



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **120197** (13) **C2**  
(51) МПК  
**A01K 61/59** (2017.01)  
**A01K 61/80** (2017.01)

МІНІСТЕРСТВО РОЗВИТКУ  
ЕКОНОМІКИ, ТОРГІВЛІ ТА  
СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА  
УКРАЇНИ

## (12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА ВИНАХІД

<p>(21) Номер заявки: <b>а 2017 08229</b></p> <p>(22) Дата подання заявки: <b>09.08.2017</b></p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права на винахід: <b>25.10.2019</b></p> <p>(41) Публікація відомостей про заявку: <b>11.02.2019, Бюл.№ 3</b></p> <p>(46) Публікація відомостей про видачу патенту: <b>25.10.2019, Бюл.№ 20</b></p>	<p>(72) Винахідник(и): <b>Фролов Василь Миколайович (UA), Афанасьєв Сергій Олександрович (UA), Сазонов Володимир Вікторович (UA), Диба Павло Петрович (UA)</b></p> <p>(73) Власник(и): <b>ІНСТИТУТ ГІДРОБІОЛОГІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ,</b> просп. Героїв Сталінграда, 12, м. Київ, 04210 (UA)</p> <p>(74) Представник: <b>Сазонов Володимир Вікторович, ресстр. №183</b></p> <p>(56) Перелік документів, взятих до уваги експертизою: UA 64103 U, 25.10.2011 A new design of crayfish traps reduces escaping and improves opportunities for long-term catching / Dariusz Ulikowski, Piotr Traczuk // Turkish Journal of Fisheries and Aquatic Sciences. - 2017. - 17. - P. 363- 369 US 2736986 A, 06.03.1956 US 3800464 A, 02.04.1974 US 3916558 A, 04.11.1975 US 2076972 A, 13.04.1937 US 951656 A, 08.03.1910 US 3387403 A, 11.06.1968 US 798670 A, 05.09.1905 CN 202285852 U, 04.07.2012 BY 10366 C1, 28.02.2008</p>
--	---

## (54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИРОЩУВАННЯ РАКОПОДІБНИХ

### (57) Реферат:

Винахід належить до біології, а саме стосується пристроїв для вирощування членистоногих типів ракоподібних видів.

Пристрій включає хвилеподібну платформу, на якій по центру розміщений циліндричний вольєр, виконаний з дрібнокомірчастого сітчастого матеріалу з двома отворами з торців, в які встановлені конусоподібні вставки-засувки з дрібнокомірчастого сітчастого матеріалу, які мають два отвори. Менший отвір спрямований всередину вольєра. На вольєрі як орієнтир закріплено 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 дрібнокомірчастими отворами. По обох боках вольєра на платформі встановлені платформи-уловлювачі корму з розміщеними на поверхні комірчасто-ростовими гніздами.

