(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 104255633 B
(45)授权公告日 2016.06.22

(21)申请号 201410499450.X

(22)申请日 2014.09.26

(73)专利权人 浙江海洋学院
地址 316022 浙江省舟山市临城新区长峙岛海大南路1号

(72)发明人 蔡慧琴 贝自燕

(74)专利代理机构 杭州浙科专利事务所(普通合伙) 33213
代理人 吴秉中

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

(56)对比文件
CN 203482756 U,2014.03.19, 全文.
CN 203482754 U,2014.03.19, 全文.
CN 202949877 U,2013.05.29, 全文.
CN 203181798 U,2013.09.11, 全文.
CN 204206919 U,2015.03.18, 权利要求1-10.

审查员 朱金龙

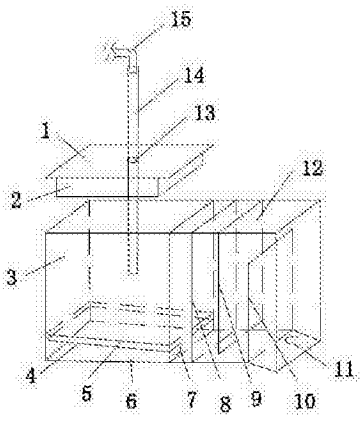
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种鳗鱼养殖池

(57)摘要

一种鳗鱼养殖池,属于养殖设备技术领域。它包括由混凝土浇注而成的养殖池本体、盖板及注水接头,注水接头设置在养殖池本体正上方,通过注水水管将水注入养殖池本体内,养殖池本体底部设置第一排污口,养殖池池底内表面设置石渣层和黄沙层,所述的第一排污口与养殖后池连接,所述的养殖后池内从第一排污口一侧开始,依次设置防逃网、第一闸门和第二闸门,养殖后池近第二闸门一侧池底设置第二排污口,养殖池本体内还设置喂养鳗鱼的送料装置。本发明通过采用上述技术得到的鳗鱼养殖池,具有防逃、易捕和注排水方便的功能,而且喂养方便,并能长期使鳗池水位保持恒定,给鳗鱼提供一种良好的生存环境,适用推广应用。



CN 104255633 B

1.一种鳗鱼养殖池，包括由混凝土浇注而成的养殖池本体(3)、盖板(1)及注水接头(15)，注水接头(15)设置在养殖池本体(3)正上方，通过注水水管(14)将水注入养殖池本体(3)内，养殖池本体(3)底部设置第一排污口(7)，其特征在于所述的养殖池池底(6)内表面设置石渣层(4)和黄沙层(5)，所述的第一排污口(7)与养殖后池(12)连接，所述的养殖后池(12)内从第一排污口(7)一侧开始，依次设置防逃网(8)、第一闸门(9)和第二闸门(10)，养殖后池(12)近第二闸门(10)一侧池底设置第二排污口(11)，养殖池本体(3)内还设置喂养鳗鱼的送料装置，所述的养殖池池底(6)底部为平底形结构或锥体形结构，养殖池池底(6)为平底形结构时，养殖池池底(6)内表面为倾斜结构，向第一排污口(7)倾斜，近第一排污口(7)一侧高度低于远离第一排污口(7)一侧的高度，便于污水排尽，养殖池池底(6)为锥体形结构时，第一排污口(7)设置在锥体中部最低处，第一排污口(7)下连接垂直设置的排污支管(16)，排污支管(16)通过水平设置的排污连接管(17)与养殖后池(12)连接，所述的排污支管(16)与排污连接管(17)连接处设为圆弧过渡结构；所述的盖板(1)下表面设置与养殖池本体(3)内壁相匹配的盖板压环(2)，盖板压环(2)高度为5-10cm，盖板(1)的盖板压环(2)对养殖池本体(3)进行压口，所述送料装置包括固定设置在养殖池本体(3)内壁的至少一根饲料传送管(18)，饲料传送管(18)上设置与其相通的一组饲料存放槽(19)，所述的饲料存放槽(19)倾斜设置，与饲料传送管(18)连接的一端高于远离饲料传送管(18)的另一端。

2.根据权利要求1所述的一种鳗鱼养殖池，其特征在于所述的盖板(1)中部设置水管连接孔(13)，注水水管(14)一端与注水接头(15)连接，另一端通过水管连接孔(13)伸入养殖池本体(3)内，注水水管(14)高出养殖池本体(3)最高水位20～30厘米，其底部伸向养殖池本体(3)内20-25厘米。

