



MD 755 Z 2014.11.30

REPUBLICA MOLDOVA



(19) Agenția de Stat
pentru Proprietatea Intelectuală

(11) **755** (13) **Z**
(51) Int.Cl: *A01K 61/00* (2006.01)

(12) **BREVET DE INVENȚIE
DE SCURTĂ DURATĂ**

(21) Nr. depozit: s 2013 0086 (22) Data depozit: 2013.05.17	(45) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului: 2014.04.30, BOPI nr. 4/2014
(71) Solicitant: INSTITUTUL DE ZOOLOGIE AL ACADEMIEI DE ȘTIINȚE A MOLDOVEI, MD (72) Inventatori: USATÎI Marin, MD; CREPIS Oleg, MD; TODERAȘ Ion, MD; USATÎI Adrian, MD (73) Titular: INSTITUTUL DE ZOOLOGIE AL ACADEMIEI DE ȘTIINȚE A MOLDOVEI, MD (74) Mandatar autorizat: BAZARENCO Tatiana	

(54) **Dispozitiv pentru depunerea icrelor de pește**

(57) **Rezumat:**

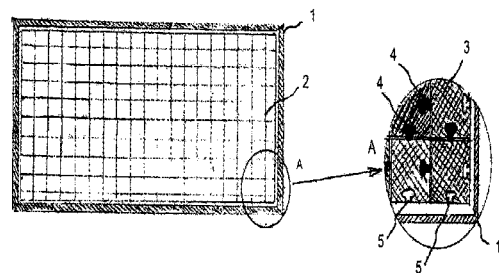
1
Invenția se referă la piscicultură, și anume la un dispozitiv pentru depunerea icrelor de pește.

Dispozitivul, conform invenției, include un recipient dreptunghiular (1) și un substrat artificial (2) amplasat la fundul acestuia, totodată substratul artificial este format din elemente dreptunghiulare (3), fixate între ele prin intermediul unor proeminențe (4) și adâncituri (5) de tip puzzle, iar suprafața unui element dreptunghiular constituie 1/5...1/6 parte din mărimea suprafeței prestabilite a cuibului (6) de icre în dependență de specia și mărimea peștelui.

2
Rezultatul constă în simplificarea construcției dispozitivului și majorarea eficacității procesului de reproducere a peștilor.

Revendicări: 1

Figuri: 4



MD 755 Z 2014.11.30

(54) Fish spawning device

(57) Abstract:

The invention relates to pisciculture, namely to a fish spawning device.

The device, according to the invention, comprises a rectangular capacity (1) and an artificial substrate (2) placed at its bottom, wherein the artificial substrate consists of rectangular elements (3), fastened together by means of puzzle-type projections (4) and recesses (5), and the area of one rectangular element is $1/5 \dots 1/6$ part of the preset area of

the spawn nest (6) depending on the species and size of the fish.

The result consists in the simplification of the construction and increase of the fish reproduction process efficiency.

Claims: 1

Fig.: 4

(54) Устройство для нереста рыб

(57) Реферат:

Изобретение относится к рыбоводству, а именно к устройству для нереста рыб.

Устройство, согласно изобретению, включает прямоугольную емкость (1) и размещенный на ее дне искусственный субстрат (2), при этом искусственный субстрат состоит из прямоугольных элементов (3), скрепленных между собой при помощи выступов (4) и выемок (5) по типу пазлов, а площадь одного прямоугольного элемента составляет $1/5 \dots 1/6$ часть от установленной площади

гнезда (6) икры в зависимости от вида и размера рыбы.

Результат состоит в упрощении конструкции и увеличении эффективности процесса выведения рыб.

П. формулы: 1

Фиг.: 4

Descriere:

Invenția se referă la piscicultură, și anume la un dispozitiv pentru reproducerea peștilor.

Este cunoscut dispozitivul pentru reproducerea peștilor, care include câmpurile de depunere a icrelor pentru reproducerea peștilor, formate din panouri amplasate în rânduri. Dispozitivul este de asemenea dotat cu panouri suplimentare instalate pe întreagă suprafață de curgere a apei, la baza cărora sunt amplasate pivoturi conice de diverse înălțimi. Fiecare următorul rând de pivoturi poate fi instalat pe diagonală față de rândul precedent, iar înălțimea fiecărui rând de pivoturi se mărește în direcția jetului de apă care curge prin dispozitiv [1].

