箱，会严重干扰乌鳢产卵，甚至造成繁育失败；2、泡沫箱繁育过程中，由于水体小，溶氧量不足，水质容易恶化，常造成产出的受精卵缺氧死亡；3、水泥池隔间繁育过程中，由于隔间空间狭小且池壁坚硬，产卵过程中乌鳢的轻微游动都可能因碰撞而导致乌鳢亲鱼受伤，进而影响其产卵；4、乌鳢繁育产地需要配备产卵场地(泡沫箱和水泥池隔间)、孵化池和育苗池，需要的场地空间较大，产卵池的清洗和孵化池、育苗池的换水需要较大的人力成本。

实用新型内容

[0003] 为克服上述弊端，本实用新型设计了一种带微孔增氧功能的乌鳢产卵孵化育苗多用网箱。 本实用新型的技术方案是，一种带微孔增氧功能的乌鳢产卵孵化育苗多用网箱，其特征是：网箱设计为圆柱形，高为 50-60cm，上下底面为直径 40-60cm 的圆形边框，圆形边框用粗细为 0.2-0.4cm 钢筋制成，除上端开口外，下端和侧面覆盖 10-20 目尼龙纱绢网片(网目大小以受精卵恰好不能通过纱绢网为宜)，网箱上端用四根吊拉绳固定于上圆形边框，四根吊拉绳另一端汇集打结后用于悬挂网箱。微孔增氧软管沿着网箱侧边拉至网箱外底部，在网箱底部处弯成圆形，末端封闭，另一端连接外置增氧设备，微孔增氧软管通过尼龙线固定于圆形边框上。本实用新型提供的一种带微孔增氧功能的乌鳢产卵孵化育苗多用网箱具有以下优点：1、本实用新型制作简单，操作方便；2、可以有效隔离配对的乌鳢亲鱼，避免紧邻乌鳢相互之间对产卵的干扰；3、网箱利于水体交换，可以避免传统泡沫箱或水泥池隔间繁殖过程中水质恶化而影响繁育并保持繁育过程中每个网箱的水质条件一致，加上网箱自带微孔增氧功能，可以有效防止乌鳢繁育过程中受精卵和苗种缺氧的发生；4、网箱网片采用尼龙纱绢网，比较柔软，不会造成乌鳢亲鱼在网箱活动时碰撞受伤；5、本实用新型需配备产卵孵化育苗三合一水泥池，相比传统的产卵池、孵化池和育苗池，可以节省三分之二的占地空间。

[0004] 有益效果

[0005] 使用本实用新型，一种带微孔增氧功能的乌鳢产卵孵化育苗多用网箱，可有效隔

离并保护乌鳢亲鱼，微孔增氧以改善水质环境，产卵孵化育苗三合一节省占地空间。本实用新型设计巧妙，便于制作，使用效果好，具有极高的推广运用价值。

附图说明

[0006] 图 1 为一种带微孔增氧功能的乌鳢产卵孵化育苗多用网箱结构示意图。图中 :1 吊拉绳，2 上下圆形边框，3 尼龙纱绢网片，4 微孔增氧软管，5 外置增氧设备。

