



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **92233** (13) **U**  
(51) МПК (2014.01)  
**A61B 17/00**

## (12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: <b>u 2014 01506</b>	(72) Винахідник(и): <b>Мельник Володимир Михайлович (UA), Пойда Олександр Іванович (UA), Ішкабулов Гуванч Курбанович (UA)</b>
(22) Дата подання заявки: <b>17.02.2014</b>	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: <b>11.08.2014</b>	(73) Власник(и): <b>НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ, бул. Шевченка, 13, м. Київ, 01601 (UA)</b>
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: <b>11.08.2014, Бюл.№ 15</b>	

## (54) СПОСІБ ФОРМУВАННЯ ІЛЕОРЕКТАЛЬНОГО АНАСТОМОЗУ

### (57) Реферат:

Спосіб формування ілеоректального анастомозу шляхом зшивання відрізків ободової та прямої кишок. Анастомоз формують за допомогою механічного ниткового шва.

**U**  
**92233**  
**UA**



Корисна модель належить до галузі медицини, зокрема до хірургії, і може бути використана для формування ілеоректального анастомозу.

Відомий аналог є спосіб формування колоректального анастомозу за допомогою апарата компресійних анастомозів (АКА-2) [1]. Техніка формування анастомозу за допомогою апарата АКА-2 передбачає накладання кисетних швів на краї відрізків кишечника, що підлягають з'єднанню, занурюванні головки апарата в порожнину привідного відрізка кишки, а його картриджу - в порожнину дистального відрізка, затягуванні та зав'язуванні кисетних швів навколо стержня апарата. Наступним етапом здійснюють дозовану компресію країв відрізків кишечника між поверхнями стискування пластикатного кільця, розміщеного на внутрішній поверхні опірної головки, та кільця зі стрілоподібними голками, розташованими в порожнині пружин, на вершині картриджа. Дозована компресія анастомозованих відрізків кишечника забезпечується зусиллям, яке створюють пружини відповідного кільця. Внаслідок некрозу, що відбувається, по окружності найбільшого стискування компресійні кільця відмежовуються на 7-9 добу післяопераційного періоду та відходять назовні природним шляхом. В зазначені терміни відбувається зростання стінок кишок по периферії від лінії некрозу та відмежування кілець.

Недоліки аналогу:

1. Недостатня механічна міцність створеного анастомозу та ризик його неспроможності у зв'язку з незначною площею стискування відрізків кишечника та певними труднощами вибору зусилля компресії.

2. Ризик порушення транзиту по травному каналу внаслідок затримки компресійних кілець в порожнині прямої кишки.

Найближчим аналогом до корисної моделі є спосіб формування ілеоректального анастомозу за допомогою механічного шва [2]. Аналог передбачає використання зшиваючого апарата типу ЕЕА шляхом введення його головки в порожнину відрізка тонкої кишки, та фіксацію його країв до стержня головки за допомогою кисетного шва. В порожнину відрізка прямої кишки вводять картридж апарата. Край зрізу цієї кишки також фіксують до стержня картриджа кисетним швом. Головку апарата з'єднують з картриджем разом з зафіксованими на них краями відрізків кишечника. Відрізки тонкої та прямої кишок зшивають металевими дужками розташованими в касеті картриджа апарата та одночасно відтинають краї зазначених відрізків між кисетними швами та металевими дужками за допомогою циркулярного ножа картриджа.

Недоліки найближчого аналога:

1. Часті ускладнення після формування ілеоректального анастомозу за допомогою металевих дужок, які довільно перебувають в тканинах зшитих відрізків кишечника. Це викликає хронічний запальний процес, порушує фізіологічний перебіг процесів загоєння, призводить до надлишкового утворення сполучної тканини і, як наслідок, до виникнення стриктури анастомозу.

В основу корисної моделі поставлена задача, що полягає у розробці більш досконалого способу формування ілеоректального анастомозу, який сприятиме покращенню перебігу репаративних процесів, зменшенню частоти виникнення післяопераційних ускладнень.

Технічний результат полягає у забезпеченні більш фізіологічного перебігу репаративних процесів, зменшенні частоти виникнення ускладнень загоєння ілеоректального анастомозу та післяопераційної летальності.