UA 120197 C2

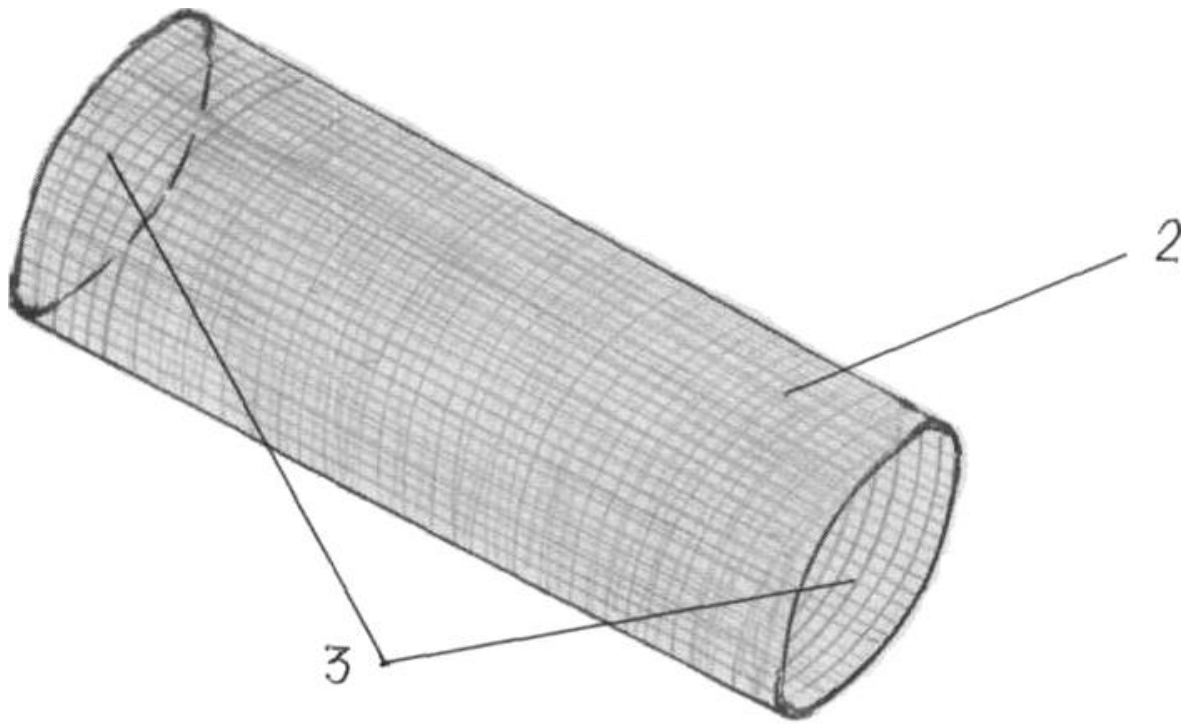


Fig. 2

Винахід 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 винахід, 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.

Винахід зображено 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 сітчастого 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 сітчастого матеріалу, на ньому кріпиться лінь-орієнтір 6 з поплавком 7 на поверхність водойми, для направленої подачі основного корму 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 установлюються платформи-уловлювачі корму 12 з відкритими торцями з шорсткуватою поверхнею та комірками-уловлювачами корму 13 на поверхні, рівним дном 14 та внутрішніми перегородками 15 по всій довжині платформи-уловлювача 12 та з численними комірчасто-ростовими гніздами 16, які являють собою відрізок трубки, закріпленої з обох кінців кріпленнями 17, з відкритим отвором 18 спереду і з стиснутою до поверхні платформи 10 посередині задньої частини трубки з двома невеликими гідровентильяційними отворами 19. Комірчасто-ростові гнізда розміщені на поверхні платформи-уловлювача 12.

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

На природних водоймах з сильною течією додатково установлюються обтяжувачі 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: щебінь, галька, гравій, пресований ракушняк, тверді з'єднання глини, або композиціями з них.

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

Приклад роботи пристрою.

В Ржищевській 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. Проводилось регулярний нагляд за пристроєм та годуванням. Раки отримували також додаткове живлення з природного середовища По осені, вересні-жовтні-листопаді, проводились контрольні вилови. По отриманих результатах 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 ВИНАХОДУ

1. Пристрій для вирощування раків, який включає платформу, норно-нерестове гніздо, орієнтір на гнучкій тязі з поплавком на поверхні водойми, який **відрізняється** тим, що платформа виконана хвилеподібною, на якій по центру розміщений циліндричний вольєр, виконаний з дрібнокомірчастого сітчастого матеріалу з двома отворами з торців, в які встановлені конусоподібні вставки-засувки з дрібнокомірчастого сітчастого матеріалу, які мають два отвори,

