



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **123081** (13) **U**
(51) МПК
A01K 61/59 (2017.01)
A01K 61/80 (2017.01)

МІНІСТЕРСТВО
ЕКОНОМІЧНОГО
РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

<p>(21) Номер заявки: u 2017 08231</p> <p>(22) Дата подання заявки: 09.08.2017</p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 12.02.2018</p> <p>(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 12.02.2018, Бюл.№ 3</p>	<p>(72) Винахідник(и): Фролов Василь Миколайович (UA), Афанасьєв Сергій Олександрович (UA), Сазонов Володимир Вікторович (UA), Диба Павло Петрович (UA)</p> <p>(73) Власник(и): ІНСТИТУТ ГІДРОБІОЛОГІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ, просп. Героїв Сталінграда, 12, м. Київ, 04210 (UA)</p> <p>(74) Представник: Сазонов Володимир Вікторович, реєстр. №183</p>
---	--

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИРОЩУВАННЯ РАКОПОДІБНИХ

(57) Реферат:

Пристрій для вирощування раків включає платформу, норно-нерестові гнізда, орієнтир на гнучкій тязі з поплавком на поверхні водойми. Він складається з хвилеподібної платформи, на якій по центру розміщується циліндричний вольєр, виконаний з дрібнокоміркового сіткового матеріалу з двома отворами з торців, в які вставляються конусоподібні вставки-засувки з дрібнокоміркового сіткового матеріалу, які мають два отвори, менший отвір спрямований всередину вольєра, на вольєрі кріпиться лінь-орієнтир з поплавком на поверхні водойми, всередині вольєра знаходиться норно-нерестове гніздо циліндричної форми з жорсткого матеріалу з одним відкритим торцем, а другий закритий з отворами, стінка норно-нерестового гнізда забезпечена дрібнокомірковими отворами, по обох боках вольєра на платформі встановлюються платформи-уловлювачі корма з розміщеними на поверхні комірковоростовими гніздами.