Поставлена задача вирішується тим, що у відомому способі формування ілеоректального анастомозу шляхом зшивання відрізків тонкої та прямої кишок, згідно з корисною моделлю, анастомоз формують за допомогою механічного ниткового шва.

Корисна модель пояснюється кресленнями, де:

На фіг. 1 зображено етап занурення головки зшиваючого пристрою в просвіт відрізка тонкої кишки та занурення картриджа зшиваючого пристрою в просвіт відрізка прямої кишки, де:

- 1 - відрізок тонкої кишки,
- 2 - головка зшиваючого пристрою,
- 3 - кисетний шов відрізка тонкої кишки,
- 4 - стержень головки,
- 5 - відрізок прямої кишки,
- 6 - картридж зшиваючого пристрою,
- 7 - кисетний шов відрізка прямої кишки,
- 8 - стержень картриджа.

На фіг. 2 зображено етап щільного зіставлення та зшивання за допомогою механічного ниткового шва відрізка тонкої кишки та відрізка прямої кишки, де:

- 9 - ділянка щільного зіставлення відрізків тонкої та прямої кишок,
- 10 - механічний нитковий шов.

На фіг. 3 зображено етап завершення формування ілеоректального анастомозу за допомогою механічного ниткового шва, де:

11 - ділянка ілеоректального анастомозу.

Спосіб формування ілеоректального анастомозу за допомогою механічного ниткового шва виконують наступним чином. В порожнину відрізка тонкої кишки 1, занурюють головку зшиваючого пристрою 2, яку фіксують кисетним швом відрізка тонкої кишки 3, до стержня головки 4, в порожнині відрізка прямої кишки 5, розташовують картридж зшиваючого пристрою 6, кисетним швом відрізка прямої кишки 7, фіксують відрізок прямої кишки 5, до стержня картриджа 8, за допомогою головки зшиваючого пристрою 2, та картриджа зшиваючого пристрою 6 щільно зіставляють відрізки тонкої та прямої кишок 9, які зшивають механічним нитковим швом 10, що забезпечує формування ілеоректального анастомозу 11.

Приклади практичного використання корисної моделі.

Розроблений спосіб формування ілеоректального анастомозу за допомогою механічного ниткового шва використано на 4-х експериментальних тваринах. Ускладнень в післяопераційному періоді не спостерігали. Кожну експериментальну тварину оперували повторно в різні строки спостереження, видаляли раніш сформоване міжкишкове з'єднання та досліджували його за допомогою методу пневмопресії, гістологічних та гістохімічних методів. Результати проведених досліджень довели перевагу розробленого способу формування ілеоректального анастомозу за допомогою механічного ниткового шва над відомими способами. Вони вказували на неускладнений перебіг репаративних процесів в ділянці загоєння, відсутність спайкового процесу в черевній порожнині.

Особливість корисної моделі у порівнянні з прототипом та іншим аналогом полягає в удосконаленні способу формування ілеоректального анастомозу шляхом накладання механічного ниткового шва, що забезпечує більш фізіологічний перебіг репаративних процесів, механічну міцність ділянки анастомозу, зменшує ризик виникнення післяопераційних ускладнень.

Корисна модель була використана в експерименті на тваринах на базі кафедри оперативної хірургії та топографічної анатомії Національного медичного університету імені О.О.Богомольця. Отримані позитивні результати дають підстави рекомендувати цей спосіб для використання в клінічній практиці.

В даний час відбувається розробка відповідного технічного пристрою для використання розробленого способу формування ілеоректального анастомозу за допомогою механічного ниткового шва в клінічній практиці.

