

Пристрій відноситься до області медичної техніки, а саме до інструментів для оперативного лікування (середня та нижня конхотомія) деяких форм хронічних ринітів.

В якості прототипу вибраний прилад для хірургічного лікування хронічних ринітів - щілиноподібний конхотом [1], який складається з двох бранш, на кінці яких знаходяться дві діючі частини. Нижня частина представлена пластинкою з щілиновидним отвором. Верхня частина - ріжучий кінець, котрий входить в щілиновидний отвір під час оперативного відсікання носової раковини. Цей прилад використовується в ринологічній практиці для оперативного лікування хронічних ринітів.

Основними його недоліками є те, що, по-перше, прилад не проводить одномоментного відсікання раковини на всьому її протязі, а працює як ножиці; по-друге, наявність вкорочених бранш (робочої частини) не дозволяє і не гарантує повноцінного відсікання раковини, потребує значних зусиль при виконанні оперативного втручання, а також проводить як би "роздавлювання" тканини носової раковини; по-третє, кровотеча, що, як правило, виникає на початку відсікання переднього кінця носової раковини, робить неможливим візуальний контроль під час наступних етапів операції.

Задачею нашого винаходу є підвищення ефективності лікування хворих на деякі форми хронічних ринітів за рахунок більш якісної і швидкої резекції носових раковин, що призводить до більш сприятливого протікання післяопераційного періоду.

Поставлена задача досягається тим, що в пристрої для проведення конхотомії (конхотомі) є внутрішня і зовнішня трубки з співставними ріжучими поверхнями, що веде за собою більш ефективну і якісну конхотомію на всьому протязі носової раковини.

Порівняльний аналіз запропонованого технічного рішення з прототипом показує, що пристрій, який заявляється, відрізняється від прототипу наявністю внутрішньої і зовнішньої трубок з ріжучими краями, які мають різний діаметр в залежності від індивідуальних особливостей будови і розмірів порожнини носу пацієнтів.

Таким чином, прилад, що заявляється, для проведення конхотомії у хворих з хронічними ринітами задовольняє критерію "новизна".

Співставлення запропонованого технічного пристрою з Іншим відомим інструментарієм для проведення конхотомії показує, що інструментарій, який раніше використовувався для проведення цього оперативного втручання не характеризувався одномоментним відсіканням на всьому протязі носової раковини і не виконувався спеціально для цього виготовленим технічним засобом. Характеристики пристрою, що заявляється, забезпечують новий позитивний ефект, який заключається в підвищенні ефективності лікування за рахунок більш швидкого і повноцінного оперативного втручання.

Викладене дозволяє заключити, що технічне рішення, яке заявляється, відповідає критерію "Суттєві відмінності".

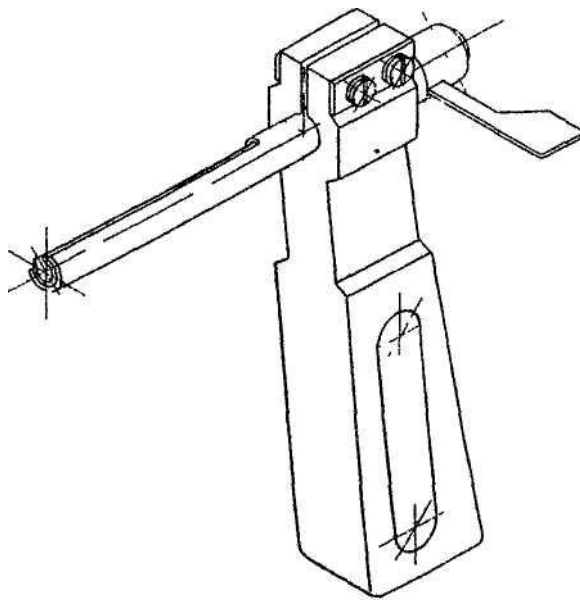
На фіг. 1 - представлений загальний вигляд запропонованого пристрою; на фіг. 2,3,4 - схематично показано вигляд пристрою відповідно збоку, ззаду і на розрізі спереду.

Запропонований пристрій для проведення конхотомії (конхотом) містить рукоятку 1, ручку-ричаг внутрішньої трубки 2, до якої закріплюється внутрішня трубка з прорізом і ріжучими краями 4, зовнішню трубку 3, яка також має співставиму з внутрішньою трубкою прорізь і ріжучими краями, накладні шайби закріплювального пристрою 5 і 6, за допомогою яких зовнішня трубка 3 прикріплюється до рукоятки пристрою 1, а також закріплювальної клежки 8 ручки-ричага 2 до внутрішньої трубки 4.

