

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ, ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ (51) МПК

A61B 17/30 (2000.01)

(12) ОПИСАНИЕ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ

Статус: не действует (последнее изменение статуса: 19.09.2011) Пошлина: учтена за 1 год с 28.04.2005 по 28.04.2006

(21)(22) Заявка: 2005113039/22, 28.04.2005

(24) Дата начала отсчета срока действия патента: 28.04.2005

(45) Опубликовано: 10.11.2005 Бюл. № 31

Адрес для переписки:

173003, г. Великий Новгород, ул. Б. Санкт-Петербургская, 41, НовГУ, отдел интеллектуальной собственности (72) Автор(ы): Цвинев К.А. (RU), Сулиманов Р.А. (RU), Егоров А.С. (RU),

Маклул Мохсин (RU)

(73) Патентообладатель(и): Новгородский государственный университет им. Ярослава Мудрого (RU)

(54) ПИНЦЕТ С ПОДСВЕТКОЙ

(57) Реферат:

Полезная модель относится к медицинской технике, в частности, к хирургическому инструментарию и предназначен для работы в затемненных местах глубоких ран и полостей организма. Пинцет содержит автономный источник питания и светодиоды с выключателем. Отличием предложенного изобретения являются концы бранш, изогнутые под углом 120°-130°, расположенные специальным образом светодиоды, что обеспечивает освещение операционного поля и автономного источника питания. Такая конструкция пинцета позволяет использовать его как со светом, так и без, также она обеспечивает бестеневое освещение операционного поля и захваченной анатомической структуры, что в свою очередь обеспечивает более комфортные условия работы хирурга.

Полезная модель относится к медицинской технике, в частности, к хирургическому инструментарию и предназначено для выполнения оперативных вмешательств.

Пинцеты различных конструкций с давних времен используются в медицине. Среди них большую группу составляют хирургические и анатомические пинцеты без подсветки.

Наиболее близким по техническому решению, принятым за прототип, является хирургический пинцет с прямыми браншами и без светодиодов (см. «Оперативная хирургия и топографическая анатомия»; под ред. академика РАМН В.В.Кованова; издво «Медицина», 2001 год, стр.220-221.)

Недостатками прототипа является невозможность работы с ним в глубоких ранах и различных полостях организма без света. Вследствие этого пациента необходимо поворачивать к основному источнику света в операционной, подводить дополнительные источники света или расширять границы раны или полости для большего доступа света.

Задачей полезной модели является улучшение качества и комфорта работы хирурга при сложных оперативных вмешательствах.

Поставленная задача решается тем, что пинцет, содержащий две пружинящие бранши, дополнительно снабжен автономным источником питания, двумя светодиодами, расположенными на внешней стороне бранши и выключателем подачи света, причем бранши изогнуты под углом 120°-130°. Пинцет дополнительно может быть снабжен третьим светодиодом, размещенным в месте сопряжения бранш вдоль внутренней центральной оси пинцета.

Для пояснения полезной модели предложены чертежи.

На фиг.1 изображен общий вид пинцета, с разомкнутыми браншами и выключенными светодиодами;

на фиг.2 изображен общий вид пинцета в рабочем положении с включенными светодиодами и схематическим изображением направления света;

на фиг.3 изображен вид пинцета сбоку (с внешней стороны);

на фиг.4 - электрическая схема пинцета с двумя светодиодами;

на фиг.5 - пинцет с центральным и боковыми светодиодами в нерабочем положении;

на фиг.6 - пинцет с тремя светодиодами в рабочем положении и схематическим изображением направления света;

на фиг. 7 изображена электрическая схема пинцета с тремя светодиодами.

Пинцет с подсветкой содержит платформу для крепления источника питания (1), сменный источник питания различной мощности (батарея или аккумулятор) (2), изолированные проводники электрического тока к светодиодам (лампочкам) или оптико-свето-стекловолоконные проводники (3), ребристые рукоятки бранш выключателя цепи (5), светодиоды (6) и бранши пинцета, имеющие угол изгиба примерно 120°-130° (7).

Все элементы электрической цепи изолируются от воздействия внешней среды специальными полимерами, которые позволяют стерилизовать пинцет способами кипячения или в УФ - лучах.

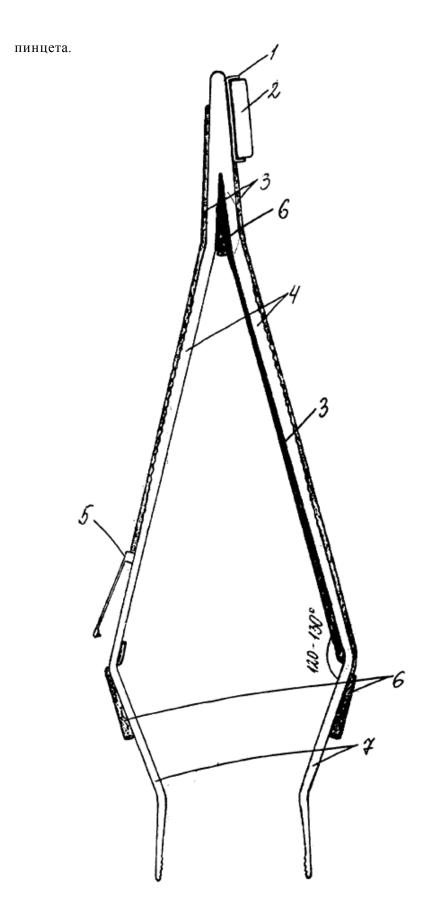
Пинцет работает следующим образом.

После выделения анатомической структуры и ее захвата браншами пинцета, хирург с помощью указательного пальца замыкает цепь выключателем, тем самым зажигаются светодиоды, что позволяет в дальнейшем, без дополнительных световых приборов, работать в глубокой ране или полости. За счет автономного источника питания к нему не требуется подсоединять дополнительные провода, что обеспечивает более комфортную работу хирургов без посторонних предметов, также пинцет можно использовать как обычный хирургический.

Таким образом, предполагаемая полезная модель позволяет быстро и качественно выделить анатомическую структуру в ране или полости организма без применения дополнительных световых приборов.

Формула полезной модели

- 1. Пинцет, содержащий две пружинящие бранши, отличающийся тем, что он дополнительно снабжен автономным источником питания, светодиодами, расположенными на внешней стороне бранш и выключателем подачи света, причем бранши изогнуты под углом 120-130°.
- 2. Пинцет по п.1, отличающийся тем, что он дополнительно снабжен светодиодом, размещенным в месте сопряжения бранш вдоль внутренней центральной оси



ФАКСИМИЛЬНЫЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ

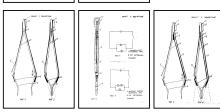
Реферат:



Описание:



Рисунки:



извещения

MM1 K - Досрочное прекращение действия патента (свидетельства) Российской Федерации на полезную модель из-за неуплаты в установленный срок пошлины за поддержание патента (свидетельства) в силе

(21) Регистрационный номер заявки: 2005113039

Дата прекращения действия патента: 29.04.2006

Извещение опубликовано: <u>10.09.2007</u> БИ: 25/2007