



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA**

(11) **110186**

(13) **C2**

(51) МПК

**A61B 17/24** (2006.01)

## (12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА ВИНАХІД

(21) Номер заявки: **а 2014 13952**

(22) Дата подання  
заявки: **25.12.2014**

(24) Дата, з якої є  
чинними права  
на винахід: **25.11.2015**

(41) Публікація  
відомостей про  
заявку: **10.06.2015,**  
**Бюл.№ 11**

(46) Публікація  
відомостей про  
видачу патенту: **25.11.2015,**  
**Бюл.№ 22**

(72) Винахідник(и):  
**Гавриленко Юрій Володимирович (UA)**

(73) Власник(и):  
**НАЦІОНАЛЬНА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ  
ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ ІМЕНІ П.Л. ШУПИКА,**  
вул. Дорогожицька, 9, м. Київ, 04112 (UA)

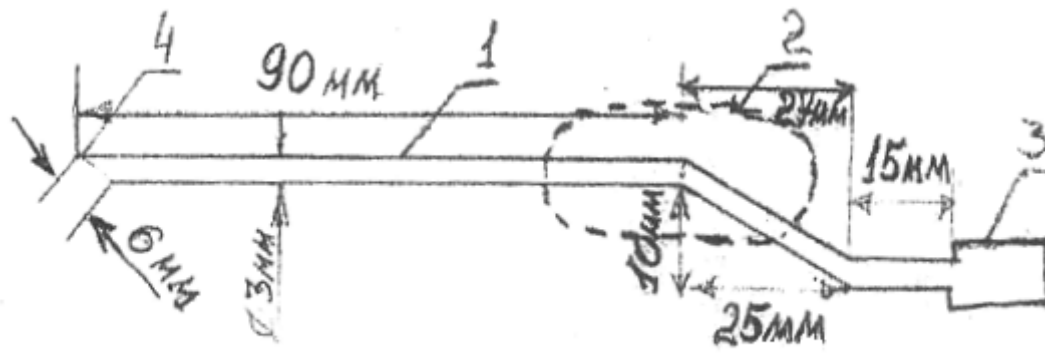
(56) Перелік документів, взятих до уваги експертизою:  
Аспирационный распатор 479800. Инструменты для  
ринолгии и ринопластики // Онлайн-каталог STORZ  
Мир Эндоскопии. Хирургическая стоматология и  
челюстно-лицевая хирургия. - 3-е издание 1/2012. - С.  
266, 267. [Интернет-публікація] URL:  
<http://epc.karlstorz.com/epc/Starter.jsp?locale=RU&practiceArea=OMFS&product=&sid=SID-EA759D27-05415FE4>  
(Знайдено 16.09.2015)  
RU 57104 U1, 10.10.2006  
RU 65370 U1, 10.08.2007  
RU 93663 U1, 10.05.2010  
RU 2436598 C2, 20.12.2011  
CN 201019806 Y, 13.02.2008  
CN 201286742 Y, 12.08.2009

## (54) АСПИРАЦИЙНИЙ РАСПАТОР ГАВРИЛЕНКА

### (57) Реферат:

Аспираційний распатор Гавриленка складається з металевої трубки, фіксуючої пластинки, проксимального кінця з розширеною частиною та дистального кінця зі зрізом трубки. Металева трубка має внутрішній діаметр 3 мм і зріз під кутом 45 градусів на дистальному кінці. На проксимальному кінці виконана розширена канюля для фіксації до електричного відсмоктувача. Відстань від зрізу дистального кінця катетера до першого коліна складає 90 мм, в ділянці першого коліна знаходиться фіксуюча пластинка 40×15×2 мм з округлими краями для утримання распатора у руці хірурга. Далі йде вигин металевого катетера і друге коліно, яке переходить через коротку відстань, що складає 15 мм, у проксимальний розширений кінець, що дає можливість зручності маніпуляції аспираційним распатором під час операції. В результаті використання заявленого винаходу забезпечується покращення відшарування слизової оболонки і охрястя від чотирикутного хряща перегородки носа, уникнення гематоми носової перегородки в післяопераційному періоді, полегшення праці хірурга та скорочення часу операції.

UA 110186 C2



Фиг. 1

Винахід належить до сфери медицини, зокрема до оториноларингології, і може бути використаний при лікуванні хворих з викривленням перегородки носа, в тому числі з наявністю цукрового діабету 1 типу.

Відомий спосіб лікування викривлення носової перегородки, взятий за прототип, за яким проводиться септопластика (видалення деформованих частин хрящового і кісткового відділів перегородки носа) і на етапі відшарування слизової оболонки з охрястям застосовується распатор і відсмоктувач. За прототип взято аспіраційний распатор фірми "Карл Шторц".

Недоліком даного пристрою є те, що при його використанні дистальний кінець в порожнині носа не може бути використаний для відшарування охрястя зі слизовою оболонкою від перегородки носа. При операції септопластика з використанням даного приладу можуть виникати надриви слизової оболонки з неповним відшаруванням охрястя і травматизацією чотирикутного хряща, що негативно позначається на тривалості операції і лікуванні. Особливо не зручно його використовувати при оперативному лікуванні викривлення носової перегородки у дітей.