Neajunsul dispozitivului cunoscut este construcția complexă și voluminoasă, imposibilitatea instalării acesteia în aparatul pentru incubare, precum și eficacitatea redusă.

Problema pe care o rezolvă invenția constă în simplificarea construcției dispozitivului și majorarea eficacității procesului de reproducere a peștilor.

Dispozitivul pentru reproducerea peștilor include un recipient dreptunghiular și un substrat artificial amplasat la fundul acestuia, totodată substratul artificial este format din elemente dreptunghiulare, fixate între ele prin intermediul unor proeminențe și adâncituri de tip puzzle, iar suprafața unui element dreptunghiular constituie $1/5 \dots 1/6$ parte din mărimea suprafeței prestabilite a cuibului de icre în dependență de specia și mărimea peștelui.

Rezultatul constă în simplificarea construcției dispozitivului și majorarea eficacității procesului de reproducere a peștilor.

Dispozitivul asigură modelarea condițiilor naturale, extragerea icrelor și amplasarea lor în incubator fără a provoca traumatizarea și distrugerea parțială a icrelor depuse, precum și restabilirea rapidă a integrității substratului în rezervorul pentru depunerea icrelor pentru alți reproducători. Ca rezultat sporește vitalitatea icrelor embrionate și se mărește numărul larvelor viabile.

Invenția se explică prin fig. 1-3, care reprezintă:

– fig. 1, schema dispozitivului, vedere de sus;

– fig. 2, schema dispozitivului, vedere din față, în secțiune pe axa centrală;

– fig. 3, schema parțială a substratului cu cuibul de icre depuse din dispozitiv pentru a fi amplasat în rezervorul pentru incubare, vedere de sus;

– fig. 4, schema parțială a substratului cu cuibul de icre amplasate în rezervorul pentru incubare, vedere din față, în secțiune pe axa centrală, unde:

1 – recipient dreptunghiular;

2 – substrat artificial;

3 – element dreptunghiular;

4 – proeminențe;

5 – adâncituri;

6 – cuib.

Dispozitivul pentru reproducerea peștilor include un recipient dreptunghiular 1, un substrat artificial 2 amplasat la fundul recipientului (acvariu, bazin). Substratul artificial 2 este format din elemente dreptunghiulare 3, fixate între ele prin intermediul unor proeminențe 4 și adâncituri 5 de tip puzzle. Pe substratul artificial 2 reproducătorii depun icrele în formă de cuib 6. Este de menționat faptul că suprafața fiecărui element dreptunghiular 3 alcătuiește $1/5 \dots 1/6$ parte din mărimea suprafeței prestabilite a cuibului de icre 6, în dependență de specia și mărimea peștelui.

Particularitățile constructive ale dispozitivului permit decuparea unei părți a elementelor 3 substratului 2, cu icrele embrionate fixate pe el, și transferarea acestuia în recipientul de incubare. După această procedură, în dispozitiv sunt înlocuite elementele 3 substratului 2 și dispozitivul poate fi utilizat repetat pentru reproducerea peștilor.

Exemplu de realizare

Reproducătorii peștilor, spre exemplu ai somonului american de canal, sunt plasați în rezervorul dreptunghiular pentru reproducerea peștilor 1 (acvariu, bazin etc.), pe fundul căruia este amplasat substratul artificial 2, care imită fundul cu prundiș. În acest moment elementele 3 substratului 2 sunt fixate între ele prin intermediul unor proeminențe 4 intrate în adânciturile 5 ale elementelor 3 de tip puzzle. Dimensiunea optimă a elementelor 3 în cazul somonului american de canal a fost aleasă de 10×10 cm și sunt executate din material plastic. În perioada de reproducere peștii depun icrele pe substratul 2 în formă de cuib 6. După terminarea procesului de depunere a icrelor, reproducătorii sunt prinși din recipientul 1, iar cuibul de icre 6 împreună cu o parte din substratul 2 este atent extras din dispozitiv prin retragerea proeminențelor 4 elementelor 3 din adânciturile 5. Ulterior icrele depuse în

formă de cuib 6 împreună cu o parte de substrat 2 se amplasează în recipiente de curgere (fig. 4) pentru incubarea icrelor și stocarea prelarvelor.