3.根据权利要求1所述的一种鳗鱼养殖池，其特征在于所述的防逃网(8)为不锈钢网或聚乙烯筛绢网，其网目为1-4毫米，防逃网(8)高度与养殖后池(12)高度相同，纵向设置在养殖后池(12)内并与第一排污口(7)垂直。

4.根据权利要求1所述的一种鳗鱼养殖池，其特征在于所述的防逃网(8)、第一闸门(9)和第二闸门(10)平行设置，第一闸门(9)底部悬空设置在养殖后池(12)内，第二闸门(10)顶部低于养殖后池(12)顶部。

5.根据权利要求1所述的一种鳗鱼养殖池，其特征在于所述的石渣层(4)和黄沙层(5)厚度分别为16-20cm和4-5cm。

6.根据权利要求1所述的一种鳗鱼养殖池，其特征在于所述的养殖池本体(3)壁墙高为1.0-1.5米，养殖后池(12)底部靠近第二排污口(11)的一面高度低于与养殖后池(12)底部其他位置，便于污泥的排出。

一种鳗鱼养殖池

技术领域

[0001] 本发明属于养殖设备技术领域，具体涉及一种结构牢固、使用方便的鳗鱼养殖池。

背景技术

[0002] 由于鳗鱼的营养价值高，野生鳗鱼已经大大满足不了人们的需求，因为人工养殖鳗鱼成为一大生财之道。由于鳗鱼自身特性，具有善逃、难捕和对水质要求较高的特点，目前使用的鳗鱼池存在各种各样的问题，不易注排水等，不能给鳗鱼提供一个很好的生长环境，导致养殖质量不好，成本高，经济效益低。

发明内容

[0003] 针对现有技术中存在的上述问题，本发明的目的在于提供 一种结构牢固、使用方便且养殖效果好的鳗鱼养殖池。

[0004] 所述的一种鳗鱼养殖池，包括由混凝土浇注而成的养殖池本体、盖板及注水接头，注水接头设置在养殖池本体正上方，通过注水水管将水注入养殖池本体内，养殖池本体底部设置第一排污口，其特征在于所述的养殖池池底内表面设置石渣层和黄沙层，所述的第一排污口与养殖后池连接，所述的养殖后池内从第一排污口一侧开始，依次设置防逃网、第一闸门和第二闸门，养殖后池近第二闸门一侧池底设置第二排污口，养殖池本体内还设置喂养鳗鱼的送料装置，养殖池本体的内壁保证是光滑的。

[0005] 所述的一种鳗鱼养殖池，其特征在于所述的养殖池池底底部平底形结构，养殖池池底内表面倾斜结构，向第一排污口倾斜，近第一排污口一侧高度低于远离第一排污口一侧的高度，便于污水排尽。

[0006] 所述的一种鳗鱼养殖池，其特征在于所述的养殖池池底为锥体形结构，第一排污口设置在锥体中部最低处，第一排污口下连接垂直设置的排污支管，排污支管通过水平设置的排污连接管与养殖后池连接，所述的排污支管与排污连接管连接处设为圆弧过渡结构。

[0007] 所述的一种鳗鱼养殖池，其特征在于所述的盖板下表面设置与养殖池本体内壁相匹配的盖板压环，盖板压环高度为5-10cm，盖板的盖板压环对养殖池本体进行压口。

[0008] 所述的一种鳗鱼养殖池，其特征在于所述的盖板中部设置水管连接孔，注水水管一端与注水接头连接，另一端通过水管连接孔伸入养殖池本体内，注水水管高出养殖池本体最高水位20～30厘米，其底部伸向养殖池本体内20-25厘米。

[0009] 所述的一种鳗鱼养殖池，其特征在于所述的防逃网为不锈钢网或聚乙烯筛绢网，其网目为1-4毫米，防逃网高度与养殖后池高度相同，纵向设置在养殖后池内并与第一排污口垂直。

