



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **41279** (13) **U**  
(51) МПК (2009)  
**A61D 7/00**

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ

## ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під  
відповідальність  
власника  
патенту

### (54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПРОМИВАННЯ ЕМБРІОНАЛЬНИХ ТКАНИН РИБ

1

2

(21) u200815310

(22) 30.12.2008

(24) 12.05.2009

(46) 12.05.2009, Бюл.№ 9, 2009 р.

(72) КОЗІЙ МИХАЙЛО СТЕПАНОВИЧ, UA

(73) ВИЩИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД  
"ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІ-  
ВЕРСИТЕТ", UA

(57) Пристрій для промивання ембріональних тка-  
нин риб, що складається із промивної камери і  
широкогорлої лійки, який **відрізняється** тим, що  
внутрішня перфорована промивна камера вмонто-  
вана у велику промивну камеру, які додатково  
з'єднані сифонами.

Корисна модель відноситься до гістологічної  
техніки і може бути використана в лабораторних  
дослідженнях для промивання фіксованих ембріо-  
нальних тканин риб від залишків фіксаторів будь-  
якого складу.

Відомий пристрій, який складається із промив-  
ної банки, воронки та трубки-сифону [1].

Недоліком цього пристрою є те, що він дорого  
коштує, має складну будову, завдяки якій незадо-  
вільно контролюється об'єм водопостачання у  
промивної банці, малопридатний до промивання  
тканин, які містять багато води та жовтку.

Найбільш близький до корисної моделі є при-  
стрій, який складається із промивного стакану і  
широкогорлої воронки [2].

Недоліком цього пристрою є те, що за допомо-  
гою нього також недостатньо контролюється об'єм  
водопостачання у промивному стакані, за рахунок  
чого погіршується процедура промивання тканин.

Задача корисної моделі - посилення ефектив-  
ності пристрою, зниження його собівартості, ско-  
рочення терміну промивання тканин, збереження  
промиваемого матеріалу.

Поставлена задача вирішується за рахунок  
вмонтування внутрішньої перфорованої промивної  
камери у велику промивну камеру, які додатково  
з'єднані сифонами.

Суть корисної моделі пояснюється на малюнку  
пристрою для промивання ембріональних тканин  
риб, де:

- 1 - ввідний сифон великої промивної камери;
- 2 - велика промивна камера;
- 3 - внутрішня перфорована промивна камера;
- 4 - вивідний сифон перфорованої камери.

Пристрій складається наступним чином: у ве-

лику промивну камеру (2), яка має вигляд балону,  
вмонтована внутрішня перфорована промивна  
камера (3). Камери з'єднані сифонами - ввідним  
сифоном великої промивної камери (1) та вивід-  
ним сифоном перфорованої камери (4).

Пристрій працює таким чином: Через вивідний  
сифон перфорованої промивної камери (4), тонким  
анатомічним пінцетом у внутрішню перфоровану  
промивну камеру (3) поміщуються маленькі шма-  
точки фіксованої ембріональної тканини. У ввод-  
ний сифон великої промивної камери (1) надаєть-  
ся за невеликим тиском вода, яка спочатку  
заповнює велику промивну камеру (2), потім дуже  
повільно заповнює внутрішню перфоровану про-  
мивну камеру (3), вивідний сифон внутрішньої  
перфорованої промивної камери (4) тощо (див.  
Fig.). Це забезпечує добре збереження ембріона-  
льних тканин.

Дослідження щодо визначення ефективності  
пропонуємого пристрою, були проведені в три  
етапи.

На I етапі дослідження використовувався при-  
стрій, який складається із промивної банки, ворон-  
ки та трубки-сифону (№1).

На II етапі дослідження використовувався при-  
стрій, який складається із промивного стакану і  
широкогорлої воронки (№2).

На III етапі дослідження використовувався  
пристрій, який складається із вмонтованої перфо-  
рованої промивної камери в велику промивну ка-  
меру, та двох сифонів (№3).

Порівняльна характеристика ефективності різ-  
номанітних промивальних приладів представлена  
в Таблиці 1.

(13) **U**  
(11) **41279**  
(19) **UA**

Таблиця 1

Різноманітні типи промивальних пристроїв та їхня ефективність

Промивальний пристрій, № п/п	Склад приладу	Час промивання тканин, хв.	Збереження тканин
1	промивна банка, водяної кран, воронка, трубка-сіфон	240,0	незадовільне
2	промивний стакан, широкогорла воронка	150,0	задовільне
3	вмонтована перфорована промивна камера, велика промивна камера, сіфони	60,0	добре

Як свідчать данні Таблиці 1, 3-й варіант пристрою найбільш доцільний до використання. Він дозволяє скоротити термін промивання ембріональних тканин понад у 2,5 разі, що, у порівнянні із прототипом, сприяє кращому їх збереженню.

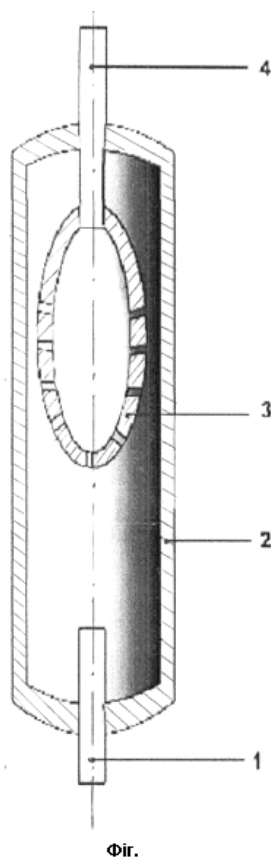
Економічний ефект від застосування пропонуємого нового пристрою полягає в тому, що він ко-

штує 17.00грн., що у 7,4 рази дешевше, ніж вартість прототипу.

Джерела інформації:

1. Ромейс Б. Микроскопическая техника. - М.: Изд. иностранной литературы, 1954. - С.57-61.

2. Роскин Г. И., Левинсон Л. Б. Микроскопическая техника. - М.: Советская наука, 1957. - С.25-83.



Фіг.