



УКРАЇНА

(19) UA (11) 15445 (13) U
(51) МПК (2006)
A61B 17/02

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ФІКСАТОР РЕТРАКТОРА

1

2

(21) u200503638

(22) 18.04.2005

(24) 17.07.2006

(46) 17.07.2006, Бюл. № 7, 2006 р.

(72) Колкін Ян Григорович, Василенко Леонід Іванович, Першин Євген Степанович, Іващенко Андрій Володимирович, Вегнер Дмитро Валентинович

(73) ДОНЕЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.ГОРЬКОГО

(57) 1. Фіксатор ретрактора, що містить напрямні - внутрішню і зовнішню, та два притискачі, що з'єднані між собою за допомогою гайок-барашків, який **відрізняється** тим, що напрямна внутрішня виконана за внутрішнім радіусом зовнішніх діаметрів гайок ретрактора, яка має вушко з отвором для проходження стрижня з різьбою на кінці притискача на кінці внутрішньої напрямної і притискується гайкою-барашком, і стрижня з різьбою на кінці, що розміщений у центрі випуклої частини внутрішньої напрямної, що притискується гайкою-барашком до

внутрішньої вигнутої частини зовнішньої напрямної.

2. Фіксатор ретрактора за п. 1, який **відрізняється** тим, що напрямна зовнішня виконана за зовнішнім радіусом напрямної внутрішньої з подовжнім пазом у центрі випуклої частини, в який заходить стрижень з різьбою, що міститься в центрі випуклої частини внутрішньої напрямної, притискується гайкою-барашком і служить для регулювання необхідної відстані пересування довжини напрямних фіксатора.

3. Фіксатор ретрактора за п. 1 і п. 2, який **відрізняється** тим, що притискачі розташовані в протилежній стороні внутрішньої і зовнішньої напрямних, виконані за радіусом зовнішніх діаметрів гайок ретрактора з одного кінця і мають стрижень з різьбою на іншому кінці, за допомогою якого притискач кріпиться до напрямної внутрішньої і напрямної зовнішньої гайками-барашками, після установки напрямних на необхідну довжину, що задана хірургом.

Корисна модель відноситься до медицини, а саме, хірургічному інструментарієві і може бути використана для більш надійної фіксації ретрактора хірургічного, при операціях на органах грудної порожнини для відведення анатомічних утворень, що глибоко залягають і бувають легко раними при необережних маніпуляціях, наприклад, аорти, верхньої порожньої вени, трахеї, стравоходу й інш.

Відомо хірургічні фіксатори (ранорозширювачі) [2. Сприпниченко Д.П. Хирургия.-Київ: Вища школа. Головне изд-во, 1984.-С.144.-Рис.85], що містить тримач-фіксатор, корпус, рукоятку і гачок.

Недоліком звісного фіксатора ретрактора є недостатньо точне регулювання цього пристрою, придатного тільки для відведення органів, що легко зміщуються, або зміщують тканини при хірургічних втручаннях з відносно широким або вузьким операційним полем і не достатньо жорстким фіксуванням пристроїв у необхідному для хірурга положенні.

Найбільш близьким за технічною сутністю до пристрою, що заявляється, є фіксатор ретрактора

[3. Каталог фірми «Aesculap»-Neurosurgery-Trepanation fig. FF 270 (YASARGIL), с.414], що містить напрямні внутрішню і зовнішню та два притискача, що з'єднані між собою за допомогою гайок-барашки.

Недоліком звісного фіксатора ретрактора є недостатньо точне і надійне регулювання цих пристроїв, при хірургічних втручаннях з відносно вузьким операційним полем невеликої глибини і не достатньо жорстким фіксуванням пристроїв у необхідному для хірурга положенні.