[0010] 所述的一种鳗鱼养殖池，其特征在于所述的防逃网、第一闸门和第二闸门平行设置，第一闸门底部悬空设置在养殖后池内，第二闸门顶部低于养殖后池顶部。

[0011] 所述的一种鳗鱼养殖池，其特征在于所述的送料装置包括固定设置在养殖池本体

内壁的至少一根饲料传送管，饲料传送管上设置与其相通的一组饲料存放槽，所述的饲料存放槽倾斜设置，与饲料传送管连接的一端高于远离饲料传送管的另一端。

[0012] 所述的一种鳗鱼养殖池，其特征在于所述的石渣层和黄沙层厚度分别为16-20cm和4-5cm。

[0013] 所述的一种鳗鱼养殖池，其特征在于所述的养殖池本体壁墙高为1.0-1.5米，养殖后池底部近第二排污口一面低于与养殖后池底部其他位置，便于污泥等的排出。

[0014] 通过采用上述技术，与现有技术相比，本发明具有如下有益效果：

[0015] 1)本发明通过采用上述技术，将鳗鱼养殖池由养殖池本体、养殖后池连接构成，并分别第一排污口、第二排污口，且两个排污口附近的底表面低于其他底表面，便于将养殖池本体内的鳗鱼排泄物、多少食物等从第一排污口排出，连同污水一同进入第二排污口，为了防止部分鳗鱼从第一排污口出来，进入养殖后池，本发明在养殖后池上依次设置防逃网、第一闸门和第二闸门，如果有鳗鱼出来，经防逃网拦截，出来的污水经第一闸门流出，设置顶部低于养殖后池的第二闸门，养殖池本体、养殖后池、第一排污口及第二闸门连通，利用U型连通管的原理，使养殖池本体内的水位保持恒定，而且在养殖池池底内表面设置相应高度的石渣层和黄沙层，给鳗鱼造成一个仿生自然环境，利于鳗鱼的生成；

[0016] 2)本发明将养殖池本体池底设为平底形或锥体形结构，平底形结构的在底部侧面开设第一排污口该排污口直接与养殖后池连接，锥体形结构的第一排污口下连接垂直设置的排污支管，排污支管通过水平设置的排污连接管与养殖后池连接，且排污支管与排污连接管连接处设为圆弧过渡结构，而且底部内表面设为向第一排污口人倾斜的倾斜结构，养殖后池底部设置为向第二排污口倾斜的倾斜结构，能使养殖池本体和养殖后池内的污物如鳗鱼粪便及大量微囊藻等顺便排出，保证鳗鱼的生长环境干净、清洁，而且能降低清洁人员的工作强度，提高效率；

[0017] 3)本发明在盖板下表面设置高度为5-10cm的盖板压环，通过盖板压环对养殖池本体进行压口，并在盖板上方设置注水接头，通过注水水管伸入养殖池本体内，注水水管高出养殖池本体最高水位20～30厘米，其底部伸向养殖池本体内20-25厘米，可以根据需要对养殖池本体进行注水，转换池水污水，提高水质，在注水时，能打开两个排污口，进行排水，保证池内水位恒定，且保证水质的干净；

[0018] 4)本发明所用的防逃网为不锈钢网或聚乙烯筛绢网，防逃网高度与养殖后池高度相同，纵向设置在养殖后池内并与第一排污口垂直，其网目为1-4毫米，具体网目根据不同的鱼大小不同，即鳗苗池为1～1.5毫米，鳗种池为1.5～2毫米，成鳗池为2～4毫米，根据不同的鱼大小，选用不同网目的防逃网，保证在排水或水置换时，鳗鱼不会跑出鳗鱼养殖池。

[0019] 5)本发明的送料装置包括固定在养殖池本体内壁的饲料传送管和饲料存放槽，饲料存放槽倾斜设置，与饲料传送管连接的一端高于远离饲料传送管的另一端，喂养时，可以直接将饲料洒入池内，也可以通过饲料传送管，送至饲料存放槽，供鳗鱼食用；

[0020] 6)本发明的鳗鱼养殖池，具有防逃、易捕和注排水方便的功能，而且能使鳗池水位保持恒定，给鳗鱼提供一种良好的生存环境，适用推广应用。

附图说明

[0021] 图1为本发明结构示意图；

[0022] 图2为本发明养殖池本体内部局部结构示意图；

[0023] 图3为本发明另一实施例局部结构示意图。

[0024] 图中：1-盖板，2-盖板压环，3-养殖池本体，4-石渣层，5-黄沙层，6-养殖池池底，7-第一排污口，8-防逃网，9-第一闸门，10-第二闸门，11-第二排污口，12-养殖后池，13-水管连接孔，14-注水水管，15-注水接头，16-排污支管，17-排污连接管，18-饲料传送管，19-饲料存放槽。

