



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **84983** (13) **U**  
(51) МПК (2013.01)  
**A61B 17/00**

## (12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

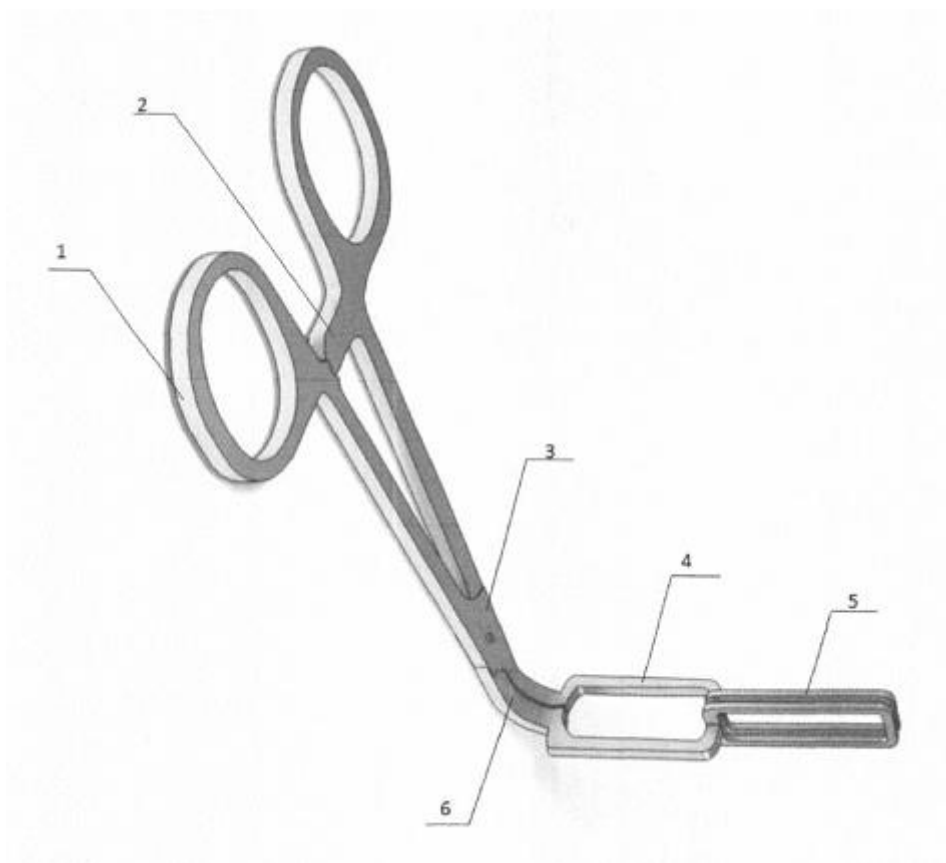
(21) Номер заявки: <b>u 2013 04630</b>	(72) Винахідник(и): <b>Бойко Валерій Володимирович (UA), Колінько Олексій Петрович (UA), Івенський Дмитро Ігорович (UA), Кулик Андрій Олександрович (UA)</b>
(22) Дата подання заявки: <b>12.04.2013</b>	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: <b>11.11.2013</b>	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: <b>11.11.2013, Бюл.№ 21</b>	(73) Власник(и): <b>ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ЗАГАЛЬНОЇ ТА НЕВІДКЛАДНОЇ ХІРУРГІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ", в'їзд Балакірева, 1, м. Харків-103, 61103 (UA)</b>

## (54) ХІРУРГІЧНИЙ ІНСТРУМЕНТ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ МІЖКИШКОВОГО АНАСТОМОЗУ

### (57) Реферат:

Хірургічний інструмент для формування міжкишкового анастомозу містить ручки з кільцями, зубчасту кремальєру, глухий замок, бранші з губками на кінцях. Неробоча частина бранш і губки виконані вікончатими. Вікна розташовані у взаємно-перпендикулярних площинах. Діаметр вікна губок сумірний з діаметром анастомозу, що формується. Між замком та вікончатою частиною бранш виконаний вигин по площині таким чином, щоб площини вікон та кілець були розташовані одна до інших під прямим кутом.

**U**  
**UA 84983**



Корисна модель належить до хірургії і може бути використана для створення відстрочених компресійних міжкишкових анастомозів по асептичному типу.

