



УКРАЇНА

(19) UA (11) 60877 (13) A

(51) 7 A61B1/24, A61B17/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА ВІНАХІДВИДАЄТЬСЯ ПІД
ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ
ВЛАСНИКА
ПАТЕНТУ

(54) РОТОРОЗШИРЮВАЧ

1

2

(21) 2003032520

(22) 24 03 2003

(24) 15 10 2003

(46) 15 10 2003, Бюл. № 10, 2003 р.

(72) Косаковський Анатолій Лук'янович, Косаківська Ілона Анатоліївна, Шух Людмила Анатоліївна

(73) КИЇВСЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ ІМ. П. Л. ШУПИКА, Косаковський Анатолій Лук'янович, Косаківська Ілона Анатоліївна

на, Шух Людмила Анатоліївна

(57) Роторозширювач, що містить скобу з упором для верхніх зубів, шпатель з рукояткою, каретку з стопорним механізмом, який відрізняється тим, що в зовнішній частині пластини стопорного механізму на ділянці між пружиною і фіксуючим механізмом пластини виконано канал циліндричної форми з різьбою на його стінках, в якому розміщено гвинт

Винахід відноситься до сфери медицини, зокрема, до оториноларингології і може бути використаний при лікуванні хворих з хронічним тонзилітом та аденоїдними вегетаціями.

Відомий роторозширювач Davis-Boyle (1), взятий нами за прототип, який зміщує шпатель з рукояткою, скобу з упорами для верхніх зубів, каретку з стопорним механізмом.

Недоліком вказаного пристрою є те, що при виконанні операції під інтубаційним наркозом стопорний механізм не завжди стабільно фіксує рукоятку шпателя в заданому положенні. Останній нерідко, внаслідок ослаблення пружини, зміщується під час операції, що перешкоджає діям хірурга і збільшує тривалість операції.

Задачею даного винаходу є попередження зміщення шпателя під час операції, що позитивно впливає на якість хірургічного втручання і зменшує тривалість операції.

Поставлена задача досягається тим, що в зовнішній частині пластини стопорного механізму на ділянці між пружиною і фіксуючим механізмом пластини виконано канал циліндричної форми з різьбою на його стінках, в якому розміщено гвинт.

Винахід пояснюється ілюстративно.

На кресленнях показаний запропонований роторозширювач, загальний вид (фіг. 1), та вид збоку (фіг. 2).

Запропонований роторозширювач містить шпатель 1 з рукояткою 2, скобу 3, каретку 4 з стопорним механізмом 5 і упори 6 для верхньої щелепи. В зовнішній частині пластини стопорного механізму на ділянці між пружиною 7 і фіксуючим механізмом 8 пластини стопорного механізму виконано канал циліндричної форми 9 з різьбою на його стінках, в який введено гвинт 10. На передній

поверхні рукоятки шпателя виконано жолобки 11 для фіксації її стопорним механізмом в заданому положенні.

Роторозширювач використовується таким чином.

Після інтубації хворого шпатель 1 вводиться в ротову порожнину. Інтубаційна трубка при цьому розміщується між язиком і шпателем по середній лінії. По мірі переміщення рукоятки шпателя 2 в каретці 4, упори 6 наближаються до верхніх зубів і після їх фіксації розтягується ротова порожнина. Язик при цьому притискається до дна ротової порожнини, що забезпечує вільний доступ до піднебінних мигдаликів і носоглотки. Після досягнення максимального розтягування ротової порожнини рукоятка шпателя 2 фіксується в каретці 4 з допомогою стопорного механізму 5, причому пластини стопорного механізму додатково фіксуються в заданому положенні з допомогою гвинта 10, який по мірі наближення до стінки каретки піднімає зовнішню частину пластини стопорного механізму наближаючи при цьому внутрішній її кінець до рукоятки шпателя і нерухомо фіксує її в жолобку 11 рукоятки шпателя.

Після закінчення операції рукоятка шпателя звільняється від стопорного механізму шляхом переміщення гвинта в зворотному напрямку і після натискання на зовнішній кінець пластини стопорного механізму шпатель звільняється в каретці від фіксації і переміщується в зворотному напрямку, після чого роторозширювач виводиться з ротової порожнини.