Задачею даного винаходу є удосконалення аспіраційного распатора для проведення септопластики у дорослих і дітей, в тому числі і хворих на цукровий діабет 1 типу. Технічний результат впровадження такого інструменту - покращення етапу відшарування слизової оболонки і охрястя від чотирикутного хряща перегородки носа, уникнення гематоми носової перегородки в післяопераційному періоді, полегшення праці хірурга, скорочення часу операції.

Поставлена задача заявки на винахід вирішується тим, що у відомому распаторі, що складається з металевої трубки, фіксуючої пластинки, проксимального кінця з розширеною частиною (канюля), дистального кінця зі зрізом трубки, згідно з корисною моделлю, металева трубка має внутрішній діаметр 3 мм і зріз під кутом 45 градусів на дистальному кінці, на проксимальному кінці виконана розширена канюля для фіксації до електричного відсмоктувача. Відстань від зрізу дистального кінця катетера до першого коліна складає 90 мм, що забезпечує зручність і щільний контакт з хрящем перегородки носа і охрястям. В ділянці першого коліна знаходиться фіксуєча пластинка 40×15×2 мм з округлими краями для утримання аспіраційного распатора у руці хірурга. Далі йде вигиб металевого катетера і друге коліно, яке переходить через коротку відстань (15 мм) у проксимальний розширений кінець, що дає можливість зручності маніпуляції распатором під час операції.

Відмінним від прототипу є відстань від зрізу дистального кінця катетера до 1 коліна, що складає 90 мм, металева трубка має внутрішній діаметр 3 мм і зріз під кутом 45 на дистальному кінці, в ділянці першого коліна знаходиться фіксуєча пластинка 40×15×2 мм з округлими краями для утримання распатора у руці хірурга.

Пристрій пояснюється кресленням, де зображено загальний вид пристрою в прямій (фіг. 1) та боковій (фіг. 2) проекціях. Пристрій складається з металевої трубки (1), фіксуючої пластинки (2) проксимального кінця з розширеною частиною (3), дистального кінця зі зрізом трубки під кутом 45 градусів (4).

Пристрій застосовується таким чином. Перед введенням аспіраційного распатора в порожнину носа на дистальний кінець катетера одягається стерильна трубка від електричного відсмоктувача.

Після місцевої інфільтраційної анестезії виконують дугоподібний розтин слизової оболонки і охрястя носової перегородки на відстані 4-5 мм від зовнішнього краю носової перегородки. Відсепаровування слизової оболонки разом з охрястям та окістям на всіх ділянках носової перегородки є одним із найважливіших етапів операції септопластика, оскільки якісна маніпуляція дає можливість уникнути надриву прилеглих тканин, якісно виділити чотирикутний хрящ з двох сторін і зменшити кровотечу під час операції. Кут і площа зрізу аспіраційного распатора забезпечує атравматичну дію на чотирикутний хрящ. Фіксована пластинка на інструменті дає можливість чіткої фіксації в руці хірурга, а відносно невелика відстань від пластинки до робочої поверхні інструменту забезпечує достатній контакт з перегородкою носа. Відсепаровування слизової оболонки з охрястям і окістям з другого боку проводиться за допомогою також распатора, після попереднього розрізу хряща, відступивши від краю чотирикутного хряща на 9-10 мм, паралельно його зовнішнього краю, не ушкодивши охрястя з протилежного боку.

Приклад 1. Хвора М., 16 років, була прийнята в клініку із скаргами на утруднення носового дихання зліва. В анамнезі цукровий діабет 1 типу, який був діагностований у 8 річному віці, травми носа не було, останні роки відмічає різке погіршення носового дихання і наявність риносинуїту зліва. Об'єктивно: носове дихання різко утруднене зліва. Слизова оболонка порожнини носа рожева, не набрякла. Перегородка носа різко викривлена вліво в передньому і

середньому відділах. Патологічних виділень в загальному і середньому носових ходах не спостерігається. З боку інших ЛОР-органів патології не виявлено.

