



УКРАЇНА

(12) UA (11) 5941 (13) U

(51) 7 A61B17/22

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗШИВАННЯ ПОРОЖНИСТИХ ОРГАНІВ ШЛУНКОВО-КИШКОВОГО ТРАКТУ

1

2

(21) 20041210313

(22) 15 12 2004

(24) 15 03 2005

(46) 15 03 2005, Бюл. № 3, 2005 р

(72) Короткий Валерій Миколайович, Іванов Микола Андрійович, Шкуротян Ольга Володимирівна

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМ О О БОГОМОЛЬЦЯ

(57) Пристрій для зшивання порожнистих органів шлунково-кишкового тракту, що складається з

корпуса, опірної головки, скобової головки з штовхачем і ножом, стержня, гайки, рухомої та нерухомої ручки з упором і штифтом, який відрізняється тим, що до корпуса приєднують захисний обмежувач кругового шва, що складається з увігнутої пластини, з'єднаної з прямою, що має згини відповідно до профілю корпуса, двох отворів для кільцевих фіксаторів для кріплення обмежувача до корпуса, при цьому увігнута пластина розташована на робочій частині корпуса

Корисна модель, що заявляється, стосується медицини, а точніше медичної техніки і може бути використана як пристрій для накладання секторального механічного шва на стінку порожнистого органу шлунково-кишкового тракту зі сторони слизової оболонки

Операції ушивання порожнистих органів шлунково-кишкового тракту зазвичай виконуються накладанням різних варіантів окремих швів. Однак, ця методика потребує відносно багато часу та не запобігає ряду ускладнень. Так, при ушиванні рани дванадцятипалої кишки традиційним (ручним) швом в післяопераційному періоді можуть виникнути дуоденальні нориці, порушення прохідності кишки з розвитком стазу шлунка (1).

Для лінійного ушивання порожнистих органів використовується апарат НЖК. Однак недоліком цього апарата є неможливість його використання для ушивання сектора кишки з боку слизової оболонки поперечно до продольної вісі кишки.

Найближчим аналогом пристрою, що заявляється, є апарат для кругових анастомозів органів травного тракту - універсальний СПТУ (2). Апарат складається з таких частин: корпуса, опірної головки, скобової головки з штовхачем і ножом, штока штовхача, стержня, гайки, рухомої і нерухомої ручки з упором і штифтом.

Апарат СПТУ використовують для накладання кругового(циркулярного) анастомозу між порожнистими органами за принципом "кінець у кінець", "бік у бік" або "кінець у бік".

Для накладання анастомозу стравоходу з кишкою "кінець у кінець" на кінці кишки і стравоходу,

що зшиваються, накладаються кисетні шви. Апарат у зібраному стані вводять у кишку через боковий розріз. Коли опірна головка апарата виходить над рівнем кисетного шва кишки її відводять від корпусу на 5-6см, кисетний шов на зрізі кишки затягують і зав'язують навколо штока над скобовою частиною, нитку зрізають. Опірну головку вводять в стравохід і кисетний шов, накладений на кінець стравоходу, затягують і зав'язують навкруги штока нижче опірної головки, кінці нитки зрізають. Скобову головку зближують з опірною головою до щільного з'єднання тканин. Стисканням рукоятки виконують циркулярне зшивання стінок стравоходу і кишки з одночасним висіченням тканин, що знаходяться всередині шва. Опірну відводять від скобової головки таким чином лінія шва вивільняється з апарата, останній виводять з кишки, отвір у кишці зашивають одиночними швами. Лінію механічного шва анастомозу укріплюють другим рядом серозно-м'язових швів.

Недоліком найближчого аналога є неможливість зшивання стінок вузьких порожнистих органів в зоні окремого сегмента.

Накладання сегментарного механічного шва на стінку вузького порожнистого органу зі сторони слизової оболонки неможливе тому, що при розведенні опірної і скобової головок між ними попадають ділянки кишки, а при зведенні головок вони будуть стиснуті і прошиті по всьому периметру, тобто буде накладений циркулярний механічний шов.

Корисна модель, що заявляється, вирішує задачу накладання механічного шва зі сторони сли-

(13) U

(11) 5941

(19) UA

зової оболонки вузького порожнистого органу на задану частину периметру завдяки дії захисного обмежувача робочої частини апарата СПТУ

Технічний результат від використання запропонованого пристрою буде полягатиме у зменшенні терміну операції, її травматичності, інфікованості черевної порожнини та попередженні звуження просвіту порожнистого органу

Поставлена задача вирішується тим, що у відомому апараті для кругових анастомозів, який складається з корпусу, опірної головки, скобової головки з штовхачем і ножом, стержня, гайки, рухомої та нерухомої ручок з упором і штифтом, згідно корисної моделі, до корпусу апарата приєднують захисний обмежувач кругового шва, який складається з увігнутої пластини, з'єднаної з напрямною, що має згини відповідно до профілю корпусу (фіг 2) апарата СПТУ, два отвори для кільцевих фіксаторів для кріплення обмежувача до корпусу, при цьому увігнута пластина розташована на робочій частині апарату. Увігнута пластина виготовляється різної ширини, від якої залежить довжина сектора, що зшивається

