



MD 895 Z 2015.12.31

REPUBLICA MOLDOVA



(19) Agenția de Stat
pentru Proprietatea Intelectuală

(11) **895** (13) **Z**
(51) Int.Cl: *A01K 61/02* (2006.01)

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

(21) Nr. depozit: s 2014 0149 (22) Data depozit: 2014.11.28	(45) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului: 2015.04.30, BOPI nr. 4/2015
(71) Solicitant: INSTITUTUL DE ZOOLOGIE AL ACADEMIEI DE ȘTIINȚE A MOLDOVEI, MD (72) Inventatori: CREPIS Oleg, MD; USATÎI Marin, MD; DADU Ana, MD; ȘAPTEFRĂȚI Nicolae, MD; USATII Adrian, MD (73) Titular: INSTITUTUL DE ZOOLOGIE AL ACADEMIEI DE ȘTIINȚE A MOLDOVEI, MD	

(54) Dispozitiv pentru hrănirea peștilor**(57) Rezumat:**

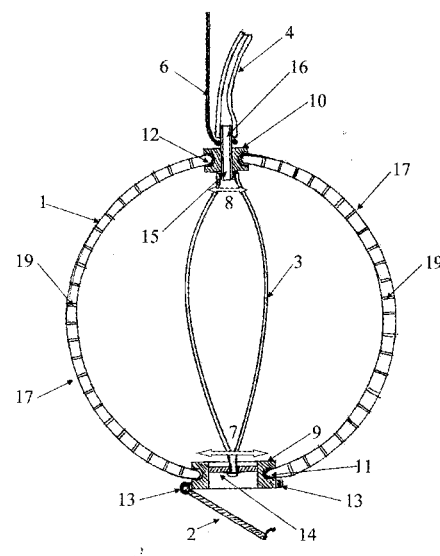
Invenția se referă la domeniul pisciculturii, și anume la dispozitivele pentru hrănirea peștilor cu furaje fărâmițate.

Dispozitivul pentru hrănirea peștilor include o capacitate (1) pentru furaje (18) cu pereți groși, executată în formă de sferă sau elipsoid cu orificii de jos (7) și de sus (8), și o cameră (3), executată din material elastic, fixată coaxial în interiorul capacității (1). Orificiile (7 și 8) sunt ermetizate cu ajutorul unor fixatoare cilindrice de jos (9) și de sus (10) corespunzător, pe suprafața exterioară a căroră sunt executate canale inelare (11 și 12) pentru ermetizarea capacității (1). Pe fixatorul cilindric de jos (9), prin intermediul unui zăvor (13), este fixat un capac ermetic (2) și diametral lui este amplasat un perete despărțitor (14), în centrul căruia este fixat un capăt al camerei (3). În fixatorul cilindric de sus (10), coaxial lui, este montat un racord, la un capăt (15) al căruia este unit capătul opus al camerei (3), iar la celălalt capăt (16) al racordului - un furtun flexibil (4) pentru alimentarea și evacuarea apei din cameră (3), dotat cu un ventil (5), și un cablu din oțel (6)

2
pentru fixarea capacității (1). În pereții capacității (1) sunt executate canale (19).

Revendicări: 2

Figuri: 4



MD 895 Z 2015.12.31

(54) Fish feeding device

(57) Abstract:

1
The invention relates to the field of pisciculture, namely to devices for fish feeding with comminuted fodder.

The fish feeding device comprises a thick-walled capacity (1) for the fodder (18), made in the form of a sphere or an ellipsoid with lower (7) and upper (8) holes, and a chamber (3), made of elastic material, fixed coaxially inside the capacity (1). The holes (7 and 8) are sealed with the help of lower (9) and upper (10) cylindrical retainers respectively, on the outer surface of which are made annular grooves (11 and 12) for sealing the capacity (1). On the lower cylindrical retainer (9), through a latch (13), is fixed a hermetically sealed cover (2) and diametrically to it is

2
placed a partition (14), in the center of which is fixed one end of the chamber (3). In the upper cylindrical retainer (10), coaxially to it, is installed a branch pipe, one end (15) of which is connected to the opposite end of the chamber (3) and the other end (16) of the branch pipe – to a flexible hose (4) for water supply and removal from the chamber (3), equipped with a valve (5), and a steel cable (6) for fixation of the capacity (1). In the walls of the capacity (1) are made channels (19).