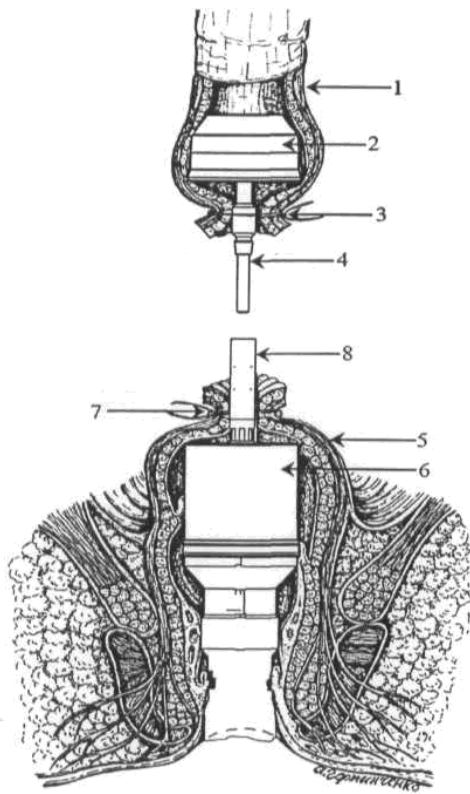
Джерело інформації:

1. Апарат для наложения компрессионных толстокишечных анастомозов АКА-2. Паспорт, 30 с.

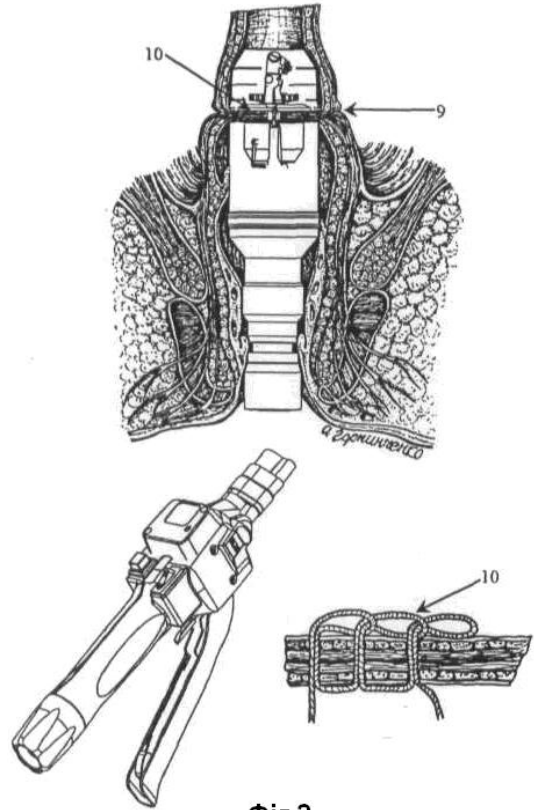
2. Калинина Т.В., Касулин В.С. Применение аппаратов ПКС-25 и КЦ-28 в хирургической практике. М.: "Медицина", 1968. - 72 с.

#### ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

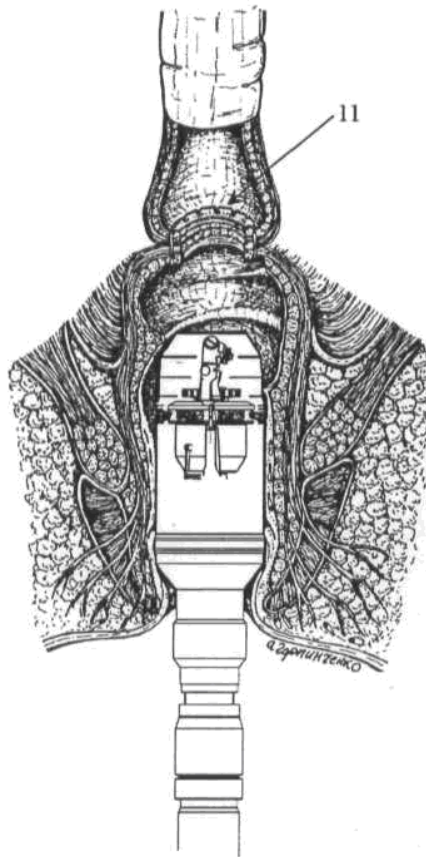
Спосіб формування ілеоректального анастомозу шляхом зшивання відрізків ободової та прямої кишок, який **відрізняється** тим, що анастомоз формують за допомогою механічного ниткового шва.



Фиг.1



Фиг.2



Фиг.3

---

Комп'ютерна верстка М. Ломалова

---

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Урицького, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

---

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