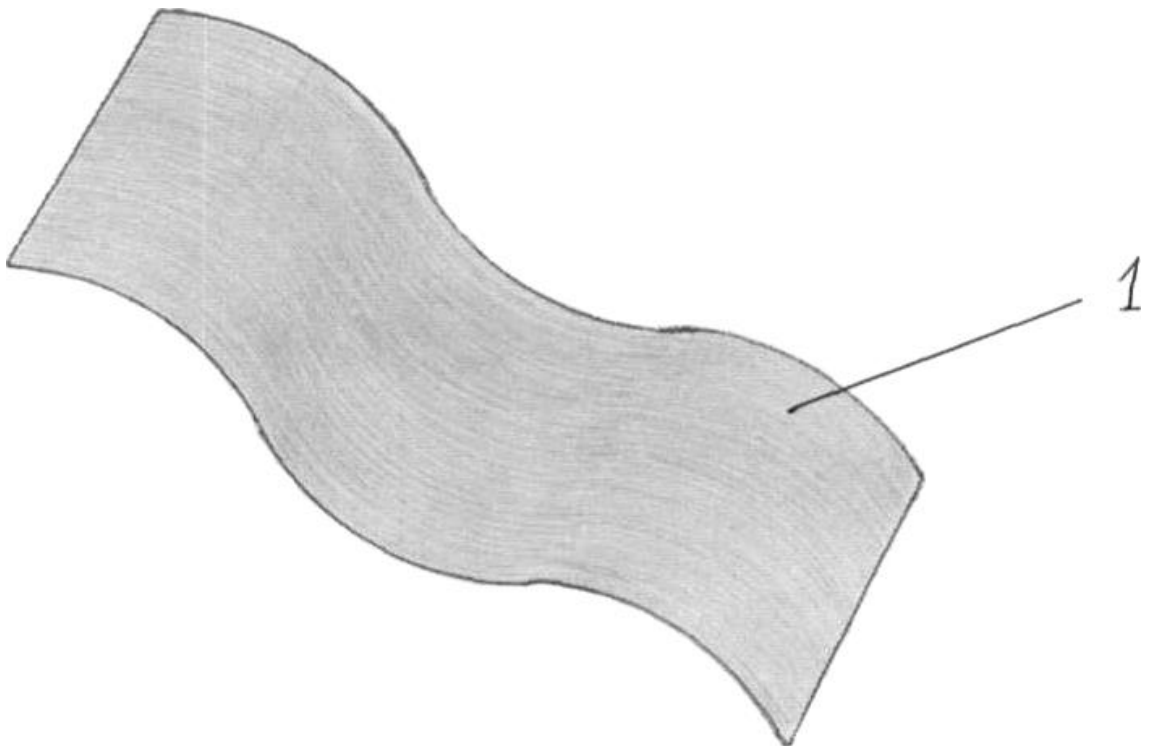
менший отвір спрямований всередину вольєра, на вольєрі як орієнтир закріплено лінть-орієнтир з поплавком на поверхні водойми, всередині вольєра знаходиться норно-нерестове гніздо циліндричної форми з жорсткого матеріалу з одним відкритим торцем, а другий закритий з отворами, стінка норно-нерестового гнізда забезпечена дрібнокомірчастими отворами, по обох боках вольєра на платформі встановлені платформи-уловлювачі корму з розміщеними на поверхні комірчасто-ростовими гніздами.

5

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що платформа-уловлювач корму виконана з відкритими торцями з шорсткуватою поверхнею та комірками-уловлювачами корму на поверхні, рівним дном та внутрішніми перегородками по всій довжині платформи-уловлювача.

10

3. Пристрій за п. 2, який **відрізняється** тим, що комірки-уловлювачі корму являють собою відрізок трубки, закріпленої з обох кінців кріпленнями, з відкритим отвором спереду і з стиснутою до поверхні платформи посередині задньої частини трубки з двома невеликими гідровентильними отворами.