Claims: 2

Fig.: 4

(54) Устройство для кормления рыб

(57) Реферат:

1
Изобретение относится к области рыбоводства, а именно к устройствам для кормления рыб измельченными кормами.

Устройство для кормления рыб включает толстостенную емкость (1) для корма (18), выполненную в виде сферы или эллипсоида с нижним (7) и верхним (8) отверстиями, и камеру (3), выполненную из эластичного материала, коаксиально закрепленную внутри емкости (1). Отверстия (7 и 8) герметизированы с помощью нижнего (9) и верхнего (10) цилиндрических фиксаторов соответственно, на наружной поверхности которых выполнены кольцевые канавки (11 и 12) для герметизации емкости (1). На нижнем цилиндрическом фиксаторе (9), посредством защелки (13), зафиксирована

2
герметическая крышка (2) и диаметрально ему расположена перегородка (14), в центре которой закреплен один конец камеры (3). В верхнем цилиндрическом фиксаторе (10), коаксиально ему, установлен патрубок, к одному концу (15) которого соединен противоположный конец камеры (3), а к другому концу (16) патрубка - гибкий шланг (4) для подачи и отвода воды из камеры (3), снабженный вентилем (5), и стальной кабель (6) для крепления емкости (1). В стенах емкости (1) выполнены каналы (19).

П. формулы: 2

Фиг.: 4

Descriere:

Invenția se referă la domeniul pisciculturii, și anume la dispozitivele pentru hrănirea peștilor cu furaje fărâmițate.

5 Este cunoscut dispozitivul pentru hrănirea peștilor cu furaje în formă de paste, care include un suport, o cutie pentru furaje cu o pânză reticulată (pentru depunerea furajelor), și un mecanism de mișcare a cutiei pe verticală [1].

Dezavantajele acestui dispozitiv constau în construcția lui complexă, consumul mare de energie la exploatare și pierderea furajelor la mișcarea pânzei reticulate, ceea ce duce la 10 sporirea consumului de furaje și la reducerea eficacității de funcționare a dispozitivului.

Cea mai apropiată soluție este dispozitivul pentru hrănirea peștilor cu furaje lichide pentru puietul de o vară, care include o capacitate în formă de sferă cu un capac ermetic, pe suprafața laterală a căreia sunt amplasate biberoane din material elastic [2].

Dezavantajele acestui dispozitiv constau în numărul mic de biberoane și incapacitatea 15 asigurării suficiente a peștilor cu furaje în cazurile când densitatea peștilor este mai mare, totodată la apăsarea biberoanelor de către pești o parte din furajul lichid se scurge în apă, cauzând astfel creșterea pierderilor de furaje și scăderea eficienței de creștere a peștelui.

Problema pe care o rezolvă prezenta invenție constă în ridicarea eficacității procesului de hrănire a peștilor și reducerea consumului de energie.

20 Dispozitivul pentru hrănirea peștilor, conform invenției, înlătură dezavantajele menționate mai sus prin aceea că include o capacitate pentru furaje cu pereți groși, executată în formă de sferă sau elipsoid cu orificii de jos și de sus, și o cameră, executată din material elastic, fixată coaxial în interiorul capacității. Orificiile sunt ermetizate cu ajutorul unor fixatoare cilindrice de jos și de sus corespunzător, pe suprafața exterioară a 25 cărora sunt executate canale inelare pentru ermetizarea capacității. Pe fixatorul cilindric de jos, prin intermediul unui zăvor, este fixat un capac ermetic și diametral lui este amplasat un perete despărțitor, în centrul căruia este fixat un capăt al camerei. În fixatorul cilindric de sus, coaxial lui, este montat un racord, la un capăt al căruia este unit capătul opus al camerei, iar la celălalt capăt al racordului - un furtun flexibil pentru alimentarea și 30 evacuarea apei din cameră, dotat cu un ventil, și un cablu din oțel pentru fixarea capacității. În pereții capacității sunt executate canale.