Відомий хірургічний інструмент для формування міжкишкового анастомозу, що описаний в статті В.С. Сухина, С.В. Сухина "Создание соусть между органами пищеварительного тракта по "асептическому" (герметичному) методу" (див. Клиническая хирургия.-1977 - № 7. - С. 59-62). Він містить ручки з кільцями, зубчасту кремальєру, глухий замок та бранші з губками на кінцях. Також до складу інструмента входить ніж, який розміщений на одній з бранш з можливістю переміщення за допомогою хомутика зі штовхачем.

Інструмент дозволяє накласти міжкишкове співустя крізь мінімальний прокол в стінках кишок між накладеними лініями швів. При цьому одна з ліній накладається заздалегідь, а друга - після установа інструмента в робоче положення зовні нього. До недоліків зазначеного пристрою слід віднести необхідність прокалювання стінок кишок з подальшим ушиванням дефекту після видалення інструмента. При цьому зберігається імовірність забруднення черевної порожнини флорою кишечника, а також травматичність втручання. Анастомоз, який виконується, має лінійну форму, що не є фізіологічним. Крім цього шов, який формується, не є компресійним, тобто не забезпечується достатній гемостаз, збільшуються терміни загоєння, не досягається максимальна герметичність співустя. Пристрій дозволяє виконувати компресійний анастомоз при з'єднанні циліндрів, на які надіто частини кишки, що анастомозуються. Пристрій зручний у використанні і простий, дозволяє швидко накласти анастомоз. Але для його встановлення необхідно розрізати кишку, що підвищує імовірність бактеріального зараження черевної порожнини з усіма його наслідками. Слід також додати, що пристрій є одноразовим, після використання він не видаляється з черевної порожнини.

Найближчим аналогом є хірургічний інструмент для формування міжкишкового анастомозу за пат. № 70394 (див. А61В 17/00, пр. 18.11.2011, опубл. 11.06.2012, № 11). Він містить ручки з кільцями, зубчасту кремальєру, глухий замок та бранші з губками на кінцях, згідно з корисною моделлю, неробоча частина бранш і губки виконані вікончатими, вікна розташовані у взаємно-перпендикулярних площинах, притому діаметр вікна губок сумірний з діаметром анастомозу, що формується.

Інструмент дозволяє виконувати компресійний анастомоз фізіологічної форми при виключенні можливості бактеріального зараження черевної порожнини за рахунок виключення необхідності розтину стінок кишок всередині черевної порожнини. Але в післяопераційному періоді інструмент залишають в рані на час формування анастомозу (близько 3 діб) фіксованим лише на невеликій площі всередині рани, а масивне тіло інструменту при цьому розташоване перпендикулярно до поверхні черевної стінки і коливається при найменшому русі пацієнта. Отже наявні: ризик зісковзування інструмента при рухах хворого, додаткові зусилля, що прикладені к рані, і розтягують стінку кишки, а також неможливість руху пацієнта в ранньому післяопераційному періоді.

В основу корисної моделі поставлено задачу створення удосконаленого інструмента, який дозволяє зменшити ризик зісковзування інструменту при рухах хворого, розтягування стінки кишки, а також дає можливість руху пацієнта в ранньому післяопераційному періоді за рахунок можливості фіксації інструменту до тіла хворого. При цьому інструмент повинен виконувати компресійний анастомоз фізіологічної форми при виключенні можливості бактеріального зараження черевної порожнини.

Поставлена задача вирішується тим, що в хірургічному інструменті для формування міжкишкового анастомозу, який містить ручки з кільцями, зубчасту кремальєру, глухий замок та бранші з губками на кінцях, притому неробоча частина бранш і губки виконані вікончатими, вікна розташовані у взаємно-перпендикулярних площинах, притому діаметр вікна губок сумірний з діаметром анастомозу, що формується, згідно з корисною моделлю, між замком та вікончатою частиною бранш виконаний вигин по площині таким чином, щоб площини вікон та кілець були розташовані одні до одних під прямим кутом.

Заявнику відомі хірургічні інструменти, робочі частини яких виконані з вигином по площині (див. Бурых М.П. Операционная техника. - Харьков, 1995. - С. 30-31). Але ці інструменти призначені переважно для зручного маніпулювання в глибині рани і не можуть бути використані для виконання хірургічних анастомозів.