(56) Referințe bibliografice citate în descriere:

1. SU 1457870 A1 1989.02.15

(57) Revendicări:

Dispozitiv pentru depunerea icrelor de pește, care include un recipient dreptunghiular și un substrat artificial amplasat la fundul acestuia, totodată substratul artificial este format din elemente dreptunghiulare, fixate între ele prin intermediul unor proeminente și adâncituri de tip puzzle, iar suprafața unui element dreptunghiular constituie $1/5 \dots 1/6$ parte din mărimea suprafeței prestabilite a cuibului de icre în dependență de specia și mărimea peștelui.

Șef secție:

COLESNIC Inesa

Examinator:

DUBĂSARU Nina

Redactor:

LOZOVANU Maria

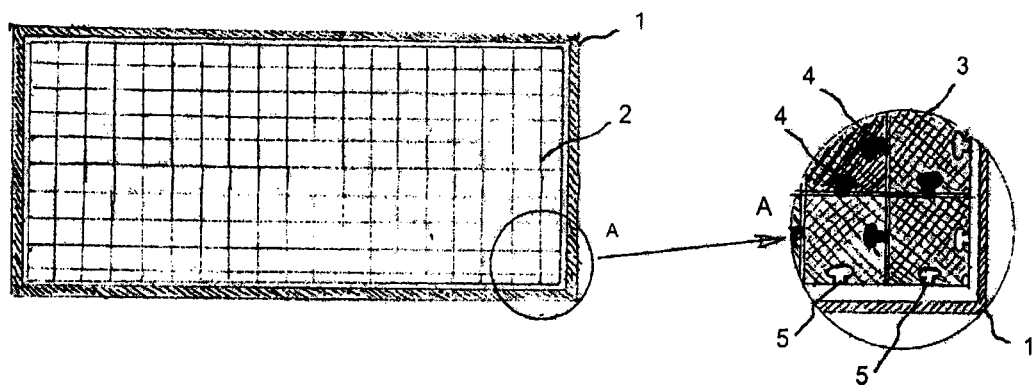


Fig. 1

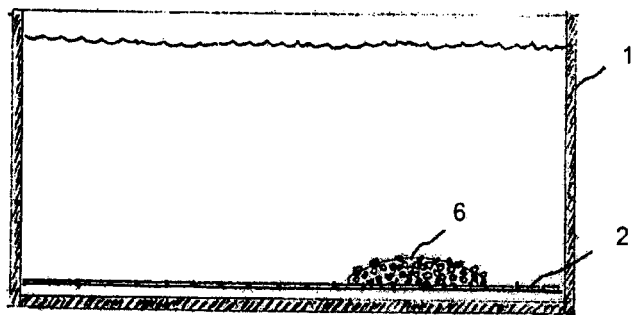


Fig. 2

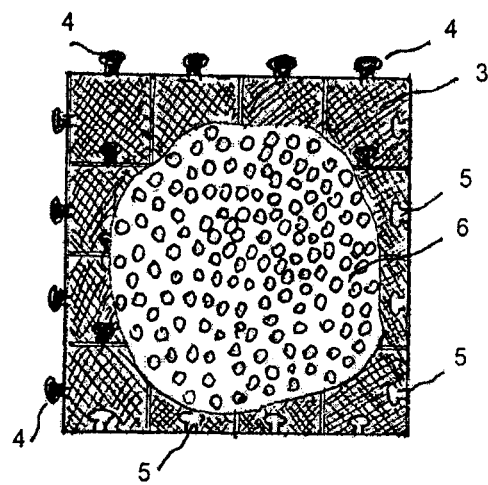


Fig. 3

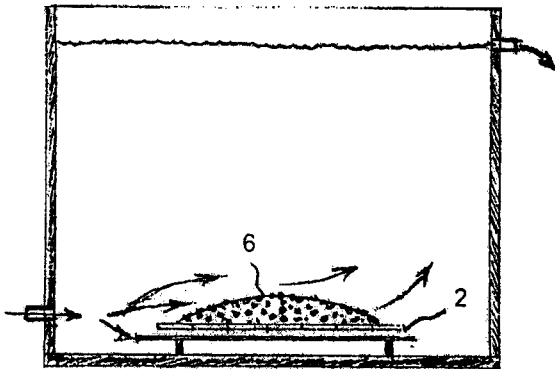


Fig. 4

RAPORT DE DOCUMENTARE

I. Datele de identificare a cererii

(21) Nr. depozit: s 2013 0086 (32) Data de prioritate recunoscută:
 (22) Data depozit: 2013.05.17 Raport de documentare internațională: ☐ da
 (71) Solicitant: **INSTITUTUL DE ZOOLOGIE AL ACADEMIEI DE ȘTIINȚE A MOLDOVEI, MD**
 (54) Titlul: **Dispozitiv pentru reproducerea peștilor**

II. Clasificarea obiectului invenției:

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

III. Colecții și Baze de date de brevete cercetate (denumirea, termeni caracteristici, ecuații de căutare reprezentative)

MD - Intern « Documentare Invenții » (inclusiv cereri nepublicate; trunchiere automată stanga/dreapta): A01K 61/00
 substrat
 reproducere
 icre
 pește

"Worldwide" (Espacenet):

EA, CIS (Eapatis):

A01K 61/00
 нерестилища
 воспроизведение
 субстрат
 гнездо
 рыбы

SU (nonpublic):

Alte BD –

IV. Baze de date și colecții de literatură nonbrevet cercetate

http://imarius.3x.ro/pesti_reproducere.php
<http://toateanimalele.ro/Pesti/Acvariu/Carasi/CarasulTelescop/CarasulTelescop.php>
http://www.youtube.com/watch?v=qco4HNfa_c8
<http://ribvod.ru/razvedenie-sudaka/nerest-sudaka>