Rezultatul invenției constă în mărirea eficacității de creștere a peștelui datorită elementelor constructive noi ale dispozitivului, care asigură repartizarea uniformă a furajului pe suprafața exterioară a capacității potrivit folosirii lui de către pești.

35 Invenția se explică prin desenele din fig. 1-4, care reprezintă:

- fig. 1, dispozitivul pentru hrănirea peștilor, secțiune longitudinală;
- fig. 2, dispozitivul pentru hrănirea peștilor în procesul de umplere cu furaje;
- fig. 3, dispozitivul pentru hrănirea peștilor în procesul de hrănire a peștilor;
- fig. 4, dispozitivul pentru hrănirea peștilor în procesul de hrănire a peștilor.

40 Dispozitivul pentru hrănirea peștilor include o capacitate 1 pentru furaje 18 cu pereți groși, executată în formă de sferă sau elipsoid cu orificii de jos 7 și de sus 8, și o cameră 3, executată din material elastic, fixată coaxial în interiorul capacității 1. Orificiile 7 și 8 sunt ermetizate cu ajutorul unor fixatoare cilindrice de jos 9 și de sus 10 corespunzător, pe suprafața exterioară a cărora sunt executate canale inelare 11 și 12 pentru ermetizarea 45 capacității 1. Pe fixatorul cilindric de jos 9, prin intermediul unui zăvor 13, este fixat un capac ermetic 2 și diametral lui este amplasat un perete despărțitor 14, în centrul căruia este fixat un capăt al camerei 3. În fixatorul cilindric de sus 10, coaxial lui, este montat un racord, la un capăt 15 al căruia este unit capătul opus al camerei 3, iar la celălalt capăt 16 al racordului - un furtun flexibil 4 pentru alimentarea și evacuarea apei din camera 3, dotat cu 50 un ventil 5, și un cablu din oțel 6 pentru fixarea capacității 1. În pereții capacității 1 sunt executate niște orificii 17 cu formarea canalelor 19, care pot fi distribuite uniform pe suprafața capacității 1.

Dispozitivul funcționează în modul următor.

Înainte de a începe procesul de hrănire a peștilor, prin deschiderea capacului 2 și prin 55 fixatorul cilindric de jos 9, capacitatea 1 se umple cu furaje 18 fărâmițate (sub formă de paste, aluat, jeleuri etc.). După umplerea capacității 1 cu furaje, capacul 2 se închide și capacitatea 1 se atâră pe cablul 6 de oțel în grosul apei la adâncimile dorite (fig. 3). Apoi, prin deschiderea ventilului 5, prin furtunul flexibil 4, camera elastică 3 se alimentează cu apă, dilatându-se. Presiunea apei din camera 3 se reglează astfel încât la dilatarea ei furajul

18 prin canalele 19 să iasă treptat la suprafața capacității 1 sub formă de granule corespunzător diametrului canalelor 19 (fig. 3). Pe măsura consumării furajelor 18 pe suprafața capacității 1 vor ieși noi granule, până la finalizarea furajului 18 în interiorul capacității 1. În această perioadă camera 3 elastică se dilată maximal, umplând tot interiorul capacității 1. Procedura de hrănire se repetă de câte ori este necesar.

(56) Referințe bibliografice citate în descriere:

1. SU 1025386 A 1983.06.30
2. RU 2043019 C1 1995.09.10

(57) Revendicări:

1. Dispozitiv pentru hrănirea peștilor, care include o capacitate (1) pentru furaje (18) cu pereți groși, executată în formă de sferă sau elipsoid cu orificii de jos (7) și de sus (8), și o cameră (3), executată din material elastic, fixată coaxial în interiorul capacității (1); orificiile (7 și 8) sunt ermetizate cu ajutorul unor fixatoare cilindrice de jos (9) și de sus (10) corespunzător, pe suprafața exterioară a căroră sunt executate canale înelare (11 și 12) pentru ermetizarea capacității (1), totodată pe fixatorul cilindric de jos (9), prin intermediul unui zăvor (13), este fixat un capac ermetic (2) și diametral lui este amplasat un perete despărțitor (14), în centrul căruia este fixat un capăt al camerei (3), iar în fixatorul cilindric de sus (10), coaxial lui, este montat un racord, la un capăt (15) al căruia este unit capătul opus al camerei (3), iar la celălalt capăt (16) al racordului - un furtun flexibil (4) pentru alimentarea și evacuarea apei din cameră (3), dotat cu un ventil (5), și un cablu din oțel (6) pentru fixarea capacității (1); în pereții capacității (1) sunt executate canale (19).

