



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 54791

(13) A

(51) 7 G01N33/12

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА ВІНАХІДвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ВИЛУЧЕННЯ ГІПОФІЗУ У КОСТИСТИХ РИБ

1

2

(21) 2002042962

(22) 12 04 2002

(24) 17 03 2003

(46) 17 03 2003, Бюл. № 3, 2003 р.

(72) Кутіщев Сергій Васильович, Іванов Володи-
мир Олександрович(73) Кутіщев Сергій Васильович, Іванов Володи-
мир Олександрович

(57) Спосіб вилучення гіпофізу у костистих риб, що передбачає перфорацію твердих і м'яких тканин черепа загостреною циліндричною трубкою, захоплення і виштовхування, який відрізняється тим, що гіпофіз вилучають спеціальним пристроєм, який через рот перфорально вводять в череп вздовж осової лінії тіла риби до основної потиличної кістки і після її дорсального з'ясування захоплюють гіпофіз і виводять орально із голови

Відомий спосіб вилучення гіпофіза в риб, який полягає в тому, що ножем зрізують верхню частину черепа, а потім хірургічним інструментом виймають гіпофіз [1]. Недоліком даного способу є те, що він трудомісткий.

Найбільш близьким за технічною суттю є спосіб, що передбачає перфорацію в вентральному напрямку твердих і м'яких тканин черепа загостреною циліндричною трубкою, у порожнину якої попадає гіпофіз, а потім виштовхується шомполом [2].

Недоліком даного способу є те, що при перфоративній операції черепа погіршується товарний вид риби, знижується її реалізаційна ціна, він застосовується рідко і тільки на осетрових рибах і може спричинити травму руки під час забивання молотком циліндричної трубки в голову риби.

Задача винаходу – створення ефективного способу вилучення гіпофізу у костистих риб.

Зазначена задача досягається тим, що гіпофіз вилучається спеціальним пристроєм, який спочатку вводиться в ротову порожнину, а потім завдяки пробуравленню твердих і м'яких тканин черепа абсорально проштовхується вздовж осової лінії тіла риби до основної потиличної кістки і після її дорсального з'ясування захоплює гіпофіз і виводиться орально із голови.

Істотна відмінність пропонованого способу в порівнянні з прототипом полягає в тому, що для вилучення гіпофіза спеціальний пристрій вводиться в череп риби через рот перфорально в абсоральному напрямку до основної потиличної кістки, після чого відбувається її злам у дорсальному напрямку і разом з захопленим гіпофізом виводиться

орально із голови.

Пристрій для здійснення пропонованого способу показано на фіг. 1, 2, 3. Він містить рукоятку 1 з електродвигуном-редуктором 2, на валу 3, якого насаджений внутрішній циліндр 4. На ньому розташований зовнішній циліндр 5 із двома стопорними гвинтами 6, що заходять у фігурний паз 7, вирізаний на стінці внутрішнього циліндра 4. На кінці зовнішнього циліндра 4 нарізані зубці 8. Між торцевими виступами внутрішнього 4 і зовнішнього 5 циліндрів розташована пружина 9, а на валу 3 – болт 10.

Спосіб здійснюється так. Оператор, дотримуючи однією рукою голову риби, іншою рукою бере рукоятку 1 пристрою, вмикає електродвигун-редуктор 2 і через вал 3 приводить в обертання внутрішній циліндр 4 і надітий на нього зовнішній циліндр 5, який гнучко фіксований двома стопорними гвинтами 6 і фігурним пазом 7. Потім оператор вводить у ротову порожнину зовнішній циліндр 5 і переміщаючи його в абсоральному напрямку вздовж осової лінії тіла риби, продірявлює тверді і м'які тканини голови за допомогою зубців 8. Дійшовши до основної потиличної кістки (на зовнішній поверхні голови це відповідає початку зябрової кришки) оператор вмикає двигун-редуктор 2 і різким рухом пристрою у дорсальному напрямку зламає основну потиличну кістку. Цей прийом необхідний для того, щоб гіпофіз залишився у порожнині зовнішнього циліндра 5 при вийманні його з голови. Далі оператор виводить зовнішній циліндр 5 в оральному напрямку і за допомогою пружини 9 виштовхує гіпофіз у посуд. Для цього зовнішній циліндр 5 повертається вправо до упору стопор-

(13) A

(11) 54791

(19) UA

них гвинтів 6 у стінку фігурного паза 7, відтягається назад і за допомогою внутрішнього циліндра 4 відбувається виштовхування пілофіза з порожнини зовнішнього циліндра 5. Для приведення пристрою у початковий робочий стан зовнішній циліндр 5 провертається вліво до упора стопорних гвинтів 6 у прорізи фігурного паза 7. По закінченню роботи викручуються стопорні гвинти 6 і болт 10. Після

чого всі деталі розбираються і промиваються.

У порівнянні з прототипом спосіб, що заявляється, більш технологічний, ергономічний, безпечний і економічний. При його здійсненні не відбувається погіршення товарного виду риби і при її реалізації досягається економия коштів у розмірі 20-30%.

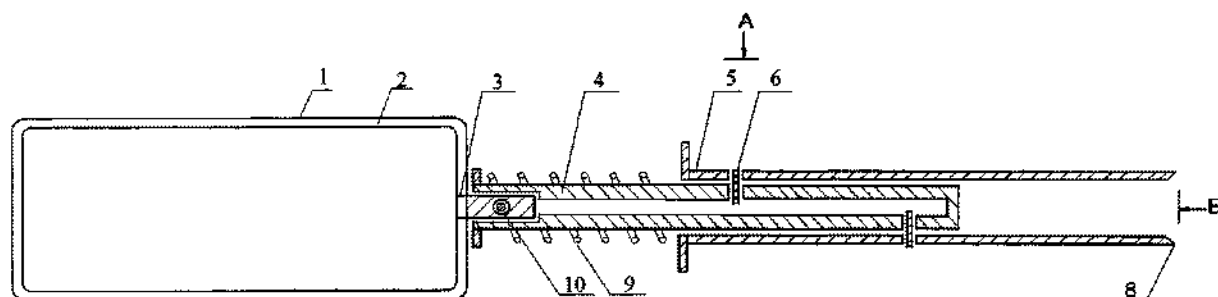


Fig. 1
Б-Б

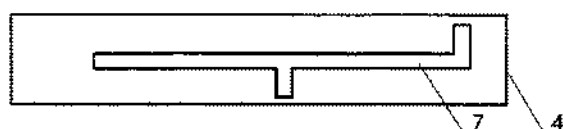


Fig. 2

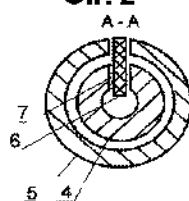


Fig. 3