UA 123081 U

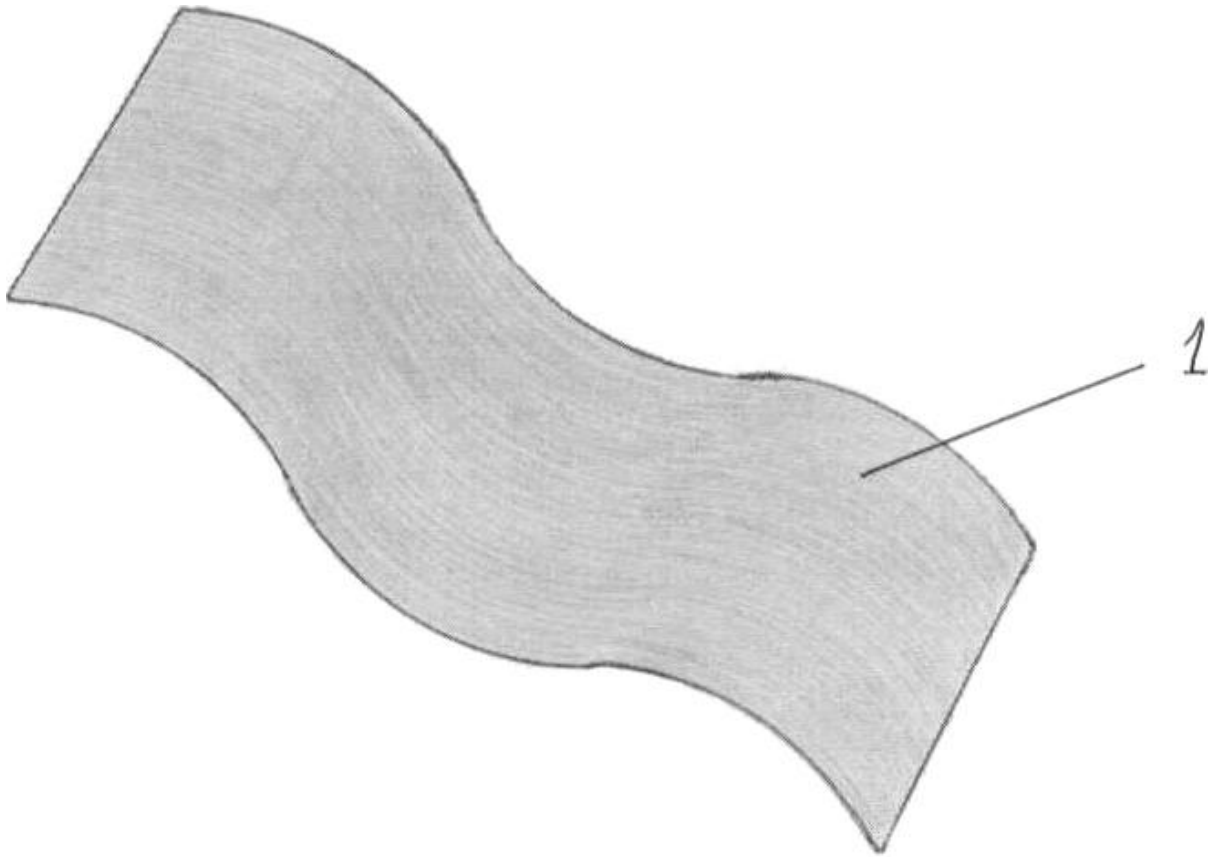


Fig. 1

Корисна модель належить до біології, а саме до пристроїв для вирощування членистоногих типів ракоподібних видів в природних прісноводних і морських водоймах, а також штучних водоймах.

Відомі пристрої для вирощування раків [патент України на корисну модель № 64103 (публікація 25.10.2011, бюл. № 20/2011)]. Недоліком використання цих пристроїв є низька продуктивність вирощування раків.

Задача, на виконання якої направлено корисну модель, полягає в тому, щоб створити сприятливі умови для вирощування ракового молодняка в період нересту і на необмежений строк і захистити зростаючий молодняк від хижаків, значно підвищити ефективність вирощування.

Корисна модель зображена на кресленні Фіг. 1, Фіг. 2, Фіг. 3, Фіг. 4, Фіг. 5, Фіг. 6, Фіг. 7, Фіг. 8.

Пристрій для вирощування раків складається з хвилеподібної платформи 1, на якій по центру розміщується циліндричної форми вольєр 2 для статевозрілих ракоподібних видів з отворами 3 з торців, в які вставляються конусоподібні вставки-засувки 4 з дрібнокомірчастого сіткового матеріалу, які мають два отвори 5 з меншим отвором, спрямованим всередину вольєра для посадки типів особин, додаткового годування, та неможливості виходу типів особин з вольєра, який виконаний з дрібнокомірчастого сіткового матеріалу, на ньому кріпиться лінь-орієнтір 6 з поплавком 7 на поверхню водойми, для направленої подачі основного корма на пристрій. Всередині вольєра 2 знаходиться норно-нерестове гніздо 8 циліндричної форми з жорсткого матеріалу з переднім відкритим торцем 9, а заднім торцем закритим з отворами 10, стінки норно-нерестового гнізда забезпечуються дрібнокомірчастими отворами 11. По обох боках вольєра на платформі 1 встановлюються платформи-уловлювачі корма 12 з відкритими торцями з шорсткуватою поверхнею та комірками-уловлювачами корма 13 на поверхні, рівним дном 14 та внутрішніми перегородками 15 по всій довжині платформи-уловлювача 12 та з численними комірково-ростовими гніздами 16, які являють собою відрізок трубки, закріпленої з обох кінців кріпленнями 17, з відкритим отвором 18 спереду і з стислою до поверхні платформи 10 посередині задньої частини трубки з двома невеликими гідروventиляційними отворами 19. Комірково-ростові гнізда розміщені на поверхні платформи-уловлювача 12.

Платформа 1, норно-нерестове гніздо 8, платформа-уловлювач 12 з комірково-ростовими гніздами 16 виконані з жорсткого та гнучкого матеріалу (пластмаси та інших) гами кольорів, орієнтованих на колір рельєфу дна водойми.