具体实施方式

[0025] 以下结合说明书附图对本发明作进一步的描述，但本发明的保护范围并不仅限于此：

[0026] 如图1-3所示，一种鳗鱼养殖池，包括由混凝土浇注而成且内壁光滑的养殖池本体3、盖板1及注水接头15，养殖池本体3壁墙高为1.0-1.5米，使用时，池内水面低于池上壁0.5-0.8m，所述的盖板1下表面设置与养殖池本体3内壁相匹配的盖板压环2，盖板压环2高度为5-10cm，盖板1的盖板压环2对养殖池本体3进行压口，盖板1中部设置水管连接孔13，注水水管14一端与注水接头15连接，另一端通过水管连接孔13伸入养殖池本体3内，注水水管14高出养殖池本体3最高水位20～30厘米，其底部伸向养殖池本体3内20-25厘米。其中注水接头15设置在养殖池本体3正上方，通过注水水管14将水注入养殖池本体3内，养殖池本体3底部设置第一排污口7，养殖池池底6内表面设置石渣层4和黄沙层5，石渣层4和黄沙层5厚度分别为16-20cm和4-5cm，当养殖鳗鱼苗时，黄沙层上面可以浇注水泥层，

[0027] 如图1所示，所述的养殖池池底6底部平底形结构，养殖池池底6内表面倾斜结构，向第一排污口7倾斜，近第一排污口7一侧高度低于远离第一排污口7一侧的高度，便于污水排尽，如图3所示，养殖池池底6为锥体形结构，第一排污口7设置在锥体中部最低处，第一排污口7下连接垂直设置的排污支管16，排污支管16通过水平设置的排污连接管17与养殖后池12连接，所述的排污支管16与排污连接管17连接处设为圆弧过渡结构。

[0028] 所述的第一排污口7与养殖后池12连接，所述的养殖后池12内从第一排污口7一侧开始，依次设置相互平行的防逃网8、第一闸门9和第二闸门10，养殖后池12近第二闸门10一侧池底设置第二排污口11，第一闸门9底部悬空设置在养殖后池12内，第二闸门10顶部低于养殖后池12顶部，养殖后池12底部设置第二排污口11，底部近第二排污口11一面低于与养殖后池12底部其他位置，便于污泥等的排出，所述的防逃网8为不锈钢网或聚乙烯筛绢网，其网目为1-4毫米，防逃网8高度与养殖后池12高度相同，纵向设置在养殖后池12内并与第一排污口7垂直，具体网目根据不同的鱼大小不同，即鳗苗池为1～1.5毫米，鳗种池为1.5～2毫米，成鳗池为2～4毫米，根据不同的鱼大小，选用不同网目的防逃网，保证在排水或水置换时，鳗鱼不会跑出鳗鱼养殖池。

[0029] 如图3所示，养殖池本体3内还设置喂养鳗鱼的送料装置，该送料装置包括固定设置在养殖池本体3内壁的至少一根饲料传送管18，饲料传送管18上设置与其相通的一组饲料存放槽19，所述的饲料存放槽19倾斜设置，与饲料传送管18连接的一端高于远离饲料传送管18的另一端，饲料存放槽19可以设置在池体内壁，也可以贯穿于池内相应空间，便于饲料的安全送至，使每个区域的鳗鱼都能吃到食物。

