



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202285849 U

(45) 授权公告日 2012. 07. 04

(21) 申请号 201120352634. 5

(22) 申请日 2011. 09. 20

(73) 专利权人 中国水产科学研究院长江水产研究所

地址 434000 湖北省荆州市沙市区江汉北路
41 号

(72) 发明人 叶雄平 白遗胜 曹经晔 何力

(74) 专利代理机构 荆州市技经专利事务所
42219

代理人 韩志刚

(51) Int. Cl.

A01K 61/00 (2006. 01)

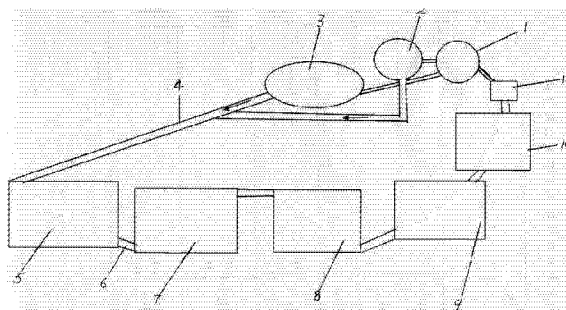
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种鱼苗孵化水循环使用装置

(57) 摘要

本实用新型提供了一种鱼苗孵化水循环使用装置。该装置的水塔用管线与产卵池和鱼苗孵化设备相连通,产卵池用管线与生态沟相连通,生态沟用管线与鱼苗孵化设备相连通,且另一端与纳水池相连通,纳水池用管线与 1 号水质净化池相连通,1 号水质净化池、2 号水质净化池和 3 号水质净化池分别用管线进行对角连通,3 号水质净化池用管线与取水池相连通,取水池用管线与提水机房相连通,提水机房用管线与水塔相连通,所述的生态沟为矩形砖混结构,生态沟的宽为 0.8 米,深为 0.6 米,长度为 50-80 米。该装置不受外部水源的影响,进行正常的鱼苗孵化作业,摆脱了鱼苗孵化对外部水源的依赖性,且形成一个相对封闭的独立生产环境,有效地控制了养殖用水对环境的污染。



1. 一种鱼苗孵化水循环使用装置,包括水塔(1)、产卵池(2)、鱼苗孵化设备(3)、生态沟(4)、纳水池(5)、1号水质净化池(7)、2号水质净化池(8)、3号水质净化池(9)、取水池(10)和提水机房(11),其特征在于:水塔(1)用管线与产卵池(2)和鱼苗孵化设备(3)相连通,产卵池(2)用管线与生态沟(4)相连通,生态沟(4)用管线与鱼苗孵化设备(3)相连通,生态沟(4)的另一端与纳水池(5)相连通,纳水池(5)用管线(6)与1号水质净化池(7)相连通,1号水质净化池(7)、2号水质净化池(8)和3号水质净化池(9)分别用管线(6)进行对角连通,3号水质净化池(9)用管线与取水池(10)相连通,取水池(10)用管线与提水机房(11)相连通,提水机房(11)用管线与水塔(1)相连通。

2. 根据权利要求书1所述的鱼苗孵化水循环使用装置,其特征在于:所述的生态沟(4)为矩形砖混结构,生态沟(4)的宽为0.8米,深为0.6米,长度为50-80米。

一种鱼苗孵化水循环使用装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及到环保水资源利用领域,特别涉及到鱼苗孵化水循环使用装置。

背景技术

[0002] 现有的苗孵化用水的水源主要采用外源水源,即大湖、水库、沟渠、塘堰等。鱼苗孵化用水在水源充足的情况下对鱼苗孵化是切实可行的,但随着工农业的发展、工业污染加剧、自然灾害、城市化进程的加快及水资源短缺的现象发生,原来鱼苗孵化用水的取水方式则存在以下缺陷:1、原来鱼苗孵化用水的用水量太大,对水资源形成了很大的浪费;2、鱼苗孵化用水的排出加剧了水资源的富营养化;3、由于城市化进程的加快和其他生产力的发展使水资源逐渐减少影响生产;4、工业污染、农业污染以及不可定因素的污染水源经常造成死鱼事件的发生,甚至造成渔业生产无法正常进行;5、自然灾害引起的水源短缺影响生产。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种利用生态沟、纳水池、水质净化池和水塔构成水循环系统的鱼苗孵化水循环使用装置。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型的技术方案为:

[0005] 一种鱼苗孵化水循环使用装置,包括水塔、产卵池、鱼苗孵化设备、生态沟、纳水池、1号水质净化池、2号水质净化池、3号水质净化池、取水池和提水机房,该装置的水塔用管线与产卵池和鱼苗孵化设备相连通,产卵池用管线与生态沟相连通,生态沟用管线与鱼苗孵化设备相连通,生态沟的另一端与纳水池相连通,纳水池用管线与1号水质净化池相连通,1号水质净化池、2号水质净化池和3号水质净化池分别用管线进行对角连通,3号水质净化池用管线与取水池相连通,取水池用管线与提水机房相连通,提水机房用管线与水塔相连通。

[0006] 所述的生态沟为矩形砖混结构,生态沟的宽为0.8米,深为0.6米,长度为50-80米。

[0007] 如果水质的净化效果未达到要求,可以多设置几个水质净化池,以保证达到鱼苗孵化用水的要求,也可以在纳水池、1号水质净化池、2号水质净化池、3号水质净化池及取水池中,种植一些沉水植物,或者有选择的放养调水鱼类或后备亲鱼及产后亲鱼。

[0008] 本实用新型的积极效果为:

[0009] 1、该装置可以不受外部水源的影响,进行正常的鱼苗孵化作业,摆脱了鱼苗孵化对外部水源的依赖性。

[0010] 2、该装置形成一个相对封闭的独立生产环境,对环境实现了零排放,有效地控制了养殖用水对环境的污染。

[0011] 3、对鱼苗孵化用水的循环使用,有效地节约了水资源。

[0012] 4、该装置充分利用水质净化池、生态沟和纳水池等对水质进行自净作用,不依赖

其它设备或方法对水质净化,同时做到了水面的综合利用。

附图说明

[0013] 图 1、鱼苗孵化水循环使用装置结构示意图。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图 1 进一步说明本实用新型的具体实施方式。

[0015] 参见图 1,在鱼苗孵化前,先将纳水池 5、1 号水质净化池 7、2 号水质净化池 8、3 号水质净化池 9 和取水池 10 中加满符合鱼苗孵化水质的水,然后用提水机房 11 中的泵将水抽入水塔 1 中,水通过水塔 1 的自流流入产卵池 2 和鱼苗孵化设备 2 中,进行鱼苗孵化作业,从产卵池 2 和鱼苗孵化设备 3 中排出的水,经管线流入生态沟 4 中,排出的水在生态沟 4 中通过曝气、吸附、微生物分解达到初步净化,然后通过自流流入纳水池 5 中,再经 1 号水质净化池 7、2 号水质净化池 8、3 号水质净化池 9 及取水池 10 的自净作用,即可达到鱼苗孵化用水的要求,再经提水机房 11 抽入水塔 1 中,从而达到鱼苗孵化水的循环作用。如果水质的净化效果未达到要求,可以多设置几个水质净化池,以保证达到鱼苗孵化用水的要求,也可以在纳水池 5、1 号水质净化池 7、2 号水质净化池 8、3 号水质净化池 9 及取水池 10 中,种植一些沉水植物,或者有选择的放养调水鱼类或后备亲鱼及产后亲鱼。在鱼苗孵化季节结束后,纳水池 5、1 号水质净化池 7、2 号水质净化池 8、3 号水质净化池 9 及取水池 10,也可以作为养鱼池进行正常的养殖生产。

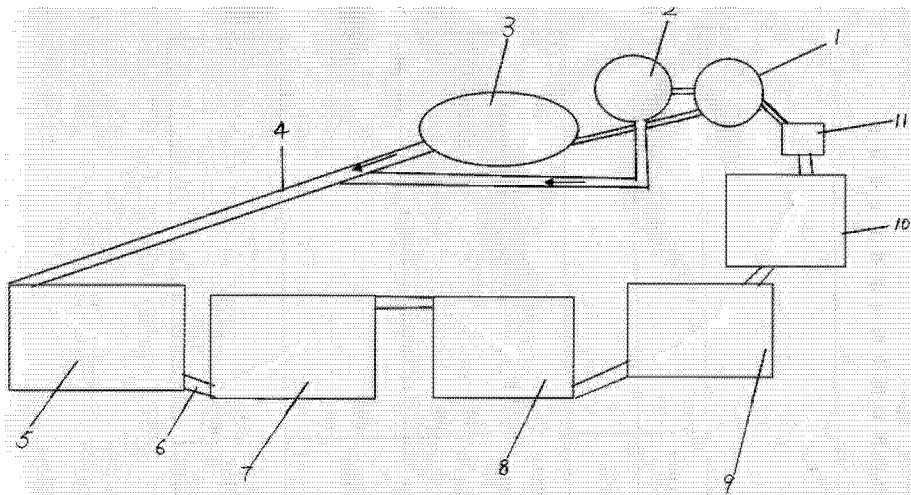


图 1