

Пристрій відноситься до медичної техніки, а саме до шприців для внутрігортанних вливань лікарських речовин в піднебінні мигдалини.

Відомий пристрій для внутрігортанних вливань лікарських речовин (Шприц для внутрігортанних вливань і промивання мигдалин емкостью 2мл Ш-14; МРТУ 42300 - 64 ГМИЗ. Главное управление Медтехники), що складається з шприца і вигнутої на проксимальному кінці трубки, має наступні недоліки:

- при промиванні піднебінних мигдалин із лакуни вививається гнійний вміст у вигляді казеозних пробок, патогенної мікрофлори, що часто приводить до ковтання його або попадання в дихальні шляхи, викликаючи в організмі різні ускладнення (бронхіти, холецистити та ін.);

- лікарські речовини, потрапляючи на слизову оболонку ротоглотки викликають різкий рефлексний кашель і суб'єктивні відчуття зупинки дихання.

В основу винаходу поставлена задача створити такий пристрій, який дозволяє вводити лікарські речовини і одночасно відсмоктувати надлишки рідини, не даючи їй потрапляти в гортань і легені, що попереджує різні ускладнення. Задача досягається тим, що пристрій має спарені шприци з вигнутими на проксимальному кінці трубками, присмоктовуючий гумовий зонтик, встановлений на кінці трубок, а рухомі поршневі важелі спарених шприців з'єднані з важелем-гойдалкою, змонтованим на дистальному кінці станини. Завдяки приміненню спарених шприців з трубками для введення лікарських речовин і відсмоктування надлишків ліків, важеля-гойдалки, з'єданого з рухомими поршневими важелями шприців можлива одночасна синхронна подача лікарських речовин і відсмоктування надлишку їх за рахунок роботи шприців в протилежних фазах (підвищення тиску в одному шприці та розрідження тиску в другому).

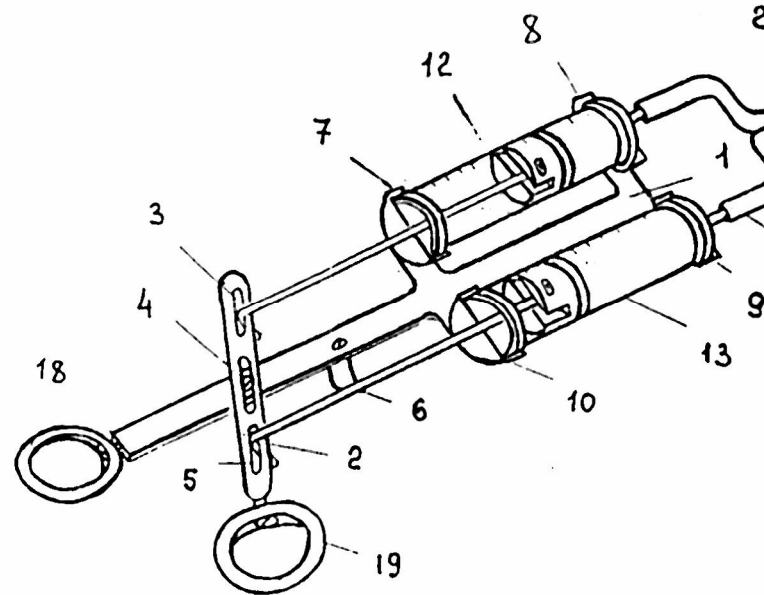
На фіг.1 зображений загальний вигляд пристрою; на фіг.2 - збільшений дистальний відділ трубки для введення ліків і трубки для відсмоктування; на фіг.3 - станина в розібраному вигляді без шприців; на фіг.4 - циліндр шприца з рухомим поршневим важелем; на фіг.5 - трубка для введення ліків і трубка для відсмоктування з гумовим зонтиком.

Пристрій має станину 1, на якій розміщені важіль-гойдалка 2 з овальними отворами 3, 4, 5 і опірний виступ 6, напівкруглі фіксатори 7, 8, 9, 10 з вирізками для шприців. В вирізках 11 напівкруглих фіксаторів 7, 8, 9, 10 знаходяться шприци 12, 13, рухомі поршневі важелі яких кльовами 14, 15 входять в овальні отвори 3, 5 важелем-гойдалкою 2. На поршнях шприців 12, 13 виконані поздовжні вирізки 16, 17. На дистальному кінці станини 1 правому кінці важеля-гойдалки 2 закріплені кільця 18, 19 для утримування пристрою в руці, а на проксимальному кінці з шприцами з'єднані трубка 20 для введення лікарських засобів і трубка 21 для відсмоктування залишків лікарських засобів, що мають гумовий зонтик 22, який утримується на фіксуєчому виступі 23.