Крім того, внесені конструктивні зміни дозволяють користуватися роторозширювачем і при виході із робочого стану пружини. При цьому гвинт 10 переміщується у відповідне положення.

(19) UA (11) 60877 (13) A

Для наочності переваг запропонованого пристрою приводимо порівняльну характеристику оперативних втручань у глотці у двох групах хворих, ідентичних по віку, статі і характеру захворювань (таблиця). Хід оперативних втручань відрізнявся лише тим, що в першій групі ми використовували запропонований роторозширювач, а в другій прототип (базовий об'єкт)

Таблиця
Порівняльна характеристика оперативних втручань у глотці

Показники	Використання запропонованого роторозширювача	Базовий об'єкт	Р
	$M \pm m$ n=20	$M \pm m$ n=20	
Час тонзилектомії (хв.)	$7 \pm 0,24$	$14 \pm 0,48$	0,001
Зміщення шпателя внаслідок недостатньої фіксації стопорного механізму	-	4	
Час аденотомії (хв.)	$4 \pm 0,3$	$7 \pm 0,34$	0,001

З таблиці видно, що при використанні запропонованого роторозширювача час тонзилектомії скоротився в 2 рази, а аденотомії - в 1,75 рази. Крім того, під час тонзилектомії з використанням базового об'єкта у 4 випадках мало місце зміщення рукоятки шпателя, чого не спостерігалось при використанні запропонованого роторозширювача.

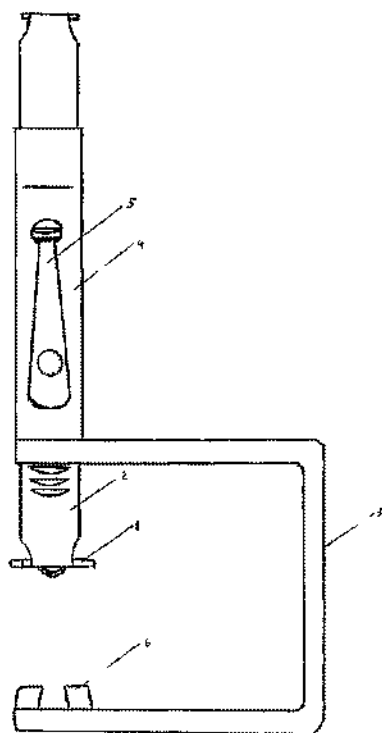
Таким чином, приведені дані свідчать про переваги проведення оперативних втручань тонзилектомії та аденотомії з використанням запропонованого роторозширювача.

Запропонований пристрій може бути використаний при лікуванні хворих з хронічним декомпенсованим тонзилітом та аденоїдними вегетаціями II-III ступеня і безумовно дасть позитивний ефект.

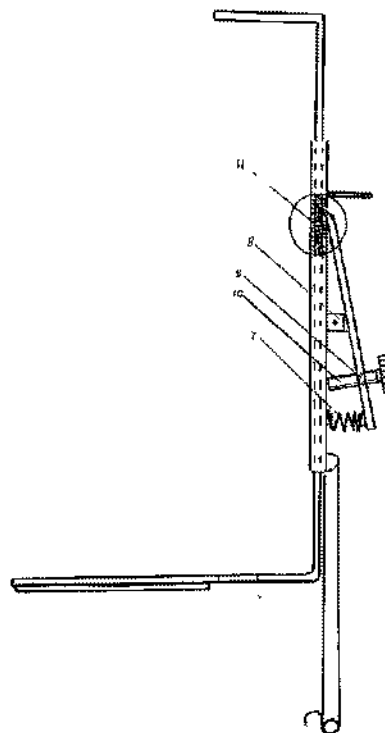
Література, використана при експертизі

1. И.С. Молдован. Наш опыт выполнения аденотомии и тонзиллэктомии под интубационным наркозом в Тунисе // Журнал вушних, носових і горлових хвороб, 2002 - 3 - с. 67-68.

2. А.С. 187937 СССР МПК А61В1/24 Роторасширитель / В.Л. Дерябина, Б.С. Бобров, А.Г. Нестеренко (СССР) - Заявлено 28.09.65, Опубл. 20.10.66 Бюл. №21.



Фиг. 1



Фиг. 2