



УКРАЇНА

(19) UA (11) 12633 (13) U  
(51) МПК (2006)  
A61B 17/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ

## ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ  
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під  
відповідальність  
власника  
патенту

## (54) ЛАПАРОСКОП ДЛЯ МОРФОЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ПЛОДУ ЛЮДИНИ

1

2

(21) u200508251

(22) 22.08.2005

(24) 15.02.2006

(46) 15.02.2006, Бюл. № 2, 2006 р.

(72) Ахтемійчук Юрій Танасович, Цигикало Олександр Віталійович, Скорейко Петро Михайлович

(73) БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ МІНІСТЕРСТВА ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ

(57) 1. Лапароскоп для морфологічних досліджень плоду людини, що складається з джерела світла та напрямного циліндра, який відрізняється тим,

що напрямний циліндр виконаний у вигляді чорної пластмасової трубки, довжиною 60мм, діаметром 10мм, а джерелом світла є світлодіод, який закріплений на торці світловоду, що прикріплений до внутрішньої стінки.

2. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що світловод виконаний як скляний стержень діаметром 2мм та має два кінці - "окулярний" на якому прикріплений світлодіод та "об'єктивний", який закруглений та замотований для розсіювання світлового пучка.

Корисна модель відноситься до медицини, а саме анатомії, топографічної анатомії та оперативної хірургії, патологічної анатомії та судової медицини, морфології, гістології та може бути використана для контролю ін'єкції судин та вивчення внутрішньої поверхні порожнин тіла плодів та новонароджених людини.

Відомі пристрої для огляду порожнин тіла представляють собою складні оптикомеханічні прилади, застосування яких можливо лише за умов пневмоперитонеуму.

Відомий пристрій - лапароскоп, що складається з джерела світла та направляючого циліндру (лапароскоп "STORZ" модифікація HOPKINS II Straight Forward Telescope 0°, diameter 5mm, length 29cm (джерело - інструкція до лапароскопу).

Недоліками прототипу є:

1. Завеликі розміри відносно черевної порожнини плода людини.

2. Висока вартість.

3. Конструктивні особливості не відповідають запитам анатомів, які вивчають особливості будови плодів людини.

Нами пропонується пристрій, що усуває вказані недоліки.

В основу корисної моделі поставлене завдання удосконалити лапароскоп для морфологічних досліджень плодів людини шляхом використання джерела світла та направляючого циліндру принципово нової конструкції для контролю ін'єкції су-

дин та вивчення внутрішньої поверхні порожнин тіла плодів та новонароджених людини.

Поставлене завдання вирішується тим, що у лапароскопі для морфологічних досліджень плодів людини, що складається з джерела світла та направляючого циліндру, згідно до корисної моделі, направляючий циліндр виконаний у вигляді чорної пластмасової трубки довжиною 60мм, діаметром 10мм, а джерелом світла є світлодіод, який закріплений на торці світловода, що прикріплений до внутрішньої стінки. Світловод представляє собою скляний стержень діаметром 2мм та має два кінці - "окулярний" на якому прикріплений світлодіод та "об'єктивний", який закруглений та замотований для розсіювання світлового пучка.

На фіг.1 представлений пристрій для лапароскопії, який складається з чорної пластмасової трубки (1) довжиною 60мм, діаметром 10мм, до внутрішньої стінки якої прикріплений світловод (2) - скляний стержень діаметром 2мм, огорнутий алюмінієвою фольгою. Джерело світла (світлодіод) (4) закріплений на "окулярному" торці світловода, а інший торець ("об'єктивний") (3) - заокруглений та матований для розсіювання світлового пучка.

Опис пристрою у динамічному стані. Для візуалізації анатомічних структур черевної порожнини лапароскоп вводиться через розріз передньо-бічної стінки живота довжиною 10-12мм зліва від пупка в порожнину очеревини. Вмикають джерело світла та оглядають через "окулярну" апертуру

(13) U  
12633  
(11)  
(19) UA

органи та структури, які прилягають до "об'єктивного" торця лапароскопа.

Технічний результат та переваги нашого пристрою:

- ефективне проведення ін'єкції судин органів та структур порожнин тіла анатомічних об'єктів малих розмірів, ощадливе відношення до анатомічного препарату;

- анатомічні структури не втрачають свого природного положення, синтопії та форми, так як немає потреби вскривати стінки порожнин тіла;

- анатомічні структури добре візуалізуються і не перегріваються завдяки конструкції моноволоконного освітлювача "холодного" світла.

Лапароскоп для морфологічних досліджень плодів людини був апробований при морфологічних дослідженнях на кафедрі топографічної анатомії та оперативної хірургії Буковинського державного медичного університету.

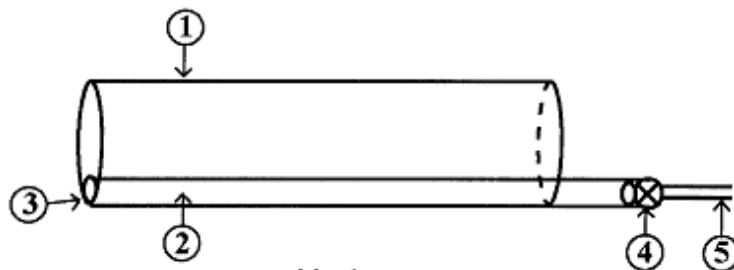


Fig. 1