Фіг. 1

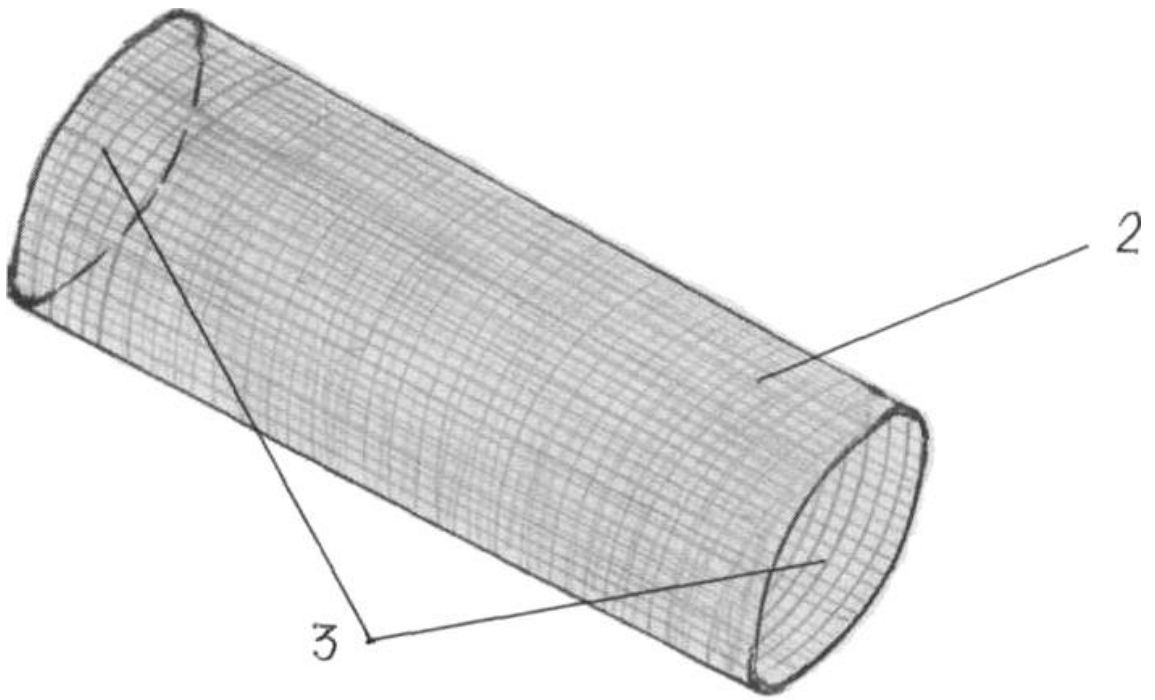


Fig. 2

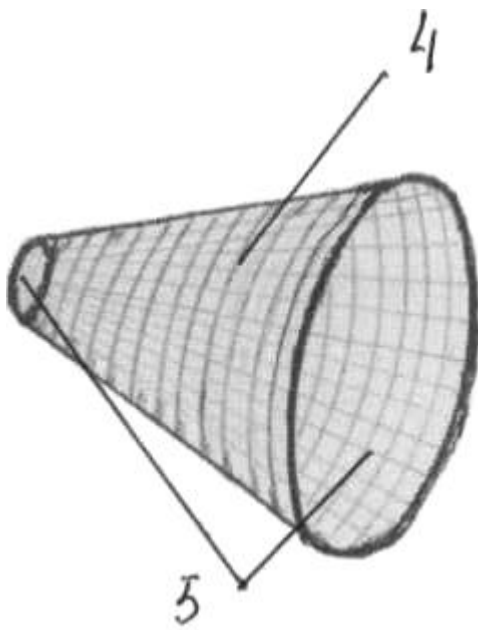


Fig. 3

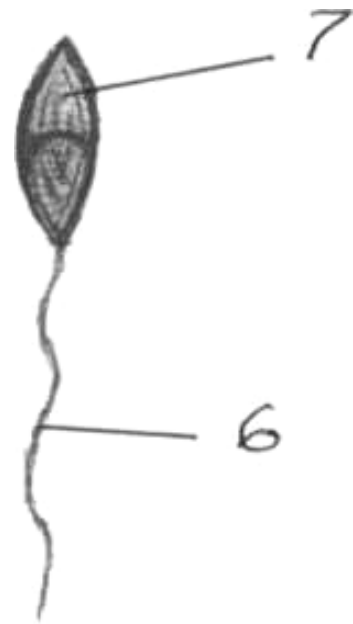


Fig. 4

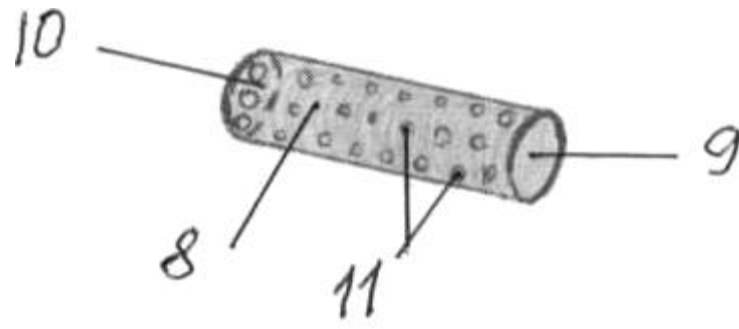


Fig. 5

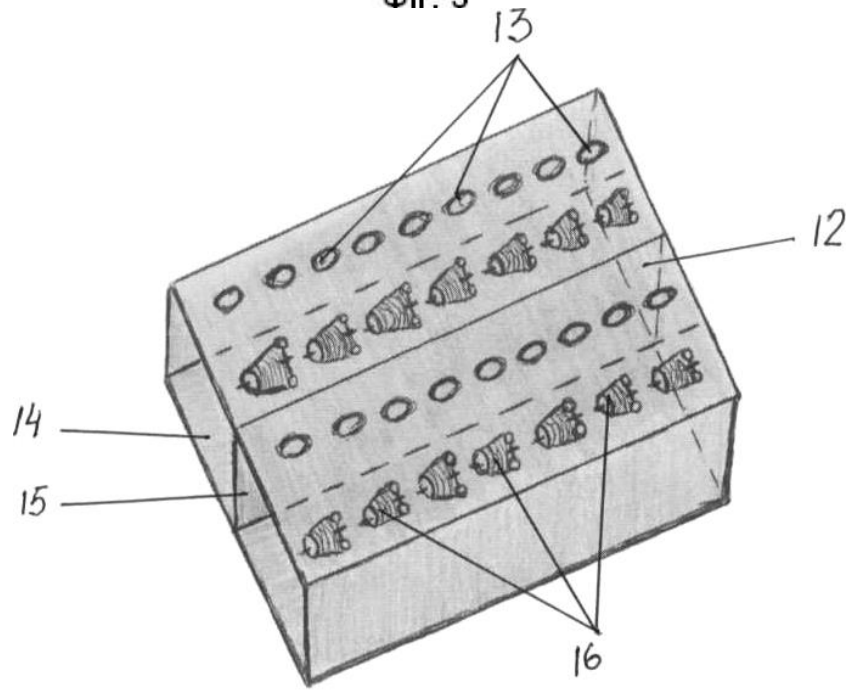


Fig. 6

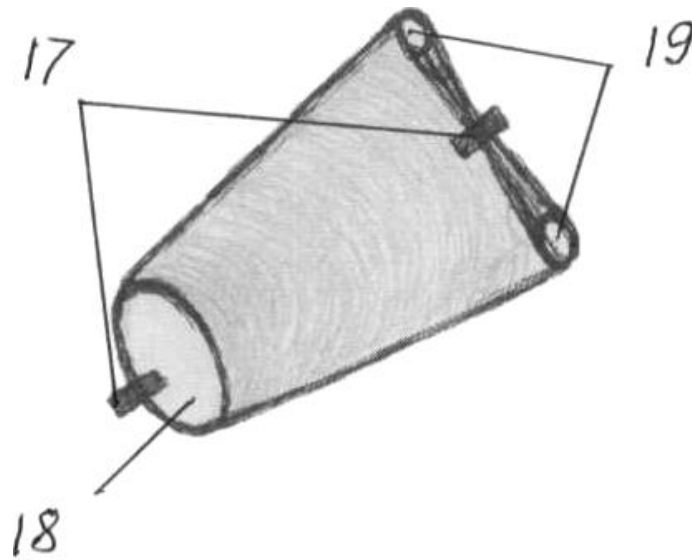


