



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA**

(11) **69135**

(13) **U**

(51) МПК

A61B 17/02 (2006.01)

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2011 10315**

(22) Дата подання заявки: **23.08.2011**

(24) Дата, з якої є чинними
права на корисну
модель: **25.04.2012**

(46) Публікація відомостей
про видачу патенту: **25.04.2012, Бюл.№ 8**

(72) Винахідник(и):

**Байдо Сергій Вікторович (UA),
Грінцов Олександр Григорович (UA),
Совпель Олег Володимирович (UA),
Мате Віталій Васильович (UA)**

(73) Власник(и):

**Байдо Сергій Вікторович,
пр. Дзержинського, 45/4, м. Донецьк, 83003 (UA),
Грінцов Олександр Григорович,
пр. Дзержинського, 68/8, м. Донецьк, 83003 (UA),
Совпель Олег Володимирович,
вул. Калужька, 28/66, м.Донецьк, 83003 (UA),
Мате Віталій Васильович,
бул. Шкільний, 17/2, м. Донецьк, 83015 (UA)**

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ БЕЗГАЗОВОЇ ЛАПАРАСКОПІЇ

(57) Реферат:

Пристрій для безгазової лапароскопії містить стержень, тягу, поперечину та стійку. Стержень уводиться в черевну порожнину через прокол. При цьому здійснюють прокол передньої черевної стінки по середній лінії живота нижче мечоподібного відростка. Поетапно вводять лапароліфт. До верхньої частини лапароліфта кріплять нержавіючий трос, а інший кінець троса з петлею кріплять до ланок ланцюга. Після здійснюють тракцію.

UA 69135 U

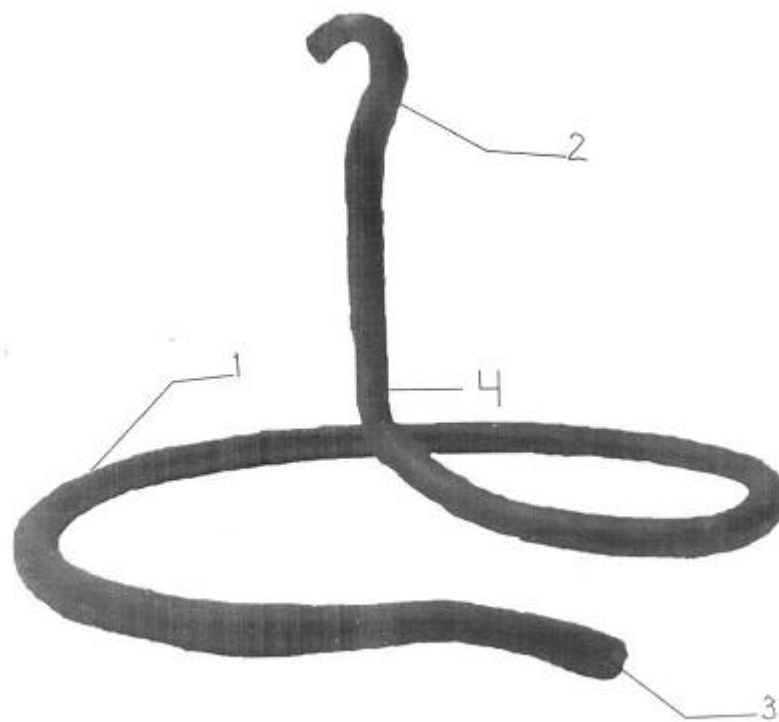


Fig. 1

Корисна модель належить до галузі хірургічних інструментів, а саме до ранорозширювачів і ретракторів, і може бути використане, наприклад, при лапароскопічній холецистектомії, а також при інших ендовідеоскопічних операціях, де необхідно забезпечити підйом черевної стінки з урахуванням особливостей хірургічного втручання.

Відомий пристрій лапароліфт, який призначений для підйому передньої черевної стінки, для створення робочого простору в черевній порожнині, [R.Maber по каталогу Laparoscopic Biliary Surgery, Oxford, 1994, р. 45, Fig.3.16(a)], який являє собою робочу частину у вигляді вигнутого стрижня, закріпленого на тязі, фіксованої у процесі операції на поперечині, закріпленої, у свою чергу, на стійці. Цей лапароліфт уводиться в черевну порожнину через прокол, після чого до нього кріпиться тяга (ланцюжок) і здійснюється тракція.

Але він має наступні недоліки:

Ненадійність при фіксації тканин і незручність у роботі з ним Обмежують зкстракорпоральні рухи лапароскопічних інструментів, обмежують кут атаки інструмента, чим викликають незручності в роботі хірурга.

Конструкція досить складна по обладнанню й способу застосування, що обмежує їхнє широке використання.

Самовільна зміна свого положення в черевній порожнині, вислизання з неї через відсутність твердої фіксації в підйомнику.

В основу корисної моделі поставлена задача механічне підняття передньої черевної стінки, що дозволяє надійно втримувати відведені тканини без їхньої травми й, зручність роботи з ним і, в остаточному підсумку, поліпшення результатів операції.

Поставлена задача вирішується тим, що в пристрій, який призначений для підйому передньої черевної стінки, для створення робочого простору в черевній порожнині, відповідно до корисної моделі, представляє собою незамкнуте кільце діаметром 15 см. з нержавіючої сталевий проволочи діаметром 0.8 см. на одному з кінців загнутого у всередину кола по горизонталі до центру і від центру по вертикалі нагору розташовується гачок. Інший кінець розташований по окружності довжиною до 2 см відхилений від центра кола на 20 градусів і вниз по горизонталі на 2 см.