具体实施方式

[0007] 下面结合附图给出本实用新型最佳实施例子，以详细说明本实用新型的实施方案。图 1 为一种带微孔增氧功能的乌鳢产卵孵化育苗多用网箱的结构示意图。如图 1 所示 : 网箱设计为圆柱形，高为 50-60cm，上下底面为直径 40-60cm 的圆形边框 2，圆形边框 2 用粗细为 0.2-0.4cm 钢筋制成，除上端开口外，下端和侧面覆盖 10-20 目尼龙纱绢网片 3（网目大小以受精卵恰好不能通过纱绢网为宜），网箱上端用四根吊拉绳 1 固定于上圆形边框 2，四根吊拉绳 1 另一端汇集打结后用于悬挂网箱，网箱悬挂于产卵孵化育苗三合一水泥池，其底部高于水泥池底部 10-15cm，网箱上圆形边框 2 高出水面 10-15cm 以防乌鳢亲鱼跳出（必要时可以加遮挡盖）。微孔增氧软管 4 沿着网箱侧边拉至网箱外底部，在网箱底部处弯成圆形，末端封闭，另一端连接外置增氧设备 5，微孔增氧软管 4 通过尼龙线固定于圆形边框 2 上。乌鳢繁育过程中，先将配对好的乌鳢亲鱼放入网箱中，网箱悬挂于水深 40-50cm 的产卵孵化育苗三合一水泥池，其底部高于水泥池底部 10-15cm，网箱上圆形边框 2 高出水面 10-15cm。待乌鳢亲鱼产卵完成之后，把亲鱼转移出网箱，进行受精卵孵化。孵化过程中，需要打开外界增氧设备，以保持网箱内水体充足的溶氧。此期间，使用网目合适的抄网捞出未受精死卵以防败坏水质，产卵孵化育苗三合一水泥池保持微流水以保持网箱外水质良好。受精卵孵化完成之后，继续育苗。育苗过程中，仍需打开外界增氧设备，以保持网箱内水体充足的溶氧，适时适量投喂乌鳢苗种合适的开口饵料。孵化育苗过程中，每个网箱受精卵和苗种的数量可以均匀分配，以避免少数网箱受精卵和苗种过于密集而导致缺氧死亡。

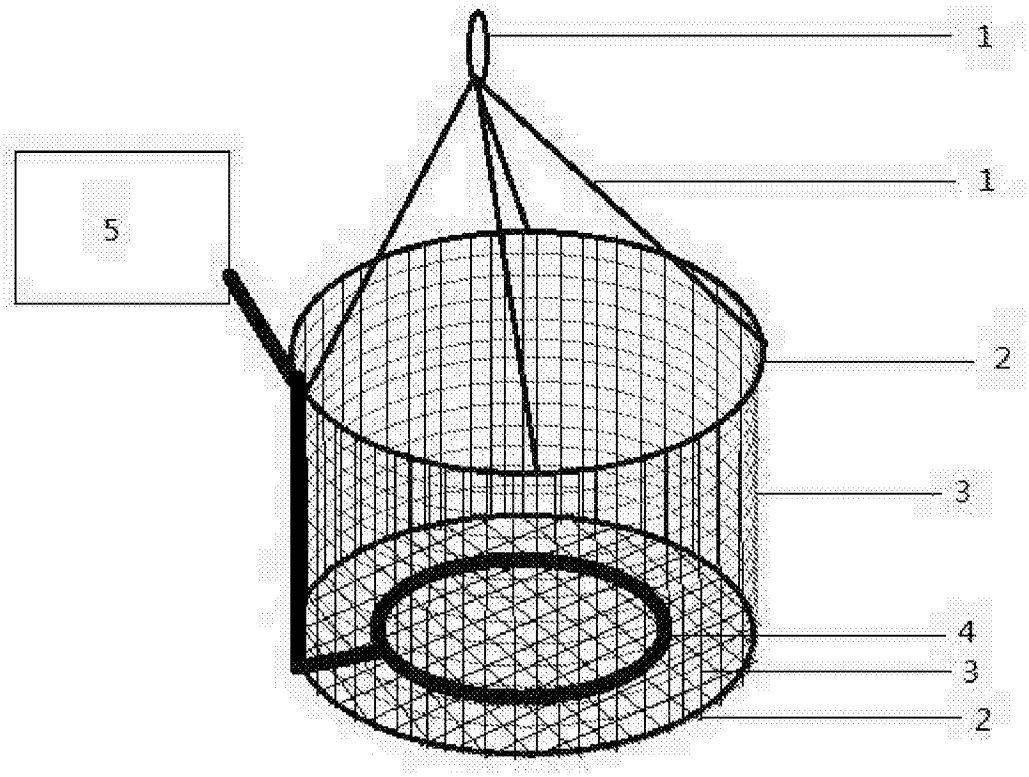


图 1