Fig. 7

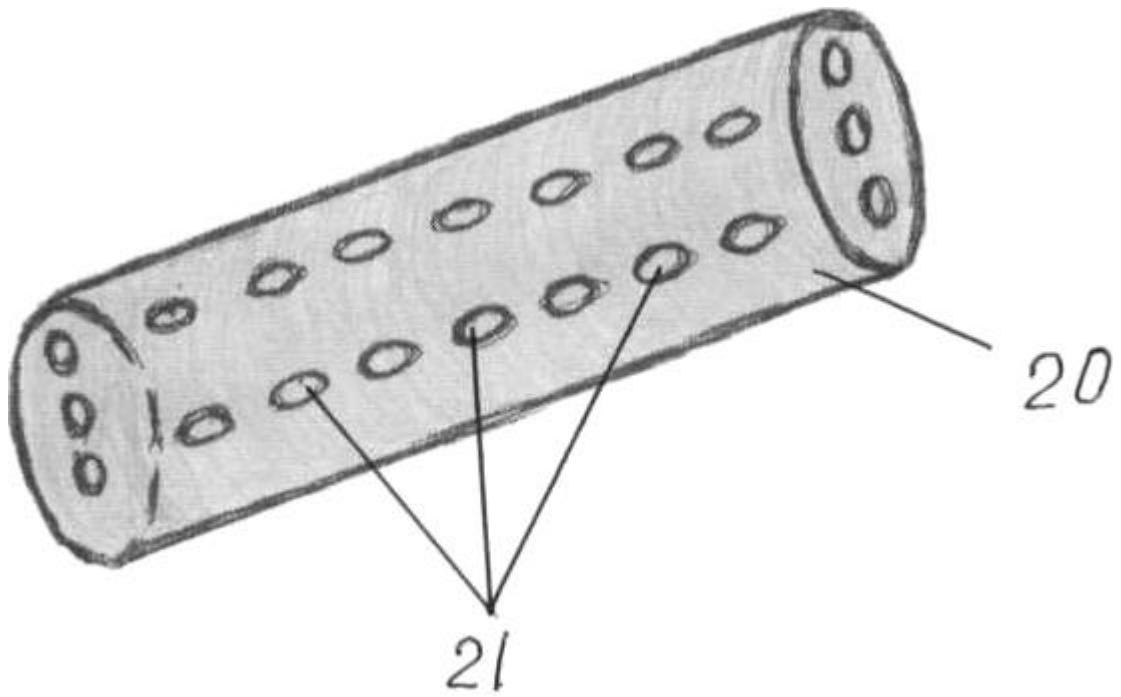


Fig. 8

---

Комп'ютерна верстка А. Крижанівський

---

Міністерство розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України,  
вул. М. Грушевського, 12/2, м. Київ, 01008, Україна

---

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