



УКРАЇНА

(19) UA (11) 60494 (13) U
(51) МПК (2011.01)
A61B 17/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ХІРУРГІЧНИЙ ІНСТРУМЕНТ

1

2

(21) u201013215

(22) 08.11.2010

(24) 25.06.2011

(46) 25.06.2011, Бюл.№ 12, 2011 р.

(72) БОЙКО ВАЛЕРІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ, САВВА
СЕРГІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ, НОВІКОВ ЄВГЕН
АНАТОЛІЙОВИЧ, ЖИДЕЦЬКИЙ ВІТАЛІЙ ВІКТО-
РОВИЧ

(73) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ЗАГАЛЬНОЇ
ТА НЕВІДКЛАДНОЇ ХІРУРГІЇ АКАДЕМІЇ МЕ-
ДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"

(57) 1. Хірургічний інструмент, який містить рукоятку та робочий елемент, який **відрізняється** тим, що форма робочого елемента створена об'ємним тілом з увігнутою робочою поверхнею, що обмежується бортиками, поперечний розмір якої сумірний з товщиною тканин, що ушиваються.

2. Хірургічний інструмент за п. 1, який **відрізняється** тим, що профіль поздовжнього перерізу робочого елемента виконаний близьким до форми хірургічної голки.

Корисна модель належить до хірургічного інструментарію та може бути використана для пошарового ушивання хірургічних ран, наприклад для герніопластики.

Відомий хірургічний інструмент [описаний у книзі «Основы оперативной хирургии» / Под ред. С.А. Симбирцева. - СПб.: «Гиппократ», 2002. - С.25. - желобоватый зонд], що включає рукоятку у вигляді пластини, а також робочий елемент у вигляді жолобу з увігнутою робочою поверхнею.

Він призначений до запобігання пошкодження скальпелем розташованих нижче тканин при розсіканні пластинчатих анатомічних утворень, а також для відносно безпечного проведення голки під тканини, що ушиваються. До недоліків цього рішення слід віднести високу імовірність травмування розташованих нижче тканин та органів за рахунок випадкового вислизання голки за межі вузької робочої поверхні жолобу, а також за рахунок неможливості забезпечення наперед визначеного місця виходу голки.

Найбільш близьким до корисної моделі є хірургічний інструмент у відповідності з патентом України №53043 А [Хірургічний гачок, пр. 15.02.2002, опубл. 15.01.2003, №1]. Він містить рукоятку та два робочих елемента (дві бранші). Робочі елементи мають різні висоти, при цьому один з них на 1-2 см більше товщини краю рани. Більший робочий елемент виконаний V-подібної форми та вигнутий на кінці назовні.

Описаний хірургічний інструмент призначений для розведення верхніх шарів рани при її ушиванні

та дозволяє захистити від голки тканини на протилежній стороні рани завдяки їх відтисненню робочим елементом V-подібної форми (браншею). При цьому знижується травматичність процесу. Але цей інструмент слід використовувати лише для невеликих та глибоких ран, оскільки невелика площа робочої поверхні робочого елемента (загнута кінця бранші), що вводиться в рану, не захищає розташовані нижче тканини при проведенні його під шов. При введенні в рану всієї бранші, а не тільки її загнута кінця, туди попадає також друга бранша, травмуючи тканини, що найближче прилягають до рани.

В основу корисної моделі поставлене завдання створення удосконаленого хірургічного інструмента, що дозволяє попередити травмування розташованих нижче тканин та органів при пошаровому ушиванні ран різного розміру шляхом відмежування тканин, що ушиваються від тканин, які розташовані нижче, а також шляхом забезпечення безпечного ходу голки в необхідному напрямку.

Поставлене завдання вирішується тим, що в хірургічному інструменті, який містить рукоятку та робочий елемент і, відповідно до корисної моделі, форма робочого елемента створена об'ємним тілом з увігнутою робочою поверхнею, яка обмежується бортиками, поперечний розмір якої сумірний з товщиною тканин, що ушиваються.

Доцільно профіль поздовжнього перерізу робочого елемента виконувати наближеним до форми хірургічної голки.

(19) UA (11) 60494 (13) U

Виконання робочого елемента у вигляді об'ємного тіла з напрямною увігнутою робочою поверхнею дозволяє, з одного боку, відмежувати тканини, що ушиваються, від розташованих нижче тканин за рахунок розміщення тіла інструмента під тканини, що ушиваються.

З іншого боку, форма робочої поверхні дозволяє контролювати хід голки, визначає місце її виходу в поздовжньому напрямку, а також попередити її випадкове вислизання у поперечному напрямку за межі підтримуючого робочого елемента. Поперечний розмір робочої поверхні вибирається сумірною з товщиною шару тканин, що ушиваються.

При цьому суттєво знижується травмування прилеглих тканин, що у свою чергу, запобігає розвитку ускладнень в післяопераційному періоді (рецидивів гриж, гнійно-запальних захворювань і т.п.).

Виконання профілю напрямної поверхні робочого елемента близьким за формою до форми хірургічної голки визначає напрямок руху голки у поздовжньому напрямку.

Заявнику невідоме використання інструментів описаної форми для полегшеного і більш безпеч-

ного проведення голки при ушиванні тканин.

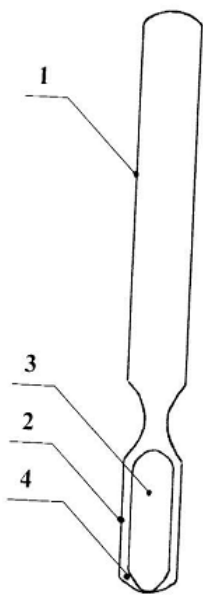
Приклад конкретного виконання корисної моделі ілюструється кресленням, на якому зображено:

фіг.1 - загальний вигляд пристрою; фіг.2 - пристрій в робочому положенні.

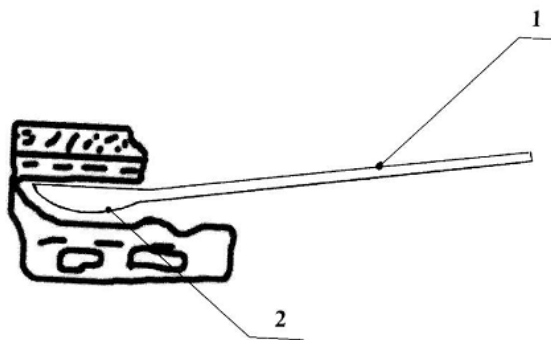
Пристрій містить рукоятку 1 та робочий елемент 2. Форма робочого елемента створена об'ємним тілом з увігнутою робочою поверхнею 3, що обмежується бортиками 4, поперечний розмір якої сумірний з товщиною тканин, що ушиваються.

Пристрій працює таким чином. При ушиванні черевної стінки описаний інструмент розташовують під шар тканини, що ушивається таким чином, щоб він опинився під місцем передбачуваного виходу голки. Голку вколюють у шар, що зашивається. На виході з цього шару кінець голки упирається у напрямну поверхню 3 інструменту, зісковзує вздовж її вигину та просувається до виходу за межі інструменту та шару тканин, що ушиваються.

Таким чином, інструмент попереджує дотикання до прилеглих тканин та їх травмування голкою при поширеному ушиванні ран різного розміру.



Фиг. 1



Фиг. 2