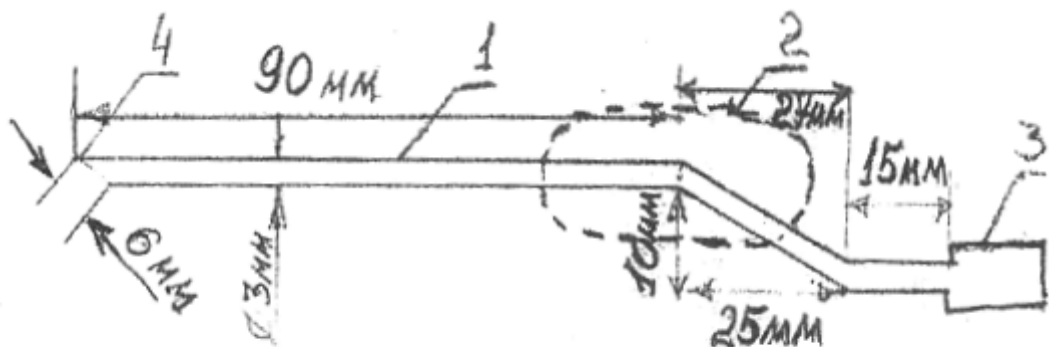
Діагноз: цукровий діабет 1 типу, викривлення носової перегородки зліва з порушенням носового дихання. Під загальним знеболенням, після місцевої інфільтраційної анестезії виконано дугоподібний розтин слизової оболонки і охрястя носової перегородки на відстані 4-5 мм від її зовнішнього краю. Відсепаровування слизової оболонки разом з охрястям та окістям на стороні викривлення проведено за допомогою аспіраційного распатора. Надриву слизової оболонки, охрястя, пошкодження чотирикутного хряща і кровотечі не відмічалось. Після попереднього розрізу хряща зліва, відступивши від краю чотирикутного хряща на 9-10 мм, паралельно його зовнішнього краю проведено атравматичне відсепаровування слизової оболонки з охрястям і окістям з протилежної сторони аспіраційним распатором, що забезпечило швидке виділення перегородки носа в хрящовому і кістковому відділах без вираженої кровотечі. Видалено частину викривлення чотирикутного хряща зліва в передньому і середньому відділах. Залишено смужки з мінімальною шириною 10-12 мм в верхньому і 9-10 мм в передньому відділах. Деформації кісткової частини носової перегородки не відмічено. Листки слизової оболонки носової перегородки співставленні після ретельного туалету. На розтин слизової оболонки зліва - 2 кетгутів фіксуючих шва. Виконана передня тампонада носа. Тампони видалені через 24 години, кровотечі з порожнини носа практично не відмічено. Клінічних ознак гематоми в післяопераційному періоді не виявлено. Носове дихання відновилося на 3-й день. Пацієнтка в задовільному стані виписана з клініки на 5-й день.

Хірургічне лікування хворих із викривленням носової перегородки з використанням винаходу, що заявляється, було проведено у 10 пацієнтів. Жодного разу після операції – септопластики, не спостерігалось гематоми носової перегородки. Крім того, відмічено скорочення тривалості перебування в стаціонарі в середньому на 2-3 дні.

Таким чином, застосування даного пристрою сприяє скороченню тривалості операції і лікування хворих з викривленням носової перегородки, у тому числі і при наявності цукрового діабету 1 типу, дозволяє уникнути гематоми носової перегородки в післяопераційному періоді.

#### ФОРМУЛА ВИНАХОДУ

Аспіраційний распатор, що складається з металевої трубки, фіксуючої пластинки, проксимального кінця з розширеною частиною, дистального кінця зі зрізом трубки, який відрізняється тим, що металева трубка має внутрішній діаметр 3 мм і зріз під кутом 45 градусів на дистальному кінці, на проксимальному кінці виконана розширена канюля для фіксації до електричного відсмоктувача, відстань від зрізу дистального кінця катетера до першого коліна складає 90 мм, в ділянці першого коліна знаходиться фіксуюча пластинка 40×15×2 мм з округлими краями для утримання распатора у руці хірурга, далі йде вигин металевого катетера і друге коліно, яке переходить через коротку відстань, що складає 15 мм, у проксимальний розширений кінець, що дає можливість зручності маніпуляції аспіраційним распатором під час операції.



Фіг. 1

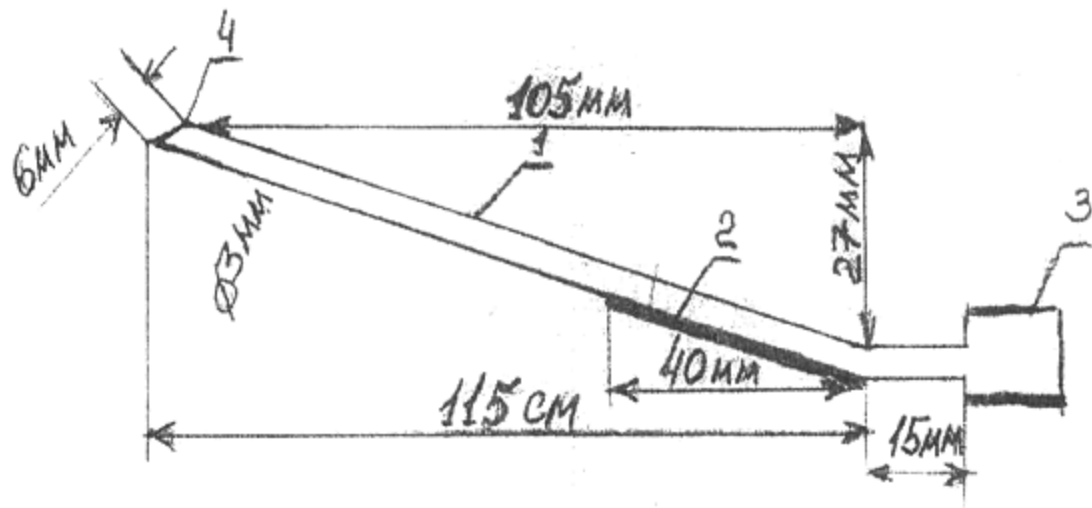


Fig. 2

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