На природних водоймах з сильною течією додатково встановлюються обтяжувач 20 у вигляді труб, закритих з обох кінців з отворами 21 по всій поверхні, заповнених твердими природними або штучними з'єднаннями, за які можуть використовуватись, наприклад: щєбінь, галька, гравій, пресований ракушняк, тверді з'єднання глини, або композиціями з них.

Пристрій працює наступним чином. В вольєр 2 через отвори 3 в підготовлені норно-нерестові гнізда 8 розміщують самку рака, яка готова до нересту. Після нересту проводиться кормління через отвір 3 і по лінь-орієнтіру 4. Після виходу та переміщення нерестового молодняка назовні із вольєра 2 на платформи-уловлювачі корма 12 з комірково-ростовими гніздами 13, де вони проходять період невразливого росту.

Приклад роботи пристрою

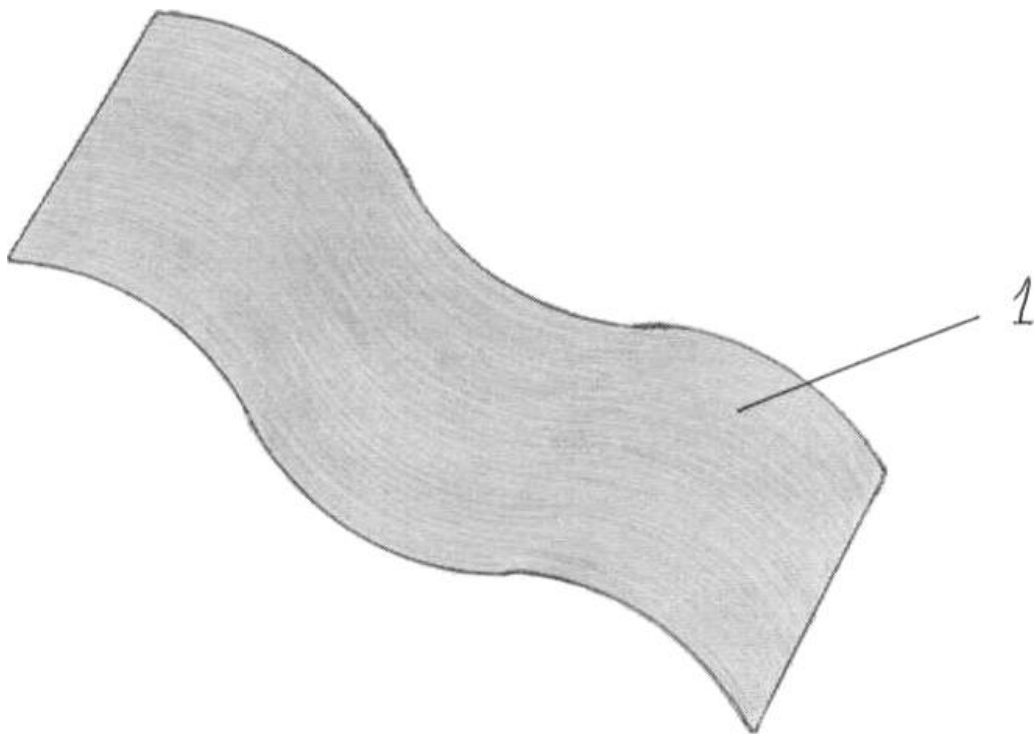
В Ржищівській водоймі було розміщено ранньою весною 2016 року 3 пристрої для вирощування ракоподібних, в кожній з них було розміщено по 1 самці з ікрою і по 1 самцю ракових особин, де проходив нерестовий період. Проводився регулярний нагляд за пристроєм та годування. Раки отримували також додаткове живлення з природного середовища. По осені вересні-жовтні-листопаді проводились контрольні вилови. За отриманими результатами вилов склав 81 % від попереднього розрахунку.