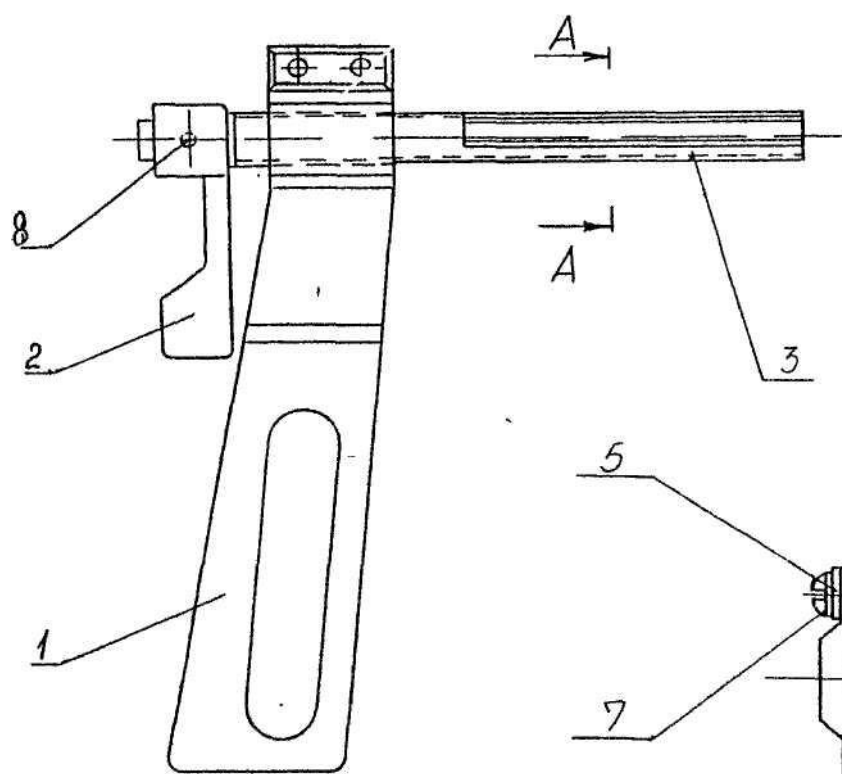
Пристрій працює таким чином.

Держимо пристрій в зібраному вигляді за рукоятку 1. Внутрішня 4 і зовнішня трубки 3 встановлюються так, щоб їхні прорізи, краї яких є ріжучими поверхнями, знаходились одна над другою. В положенні співпадання прорізів зовнішньої 3 і внутрішньої 4 трубок вони заводяться в порожнину носу таким чином, що вільний край раковини заходить в просвіт внутрішньої трубки 4 на всьому її протязі (від переднього кінця раковини до заднього її кінця). Потім поворотом за ручку-ричаг 2, яка фіксується на внутрішній трубці 4, придержуючи зовнішню трубку 3 за рукоятку 1 Інструменту, проводиться поворот внутрішньої трубки 4 пристрою, і під час цього повороту відбувається відсікання вільного краю носової раковини на всьому її протязі, від переднього до заднього кінця її. В зв'язку з тим, що ріжуча поверхня внутрішньої трубки 4 складає з ріжучою поверхнею зовнішньої трубки 3 кут, що відкривається спереду, то відсікання раковини відбувається від переднього кінця до заднього її кінця, що значно зменшує зусилля ручки-ричага 2 внутрішньої ручки 4.

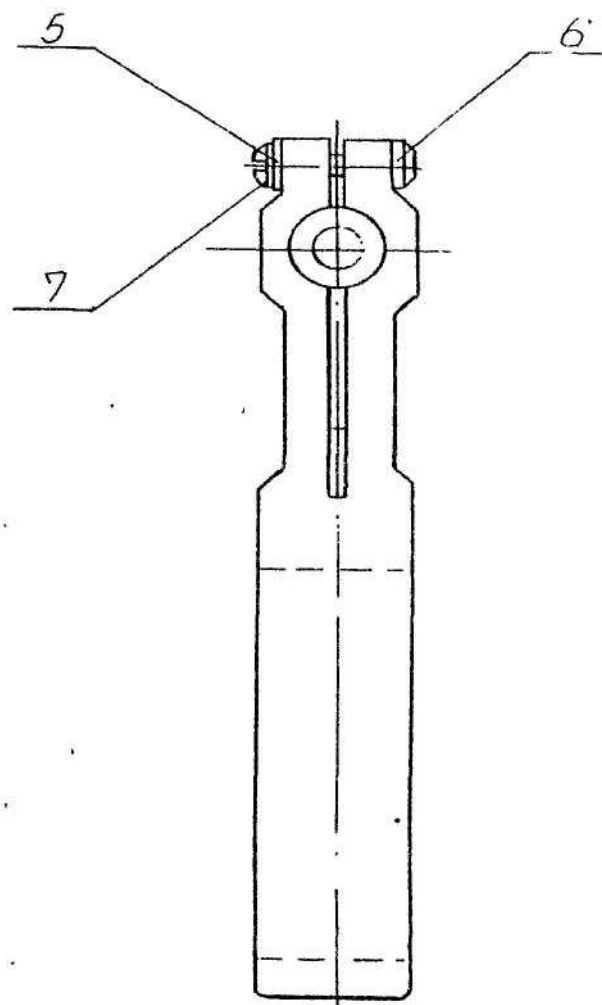
Таким чином, комплекс взаємозв'язаних відмінностей і зовсім нових якостей пристрою, що заявляється, для здійснення оперативного лікування хронічних ринітів, забезпечує досягнення поставленої мети підвищення ефективності лікування хронічних ринітів.



Фиг. I

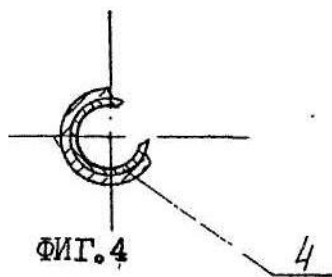


ФИГ. 2



ФИГ. 3

A - A



ФИГ. 4