На кресленні зображений загальний вид пристрою, що складає з незамкнутого кільця 1, на одному з кінців пристрою розташований гачок 2, інший кінець пристрою відхилений від центра кола 3

Пристрій використовується таким чином. За прийнятою методикою в біляпупочній області виконується лапароцентез. У черевну порожнину вводиться лапароскоп при мінімальному карбоксиперетоніумі до 5 мл. вод. ст. Під контролем лапароскопа встановлюють лапароліфт шляхом проколу передньої черевної стінки по середній лінії живота на 4 см. нижче мечоподібного відростка, і поетапним введенням лапароліфта, починаючи з горизонтальної частини (3) по окружності (1) до вертикальної його частини (4). До верхньої частини лапароліфта де розташований гачок (2) кріпиться нержавіючий трос, на кінці якого петля. Для регулювання обсягу робочого простору в черевній порожнині інший кінець троса з петлею через двосторонній гачок кріпиться до ланок ланцюга, який фіксований до горизонтального коліна операційної лампи, і в такий спосіб здійснюється тракція нагору. Ступенем натягу дистального кінця троса шляхом з'єднання на вище лежачі ланки двостороннього гачка хірург, що оперує, створює регульований обсяг робочого простору в черевній порожнині. Незначні зміни робочого простору можуть відбутися при нахилі операційного стола щодо горизонтальної поверхні, які легко компенсуються з'єднанням на вище розташовані ланки.

Переваги пристрою визначення довжини анального каналу полягають у тому, що:

- дозволяє надійно фіксувати тканини без травмування;
- просте і недороге у використанні не заважає рухам лапароскопічних інструментів, не обмежують кут атаки інструмента;

- конструкція досить проста по обладнанню й способу застосування, та виготовленню.

Забезпечує легке регулювання об'єму у черевній порожнині.

Приклад конкретного застосування: Хвора Х.1938 року народження, 05.03.2010г. Звернулась до клініки на скарги болю у правому підребер'ї.

ЖКБ хронічний холецистит, камені жовчного міхура. Хвора оперована з приводу хронічного холецистита, каменів жовчного міхура у плановому порядку під ендорахеальним наркозом. У черевну порожнину введен лапароскоп при мінімальному карбоксиперетоніумі до 5 мл. вод. ст. Під контролем лапароскопа встановлено лапароліфт шляхом проколу передньої черевної стінки по середній лінії живота на 4 см. нижче мечоподібного відростка, і поетапним введенням лапароліфта по окружності до вертикальної його частини та здійснена тракція нагору. Після

цього виконана класична лапароскопічна халецистектомія. Післяопераційний період протікав без ускладнень. Хвора виписана з відділення в задовільному стані на 4-му добу після операції.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

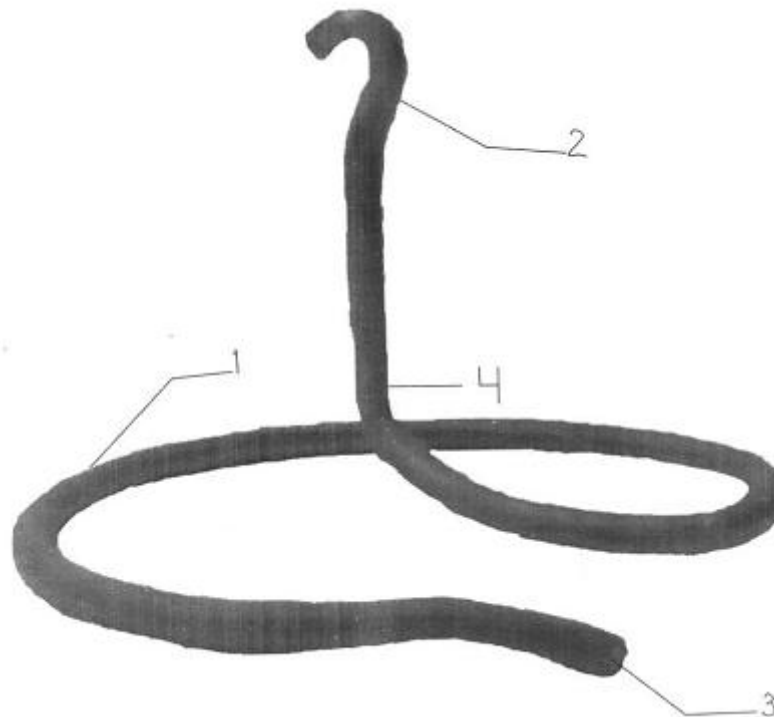
5

10

15

20

Пристрій для безгазової лапароскопії, який являє собою робочу частину у вигляді вигнутого стержня, закріпленого на тязі, фіксованої у процесі операції на поперечині, закріпленої у свою чергу на стійці, що уводиться в черевну порожнину через прокол, після чого до нього кріпиться тяга (ланцюжок) і здійснюється тракція, який **відрізняється** тим, що після проколу передньої черевної стінки по середній лінії живота на 4см нижче мечоподібного відростка, і поетапним введенням лапароліфта, починаючи з горизонтальної частини по окружності до вертикальної його частини, до верхньої частини лапароліфта, де розташований гачок, кріпиться нержавіючий трос, на кінці якого петля, для регулювання обсягу робочого простору в черевній порожнині, інший кінець троса з петлею через двосторонній гачок кріпиться до ланок ланцюга, який фіксований до горизонтального коліна операційної лампи і в такий спосіб здійснюється тракція нагору, ступенем натягу дистального кінця троса шляхом з'єднання на вище лежачі ланки двостороннього гачка хірург, що оперує, створює регульований обсяг робочого простору в черевній порожнині, незначні зміни робочого простору можуть відбутися при нахилі операційного стола щодо горизонтальній поверхні, які легко компенсуються з'єднанням на вище розташовані ланки.



Комп'ютерна верстка Г. Паяльніков

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