Відмінними особливостями пристрою, що заявляється, є захисний обмежувач робочої частини апарату, який кріпиться до корпусу, що дозволяє виконувати прошивання порожнистого органу не циркулярне, а в заданому секторі та заданих розмірів

Сутність корисної моделі пояснюється схематично

фіг 1 - загальний вигляд пристрою,

фіг 2 - загальний вигляд обмежувача

Пристрій для зшивання порожнистих органів складається з корпусу 5, гайки 1, опірної головки 2, скобової головки з штовхачем і ножом 3, накидної гайки 4, стержня 6, гайки 11, рухомої 7 та нерухомої 8 ручок з упором 10 та штифтом 9, обмежувача 12

Пристрій працює таким чином. Пристрій із захисним обмежувачем через отвір у кишці вище або

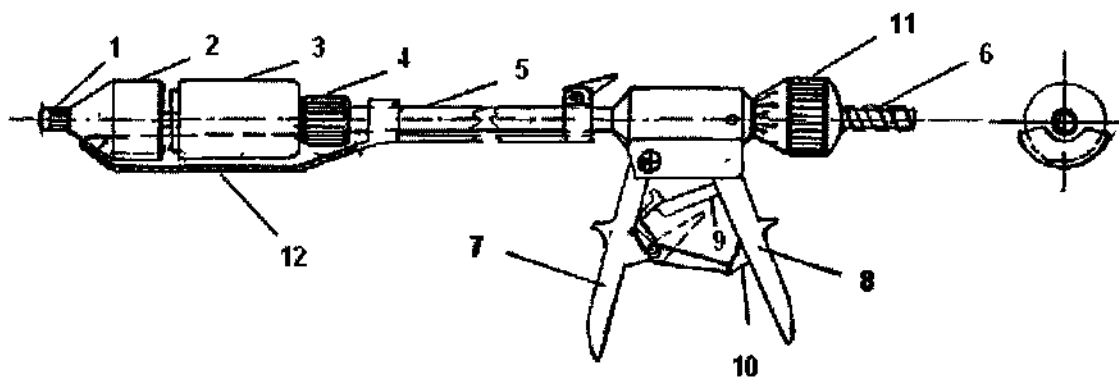
нижче місця, що підлягає прошиванню, вводять у просвіт кишки, опірну головку 2 відводять від скобової головки 3 на 1,5 - 2 см і встановлюють в ділянці кишки, що підлягає зшиванню, стінку кишки, що підлягає зшиванню, інвагнують зі сторони серозної оболонки нитками проміжок між опірною 2 та скобовою 3 головками. Головки апарата 2 та 3 зводять, натискаючи на рухому ручку апарата 7, стискаючи, і прошивають скобками стінки кишки, при цьому надлишок стінки кишки відскається, а задня і бокові стінки кишки захищаються обмежувачем 12 від попадання в зону стискування. Головки 2, 3 розводять за допомогою гайки 11, пристрій виймають з кишки, отвір у кишці зашивають, на лінію шва зі сторони серозної оболонки накладають стандартний другий ряд серозном'язових швів

У клініці госпітальної хірургії №1 Національного медичного університету імені О.О. Богомольця на лікуванні знаходилося 3 хворих, яким була виконана дуоденотомія двома із защемленим каменем великого дуоденального сосочка і одному - з раком великого дуоденального сосочка. Двома хворим було виконано операцію трансдуоденальної папілосфінктеропластики і одному - папілєктомії. Поперечний розріз дванадцятипалої кишки, що досягав половини її периметра, було ушито за допомогою запропонованого пристрою, післяопераційний період у цих хворих проходив без ускладнень. Загалом, запропонований пристрій зарекомендував себе як простий та зручний в використанні та обслуговуванні

ЛІТЕРАТУРА

1 Шалимов А.А., Шалимов С.А., Нечитайло М.Э., Доманский Б.В. «Хирургия печени и поджелудочной железы», 1993, 312с

2 Аппарат для круговых анастомозов органов пищеварительного тракта универсальный СПТУ модель 249. Паспорт, 1985, 28с



Фиг. 1

5

5941

6

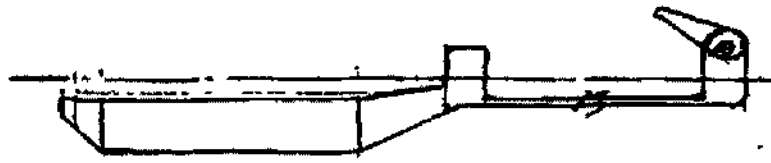


Fig. 2

Комп'ютерна верстка М. Ключин

Підписне

Тираж 28 прим

Міністерство освіти і науки України

Державний департамент інтелектуальної власності вул. Урицького 45 м. Київ, МСП, 03680, Україна

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