Позитивний ефект використання даного пристрою визначається створенням сприятливих умов для вирощування ракового молодняка в період нересту і на необмежений строк, підвищену захищеність підрастаючого молодняка від хижаків, поліпшення екологічних умов у водоймі (відтворення водних живих ресурсів - ракоподібних) та універсальність використання пристрою (можливість вирощування риби), підвищення ефективності вирощування, поліпшення екологічного стану водойми, високу ефективність використання кормів за рахунок платформи-уловлювача.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

1. Пристрій для вирощування раків, який включає платформу, норно-нерестові гнізда, орієнтір на гнучкій тязі з поплавком на поверхні водойми, який **відрізняється** тим, що складається з хвилеподібної платформи, на якій по центру розміщується циліндричний вольєр, виконаний з

- дрібнокміркового сітчастого матеріалу з двома отворами з торців, в які вставляються конусоподібні вставки-засувки з дрібнокоміркового сітчастого матеріалу, які мають два отвори, менший отвір спрямований всередину вольєра, на вольєрі кріпиться лінь-орієнтир з поплавком на поверхні водойми, всередині вольєра знаходиться норно-нерестове гніздо циліндричної форми з жорсткого матеріалу з одним відкритим торцем, а другий закритий з отворами, стінка норно-нерестового гнізда забезпечена дрібнокомірковими отворами, по обох боках вольєра на платформі встановлюються платформи-уловлювачі корма з розміщеними на поверхні комірково-ростовими гніздами.
- 5 2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що платформа-уловлювач виконана з відкритими торцями з шорсткуватою поверхнею та комірками-уловлювачами корма на поверхні, рівним дном та внутрішніми перегородками по всій довжині платформи-уловлювача.
- 10 3. Пристрій за п. 2, який **відрізняється** тим, що комірки-уловлювачі являють собою відрізок трубки, закріпленої з обох кінців кріпленнями, з відкритим отвором спереду і зі стислою до поверхні платформи посередині задньої частини трубки з двома невеликими
- 15 гідровентильними отворами.