В основу розробки пристрою поставлене завдання більш надійної і точної фіксації інструментом м'яких тканин при хірургічних втручаннях з відносно вузьким операційним полем невеликої глибини з використанням ретрактора хірургічного шляхом покращення жорсткості корпусу звісного ретрактора хірургічного з більш надійним фіксуванням його на окремих ділянках зі зміною довжини будь-якої ланки, що дає можливість швидко і безпечно підводити гачок ретрактора до будь-якої точки глибокої операційної рани без шкоди для

(13) U

(11) 15445

(19) UA

візуального огляду хірурга і надійно фіксувати ретрактор хірургічний у зручному для хірурга положенні.

Фіксатор ретрактора, що заявляється, містить напрямні - внутрішню і зовнішню, та два притискачі, що з'єднані між собою за допомогою гайок-барашків, напрямна внутрішня виконана за внутрішнім радіусом зовнішніх діаметрів гайок ретрактора хірургічного, яка має вушко з отвором для проходження стрижня з різьбою на кінці притискача на кінці внутрішньої напрямної і притискується гайкою-барашком, і стрижня з різьбою на кінці, що розміщений у центрі випуклої частини внутрішньої напрямної, що притискується гайкою-барашком до внутрішньої вигнутої частини зовнішньої напрямної.

Напрямна зовнішня виповнена за зовнішнім радіусом напрямної внутрішньої з подовжнім пазом у центрі випуклої частини, в який заходить стрижень з різьбою, що міститься у центрі випуклої частини внутрішньої напрямної, притискується гайкою-барашком і служить для регулювання необхідної відстані пересування довжини напрямних фіксатора.

Притискачі розташовані в протилежній стороні внутрішньої і зовнішньої напрямних, виконані за радіусом зовнішніх діаметрів гайок ретрактора з одного кінця і мають стрижень з різьбою на іншому кінці, за допомогою якого притискач кріпиться до напрямної внутрішньої і напрямної зовнішньої гайками-барашками, після установки напрямних на необхідну довжину, що задана хірургом.

Така конструкція фіксатора ретрактора створена з метою покращення, більш жорсткої та надійної і точної фіксації інструментом м'яких тканин у глибині рани в потрібному положенні, забезпечення більш надійного підвищення безпеки й ефективності хірургічних маніпуляцій при відведенні як поверхово розташованих, так і глибокозалеглих і легко ранимих анатомічних об'єктів у вузькому хірургічному полі, наприклад, аорти.

Сутність пристрою, що заявляється, пояснюється кресленнями, на яких:

Фіг.1. - Загальний вид фіксатора ретрактора;

Фіг.2.- Загальний вид фіксатора в боковій проекції.

Заявляємий фіксатор ретрактора містить напрямні внутрішню (1) і зовнішню (2) та два притискачі (3), що з'єднані між собою за допомогою гайок-барашки (4), який відрізняється тим, що напрямна внутрішня (1) виповнена за внутрішнім радіусом зовнішніх діаметрів гайок ретрактора хірургічного, яка має вушко (5) з отвором (6) для проходження стрижня (7) з різьбою на кінці притискача (3) на кінці внутрішньої напрямної (1) і притискується гайкою-барашки (4) і стрижня (9) з різьбою на кінці, що розміщений у центрі випуклої частини внутрішньої напрямної (1), що притискується гайкою-барашки (10) до внутрішньої вигнутої частини зовнішньої напрямної (2). Напрямна зовнішня (2) виповнена за зовнішнім радіусом напрямної внутрішньої (1) з подовжнім пазом (8) у центрі випуклої частини, в який заходить стрижень (9) з різьбою, що міститься у центрі випуклої частини внутрішньої напрямної (1), притискується гайкою-барашки (10) і служить для регулювання необхід-

ної відстані пересування довжини напрямних фіксатора. Притискачі (3) розташовані в протилежній стороні внутрішньої (1) і зовнішньої (2) напрямних, виповнені за радіусом зовнішніх діаметрів гайок ретрактора з одного кінця і мають стрижень (7) з різьбою на іншому кінці, за допомогою якого затискач кріпиться до напрямної внутрішньої (1) і напрямної зовнішньої (2) гайками-барашки (4), після установки напрямних на необхідну довжину, що задана хірургом.