2. Dispozitiv, conform revendicării 1, în care canalele (19) sunt distribuite uniform pe suprafața capacității (1).

Șef adjunct Direcție Brevete :

IUSTIN Viorel

Șef Secție Examinare:

GROSU Petru

Examinator:

GROSU Viorel

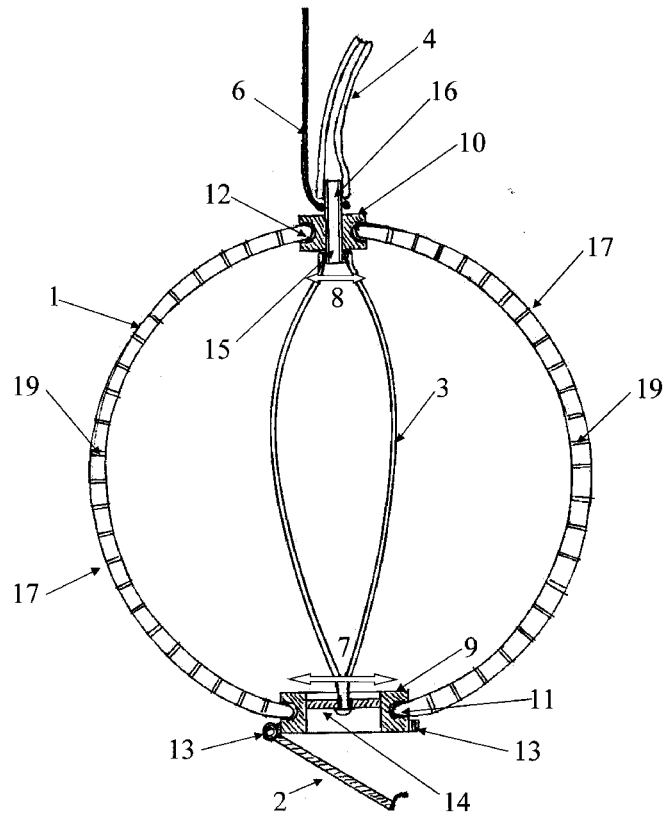


Fig. 1

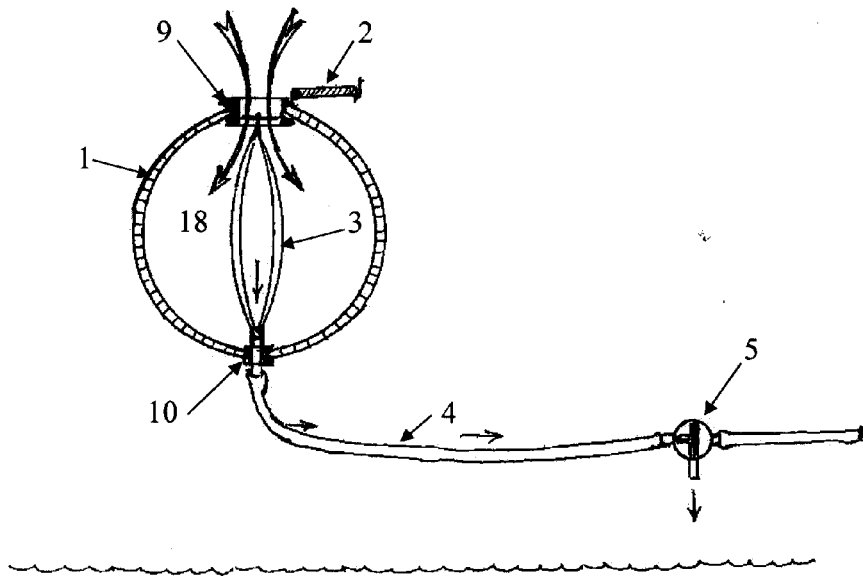


Fig. 2

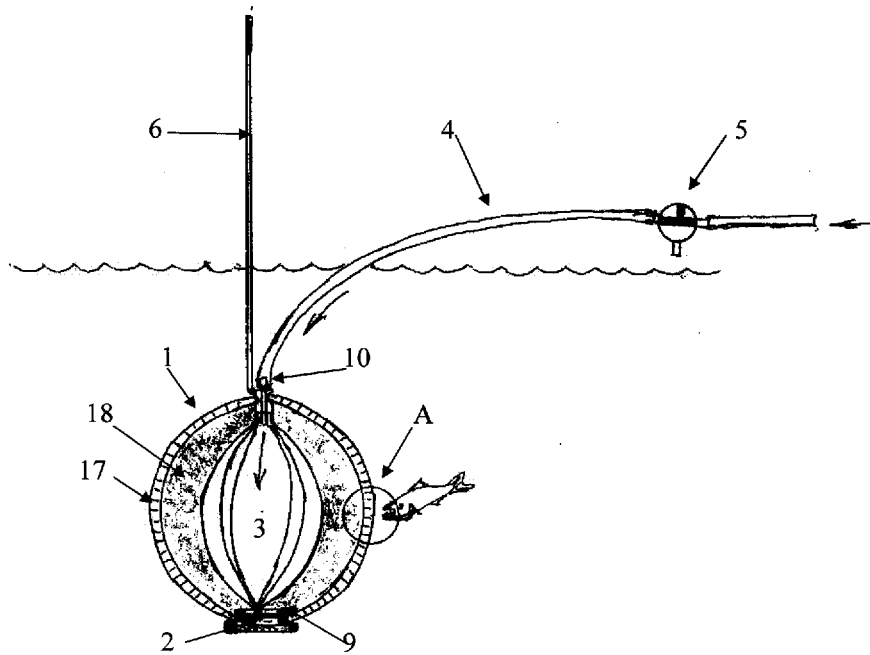


Fig. 3

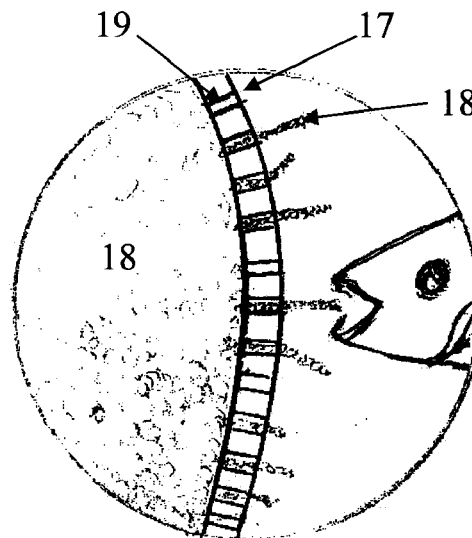


Fig. 4

RAPORT DE DOCUMENTARE

I. Datele de identificare a cererii

(21) Nr. depozit: s 2014 0149

(22) Data depozit: 2014.11.28

(71) Solicitant: **INSTITUTUL DE ZOOLOGIE AL ACADEMIEI DE ȘTIINȚE A MOLDOVEI, MD**

(54) **Titlul: Dispozitiv pentru hrănirea peștilor**

II. Clasificarea obiectului invenției:

(51) **Int.Cl: A01K 61/02** (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**, *hrănirea peștilor*

EA, CIS (Eapatis): *A01K**, *кормление рыб*

SU (nonpublic): *A01K**, *кормление рыб*

IV. Baze de date și colecții de literatură nonbrevet cercetate

www.nigma.ru
www.google.md

V. Documente considerate a fi relevante

Categoria*	Date de identificare ale documentelor citate și, unde este cazul, indicarea pasajelor pertinente	Numărul revendicării vizate
A,D	SU 1025386 A 1983.06.30	1
A,D,C	RU 2043019 C1 1995.09.10	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	
17.02.2015	
Examinator GROSU Viorel	