Фіг. 1

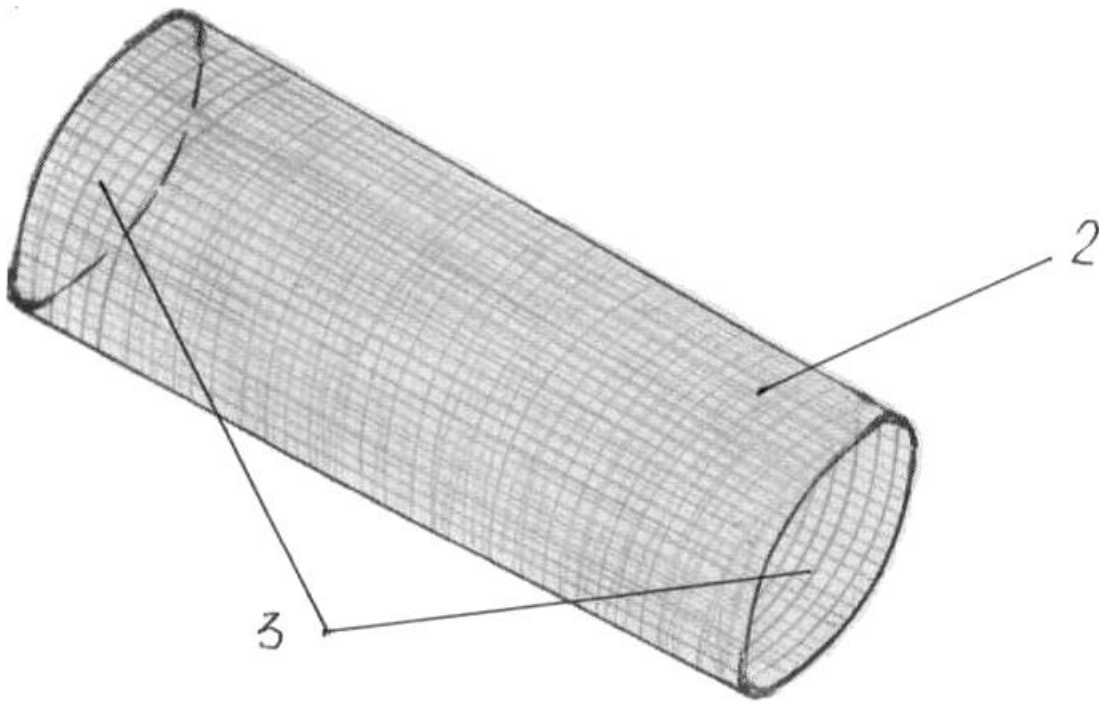


Fig. 2

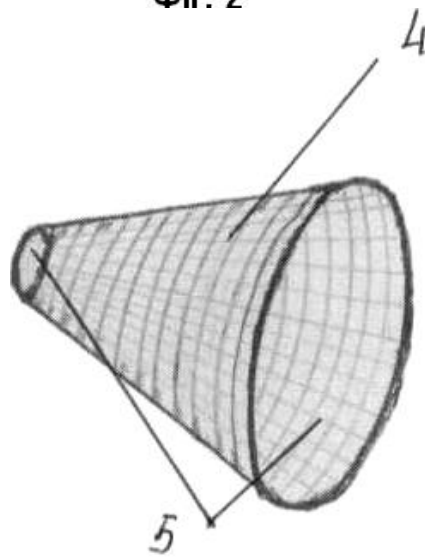


Fig. 3



Fig. 4

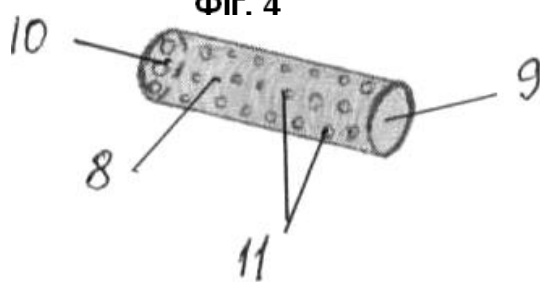


Fig. 5

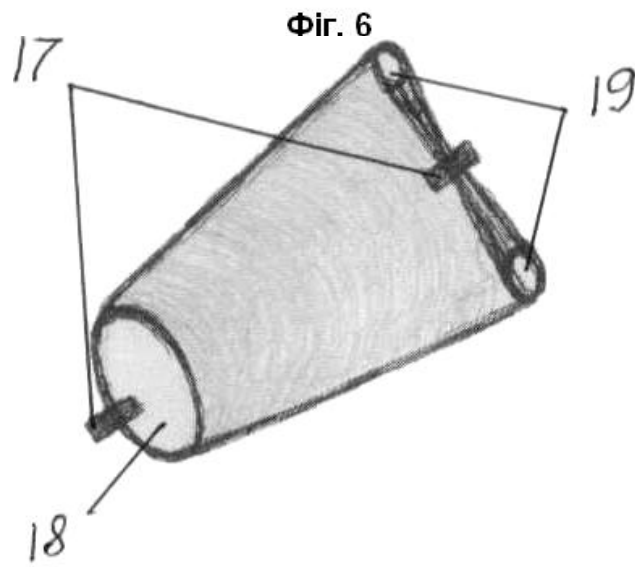
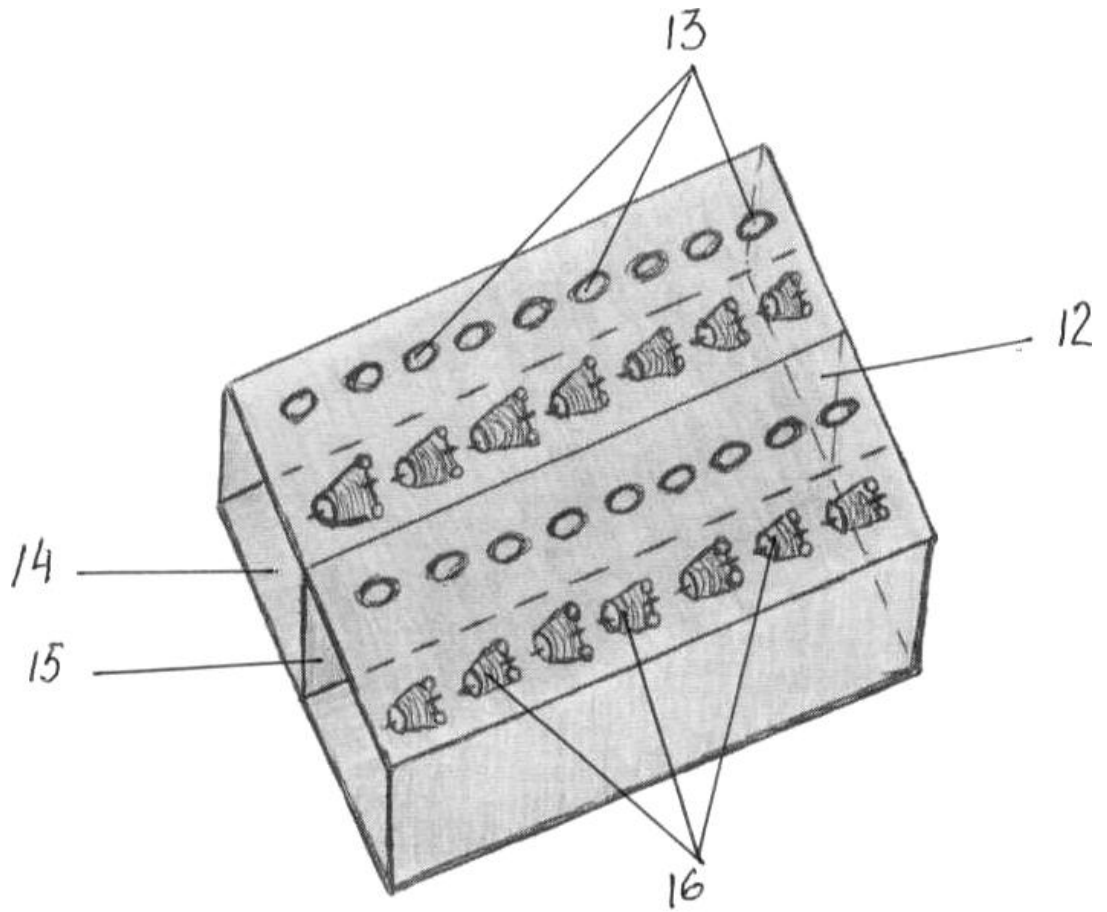
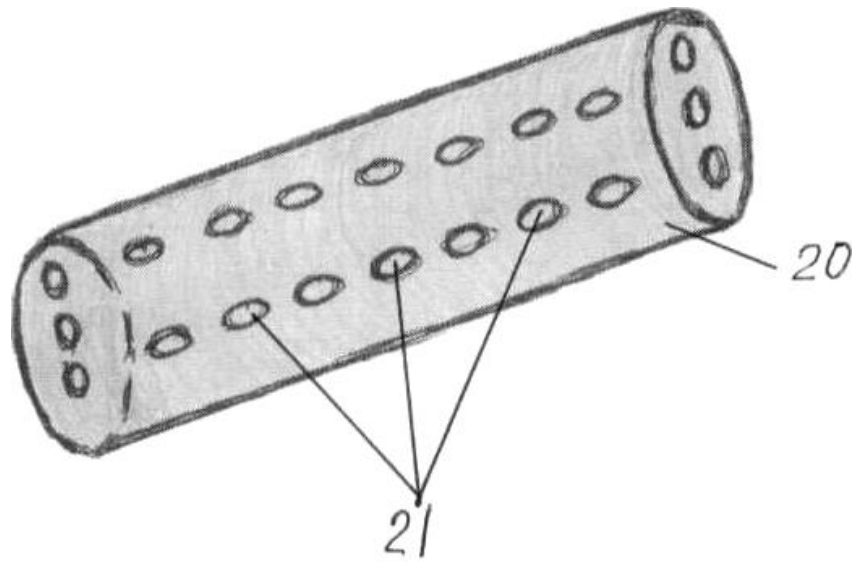


Fig. 7



Фіг. 8

Комп'ютерна верстка М. Мацело

Міністерство економічного розвитку і торгівлі України, вул. М. Грушевського, 12/2, м. Київ, 01008, Україна

ДП "Український інститут інтелектуальної власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601