Фіксатору ретрактора надається необхідна довжина подовжнім зміщенням зовнішньої і внутрішньої напрямної, на необхідну довжину стосовно корпусу ретрактора хірургічного, що задана хірургом.

Така конструкція фіксатора ретрактора створена з метою покращення, більш надійної та жорсткої і точної фіксації інструментом м'яких тканин на поверхні і глибині рани в потрібному положенні, підвищення безпечності та ефективності хірургічних маніпуляцій при відведенні поверхово і глибоко-розташованих і легко ранимих анатомічних тканин та органів у вузькому операційному полі, наприклад, аорти або полої вени, що мають вкрай обмежений діапазон зсуву; забезпечується більш надійна фіксація корпусу пристрою в заданому хірургом положенні.

Пристрій, що заявляється, використовують за такою методикою. Для установки введеного в грудну порожнину ретрактора в потрібній позиції послабляють гайку затискача ретрактора, захоплюють гачком ретрактора відповідне анатомічне утворення і відводять його ретрактором з фіксуванням в наданому положенні. Наступне, більш точне регулювання ретрактора, здійснюють обертанням гайки ретрактора одного або декількох ланок. Остаточне фіксування ретрактора надається за допомогою додаткового пристрою фіксатора, що заявляється. Для цього здійснюють розведення пристрою фіксатора, а саме, напрямної зовнішньої 2 і напрямної внутрішньої 1 відносно одна-одної за необхідною довжиною ретрактора хірургічного, що задана хірургом, обертанням гайки-барашки 10 проти вартової стрілки з наступною фіксацією довжини додаткового пристрою фіксатора за потрібною довжиною шляхом обертання гайки-барашки 10 за вартовою стрілкою до упору. Потім здійснюють остаточне фіксування ретрактора за допомогою додаткового пристрою фіксатора шляхом фіксації двох притисків 3, що розташовані на протилежних кінцях фіксатора до гайок затиску ретрактора хірургічного повертанням двох гайок-барашки 4 за вартовою стрілкою до упору.

Для виведення ретрактора з операційного поля послаблюють дві гайки-барашки 4 додаткового пристрою фіксатора обертанням їх проти вартової стрілки, послабленням двох притисків 3 та зніманням останніх з гайок затискача ретрактора хірургічного, після чого видаляють інструмент ретрактор хірургічний із рани.

Переваги пристрою фіксатора ретрактора, що заявляється, перед відомими, у тому числі й у порівнянні з прототипом, полягають у можливості покращення, більш надійної та більш жорсткої і точної фіксації інструментом м'яких тканин на поверхні і глибині рани в потрібному положенні, під-

вищення безпеки та ефективності хірургічних маніпуляцій при відведенні поверхово і глибокорозташованих і легкоранимих анатомічних тканин та органів у вузькому операційному полі, наприклад, аорти або полої вени, що мають вкрай обмежений діапазон зсуву; забезпечується більш надійна фіксація корпусу пристрою в заданому хірургом положенні.

Пристрій фіксатор ретрактора, що заявляється, компактний, легко збирається, розбирається і стерилізується, простий у регулюванні і використанні.

Клінічні іспити пристрою фіксатора ретрактора, що заявляється, здійснені в клініці факультетської хірургії №1 Донецького державного медично-

го університету ім. М.Горького на базі торакального відділення Донецького обласного клінічного територіального медичного об'єднання (ДОКТМО). Результати іспитів підтверджені актами про використання заявленого інструмента.

Література.

1. Колкін Я.Г., Василенко Л.І., Алтин І.В., Ступаченко О.М. Опис до деклараційного патенту на корисну модель „Ретрактор хірургічний” UA №3209 U 7 A61B17/02 від 15.10.2004 р., с.1-3; Бюл. №10, 2004).

2. Сприпниченко Д.П. Хирургия.-Киев: Вища школа.Головне изд-во,1984.-С.144.-Рис.85.

3. Каталог фірми «Aesculap»-Neuurosurgery-Trepanation fir. FF 270 (YASARGIL), с. 414.

