



УКРАЇНА

(19) **UA**

(11) **105845**

(13) **U**

(51) МПК

**A61B 10/02** (2006.01)

**A61B 17/06** (2006.01)

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ

**(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ**

(21) Номер заявки: **u 2015 08706**

(22) Дата подання заявки: **01.10.2015**

(24) Дата, з якої є чинними  
права на корисну  
модель: **11.04.2016**

(46) Публікація відомостей  
про видачу патенту: **11.04.2016, Бюл.№ 7**

(72) Винахідник(и):

**Шевага Ігор Васильович (UA),**

**Шевага Богдан Ігорович (UA),**

**Слабінський Валерій Володимирович (UA),**

**Товкач Юрій Васильович (UA)**

(73) Власник(и):

**БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ**

**МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ МОЗ УКРАЇНИ,**

**пл. Театральна, 2, м. Чернівці, 58002 (UA)**

**(54) ГОЛКА ДЛЯ ВНУТРІШНЬОГОРТАННИХ ВЛИВАНЬ**

(57) Реферат:

Голка для внутрішньогортанних вливань містить трубку із нержавіючої сталі, канюлю та шприц. Канюля є пластмасовою, шприц - одноразовим, діаметр трубки голки складає 2,0 мм, її довжина складає 150 мм із подовженим вигином робочого кінця.

**UA 105845 U**



Корисна модель належить до галузі медицини, а саме до оториноларингології, і може бути використана при лікуванні хворих з ларингофарингітом та глоситом.

За даними вітчизняних досліджень, поширеність хронічного ларингіту становить від 8,5 до 10 % від усіх ЛОР хвороб, а за даними зарубіжної літератури, хронічними захворюваннями гортані страждає до 20 % населення. Дані захворювання у 60 % хворих є фоном для розвитку злоякісних пухлин гортані. Одним з основних методів лікування хронічного ларингіту є ендоларингіальне вливання лікарських засобів, здійснювані за допомогою гортанної канюлі.

Прототипом корисної моделі є комплект: шприц скляний та набір насадок для внутрішньогортанних вливань і промивання мигдалин (<http://www.med-shop.ru/catalog/shop/instr.htm>), який складається зі шприца, трубок різного діаметра і вигинів, виготовлених з нержавіючої сталі; комплект багаторазового використання.

Недоліком прототипу є те, що комплект використовується багаторазово і після кожної маніпуляції його необхідно стерилізувати. Він важко стерилізується, особливо після застосування масляних речовин. Вигнутий наконечник недостатньої довжини - при вливанні через нього велика частина розчину потрапляє в небажані відділи дихальних шляхів (трахею і бронхи), отже немає можливості направити максимальну кількість лікарського препарату або барвника на певну ділянку гортані. Часто відбувається невдале введення наконечника в гортань або лагуну через великий зовнішній діаметр наконечника (2,5 мм) та через незручну форму згину трубки.

В основу корисної поставлена задача вдосконалити голку для внутрішньогортанних вливань шляхом виготовлення канюлі з пластмаси, що забезпечує одноразове використання голки; зміни вигину голки; збільшення її довжини та зменшення її діаметра.

Поставлена задача вирішується тим, що голка для внутрішньогортанних вливань містить трубку із нержавіючої сталі, канюлю та шприц. Канюля є пластмасовою, шприц - одноразовим, діаметр трубки голки складає 2,0 мм, її довжина складає 150 мм із подовженим вигином робочого кінця.

Відмінні ознаки корисної моделі від прототипу наведені в таблиці 1.

Таблиця 1

Порівняння корисної моделі та прототипу за ознаками

Ознаки	Прототип	Корисна модель
Трубка голки	нержавіюча сталь, короткий вигин, довжина трубки 180 мм, діаметр 2,5 мм	нержавіюча сталь, подовжений вигин, довжина трубки 150 мм діаметр 2,0 мм
Канюля	нержавіюча сталь	пластмаса
Шприц	скляний	одноразовий

Визначення термінів, які використовуються при описі корисної моделі: голка для внутрішньогортанних вливань, трубка, канюля.

Теоретичні передумови здійснення способу.

Виготовлення канюлі з пластмаси забезпечує одноразове використання голки, а отже зменшує кількість ускладнень після промивання. Зменшення діаметри трубки та подовження вигину її робочого кінця та збільшення її довжини, забезпечує безтравматичне введення наконечника голки в визначену ділянку гортані.

Суть корисної моделі пояснює креслення.

На кресленні представлена будова голки для внутрішньогортанних вливань, яка складається з металевої трубки (1) з нержавіючої сталі, довжиною 150 мм та діаметром 2,0 мм із подовженим вигином робочого кінця; пластмасової канюлі (2); одноразового шприца (3).

Приклади використання корисної моделі.

Голкою для внутрішньогортанних вливань за період з 2009-2014 роки у Кам'янець-Подільській міській лікарні № 1 і Кам'янець-Подільській міській поліклініці ЛОР-лікарями було здійснено вливань біля 1200 хворим з хронічним ларингітом, половину з яких було здійснено з використанням запропонованого пристрою, а інша половина - за допомогою прототипу. Всі хворі перебували на диспансерному огляді.

Порівняння результатів внутрішньогортанних вливань з використанням прототипу та корисної моделі наведені в таблиці 2.

Таблиця 2

Порівняльні дані при використанні прототипу та корисної моделі

	Прототип, кількість	Корисна модель, кількість
Внутрішньогортанні вливання	600	600
Ускладнення після вливань	42	0

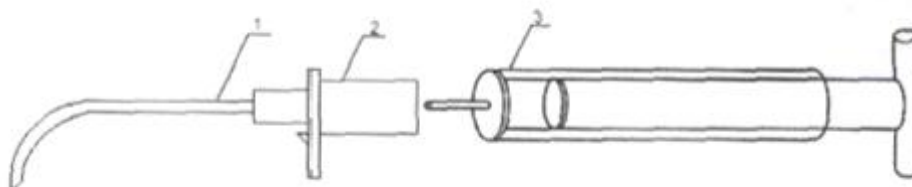
- 5 Запропонований пристрій забезпечує ефективне вливання лікарських препаратів або барвників в малих дозах безпосередньо на уражену ділянку гортані, рівномірно розпилюючи їх; оптимізує лікувальний процес хворих з хронічним ларингітом; зменшує кількість ускладнень; одноразові голки не підлягають повторній стерилізації, відповідають правилам асептики.

## ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

10

Голка для внутрішньогортанних вливань, що містить трубку із нержавіючої сталі, канюлю та шприц, яка **відрізняється** тим, що канюля є пластмасовою, шприц - одноразовим, діаметр трубки голки складає 2,0 мм, її довжина складає 150 мм із подовженим вигином робочого кінця.

## ГОЛКА ДЛЯ ВНУТРІШНЬОГОРТАННИХ ВЛИВАНЬ



Фіг.

15

Комп'ютерна верстка А. Крулевський

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Василя Липківського, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

ДП "Український інститут інтелектуальної власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601