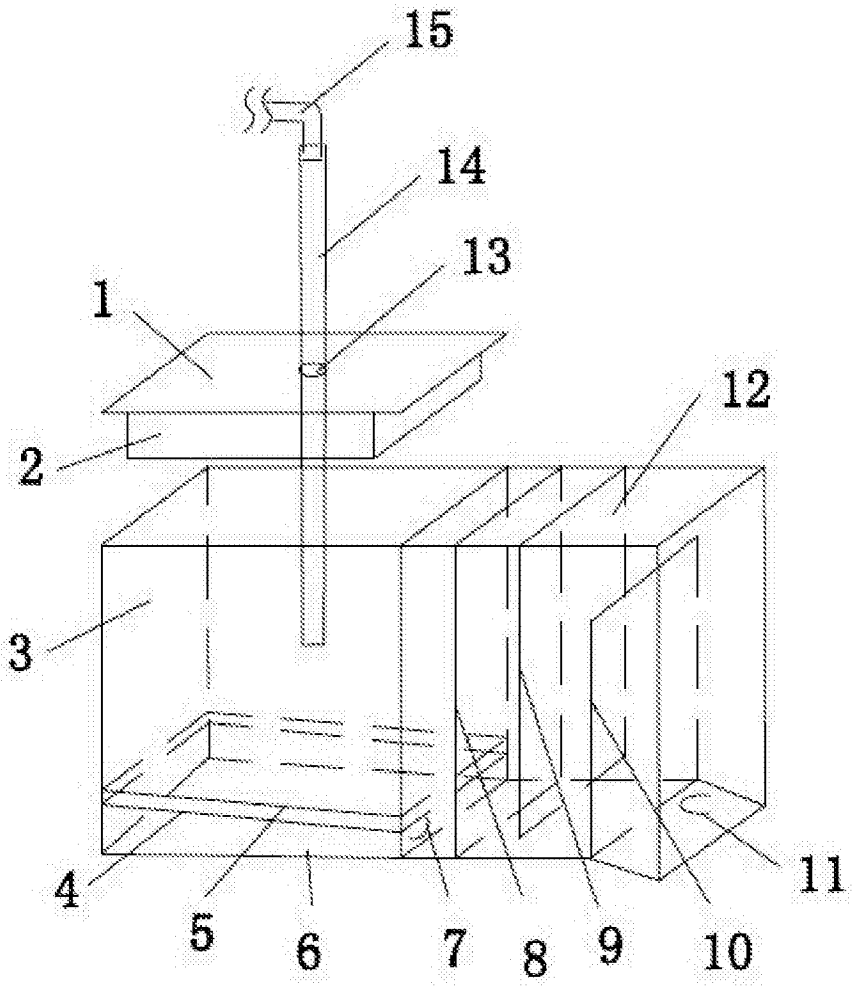


图1

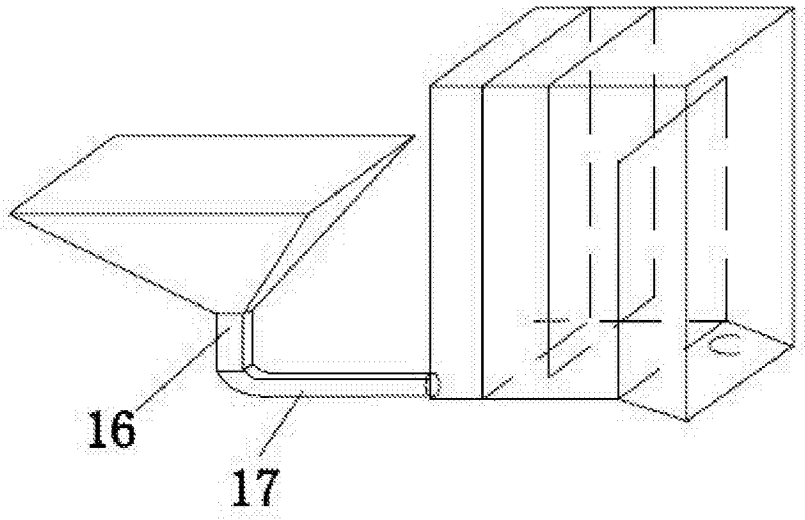


图2

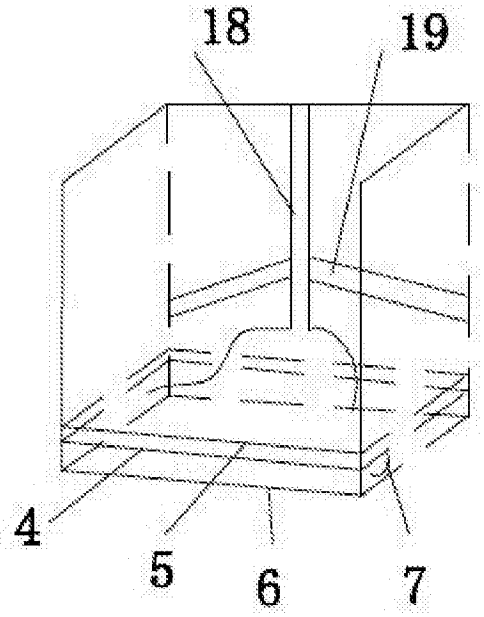


图3