Корисна модель ілюструється кресленням, на якому зображено загальний вигляд пристрою. Інструмент містить ручки з кільцями 1, зубчасту кремальєру 2, глухий замок 3 та бранші 4 з губками 5 на кінцях. Неробоча частина бранш 4 і губки 5 виконані вікончатими, вікна розташовані у взаємно-перпендикулярних площинах, притому діаметр вікна губок 5 сумірний з діаметром анастомозу, що формується. Між замком 3 та вікончатою частиною бранш 4

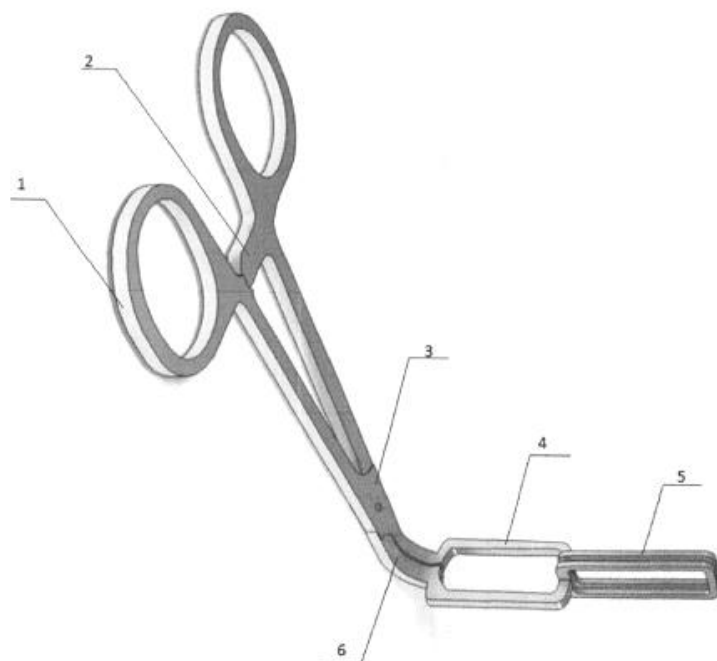
виконаний вигин 6 по площині таким чином, щоб площини вікон губок 5 та бранш 4 та кілець 1 були розташовані одна до інших під прямим кутом.

Принцип дії пристрою описується на прикладі виконання операції формування міжкишкового співустя. Розкривають черевну порожнину, зближують привідну і відвідну петлі кишечника, на яких необхідно сформувати анастомоз, при цьому на згині петлі опиняється патологічний осередок, який потрібно видалити. Формують першу лінію серо-серозних швів. Далі відступають від неї на ширину, що достатня для формування площадки під співустя, і накладають другий ряд серо-серозних швів паралельно першому. Потім петлю кишки виводять із черевної порожнини таким чином, щоб передбачуваний анастомоз опинився повністю в черевній порожнині, а рівень передбачуваного пересічення кишки виступав над шкірою. Виконують відсікання виведеної частини кишки, що містить патологічний осередок. Таким чином, сформована калова нориця у вигляді двостволки. В просвіт кишок уводять пропонований хірургічний інструмент (в кожному з кишок по бранші). На площадку встановлюють вікончаті губки 5, які розташовують між двома лініями паралельних серо-серозних швів, при цьому вікончата частина бранш 4 дозволяє не роздавлювати ті частини кишки, які не входять до складу анастомозу, що формується. Інструмент щільно закривають за допомогою зубчастої кремальєри 2 і залишають в просвіті кишечника до формування анастомозу. Це відбувається шляхом некротизації тканин по лінії здавлення робочою частиною інструмента і наступного відходження некротизованої ділянки в просвіт кишок. Вигин 6 дозволяє розташувати неробочу частину інструмента на поверхні тіла і фіксувати її до шкіри. Потім інструмент видаляється, а калова нориця закривається. При цьому утворюється повноцінне співустя без "брудного" етапу операції.

Таким чином, виконання інструмента за корисною моделлю дозволяє зменшити ризик зісковзування інструмента при рухах хворого, уникнути додаткового розтягування стінки кишки при зсуві інструменту, а також дає можливість пересування пацієнта в ранньому післяопераційному періоді за рахунок можливості фіксації інструменту до тіла хворого. При цьому за допомогою інструмента виконується компресійний анастомоз фізіологічної форми при виключенні можливості бактеріального зараження черевної порожнини.

#### ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Хірургічний інструмент для формування міжкишкового анастомозу, який містить ручки з кільцями, зубчасту кремальєру, глухий замок та бранші з губками на кінцях, причому неробоча частина бранш і губки виконані вікончатими, вікна розташовані у взаємно-перпендикулярних площинах, причому діаметр вікна губок сумірний з діаметром анастомозу, що формується, який **відрізняється** тим, що між замком та вікончатою частиною бранш виконаний вигин по площині таким чином, щоб площини вікон та кілець були розташовані одна до інших під прямим кутом.



---

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