<http://www.acvarist.ro/inmultirea-pestilor-de-acvariu-acvariu-de-reproducere>
http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/Europe/documents/Publications/Trout/propagation_ru.pdf
 f

<http://www.aitt.md/files/tmp/245.256.Procedeu%20de%20reproducere%20a%20somnului%20american%5B1%5D.pdf>

V. Documente considerate a fi relevante

Categoria*	Date de identificare ale documentelor citate si, unde este cazul, indicarea pasajelor pertinente	Numărul revendicării vizate
A, C	SU 1457870 A1 1989.02.15	1
A	MD 283 Z 2010.10.31	1
A	RU 305024 U1 2003.07.10	1
A	RU 2004123304 A 2006.02.10	1
A	RU 2453111 C1 2012.06.20	1
A	SU 608506 A 1978.05.30	1
A	SU 195773 A1 1967.01.01	1
A	SU 1263217 A1 1986.10.15	1

* categoriile speciale ale documentelor citate:

A – document care definește stadiul anterior general	T – document publicat după data depozitului sau a priorității invocate, care nu aparține stadiului pertinent al tehnicii, dar care este citat pentru a pune în evidență principiul sau teoria pe care se bazează invenția
X – document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fi considerată nouă sau implicând activitate inventivă când documentul este luat în considerație de unul singur	E – document anterior dar publicat la data depozit național reglementar sau după aceasta dată
Y – document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fi considerată ca implicând activitate inventivă când documentul este asociat cu unul sau mai multe documente de aceeași categorie	D – document menționat în descrierea cererii de brevet
O - document referitor la o divulgare orală, un act de folosire, la o expoziție sau la orice alte mijloace de divulgare	C – document considerat ca cea mai apropiată soluție
	& – document, care face parte din aceeași familie de brevete
P - document publicat înainte de data de depozit, dar după data priorității invocate	L – document citat cu alte scopuri

Data finalizării documentării 2013.12.04

Examinator DUBĂSARU Nina