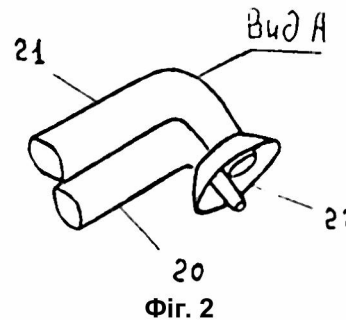
Пристрій працює наступним чином. Набравши в шприц 12 лікарський засіб, вставляємо його в напівкруглі ложки фіксаторів 7, 8, одночасно вставляючи кльов 14 рухомого поршневого важеля в овальний отвір 3 важеля у вигляді гойдалки 2. Інший шприц 13 також встановлюємо за

вищезгадану схемою тільки без ліків в ложе 9, 10. Після цього одягаємо проксимальні кінці трубок: для лікарських засобів 20 і трубку відсмоктування 21 на шприці 12, 13. Потім продаємо великий палець лівої руки в кільце 18, вказівним пальцем обхоплюємо опірний виступ 6 і одним з пальців, який залишився, надягаємо кільце 19 і натискаємо на нього лише після введення в лакуну піднебінної мигдалини дистального кінця трубки 20 лікарських засобів. При натисканні на кільце 19 вказівним пальцем утворюється вакуум в шприці 13, а лікувальна речовина із шприца 12 потрапляє через трубку 21 в піднебінну мигдалину, при цьому зонтик 22 не дозволяє надлишкам ліків виходити за межі піднебінної мигдалини і всмоктується через трубку 20 в шприц 13.

Одночасний, спарений режим роботи шприців, який приводиться важелем у вигляді гойдалки 2, дозволяє проводити як заливання лікарських засобів так і відсмоктування, одночасно виключаючи попадання надлишку відпрацьованого складу в гортань та легені і тим самим покращується якість лікування хронічних тонзилітів.



Фіг. 1



Фіг. 2

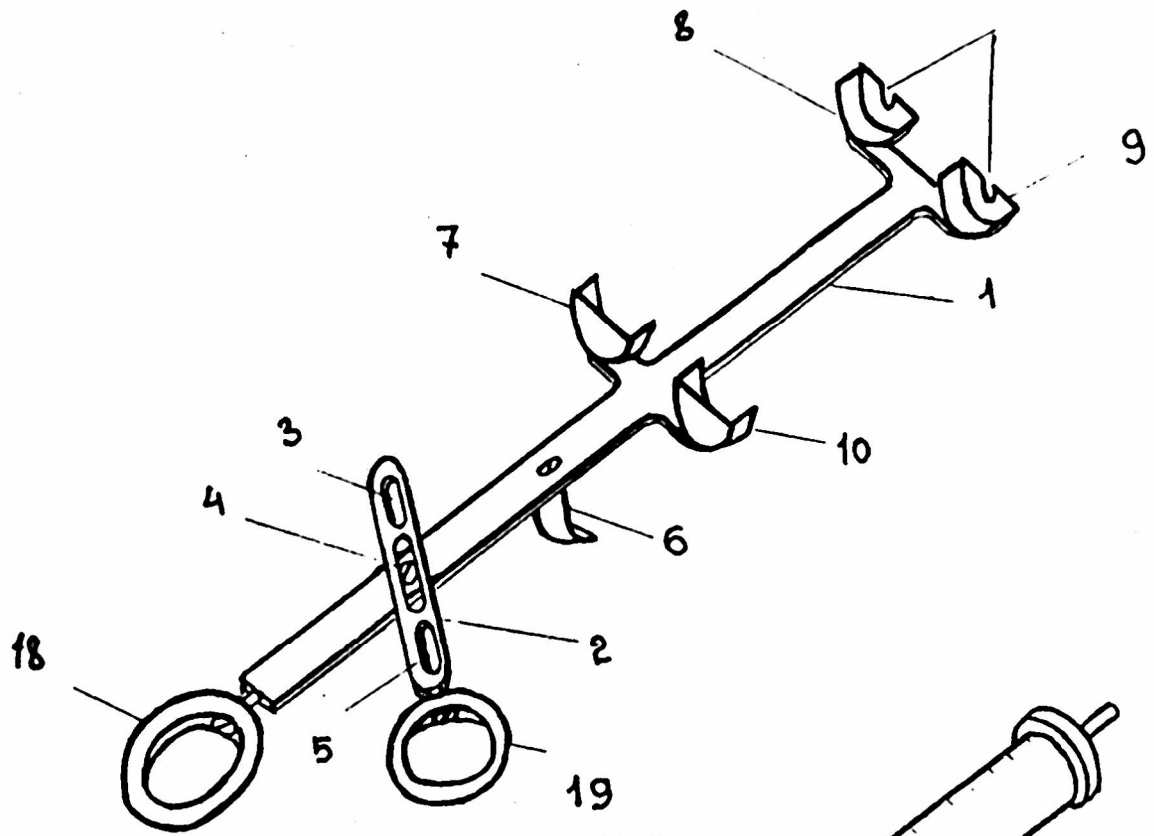


Fig. 3

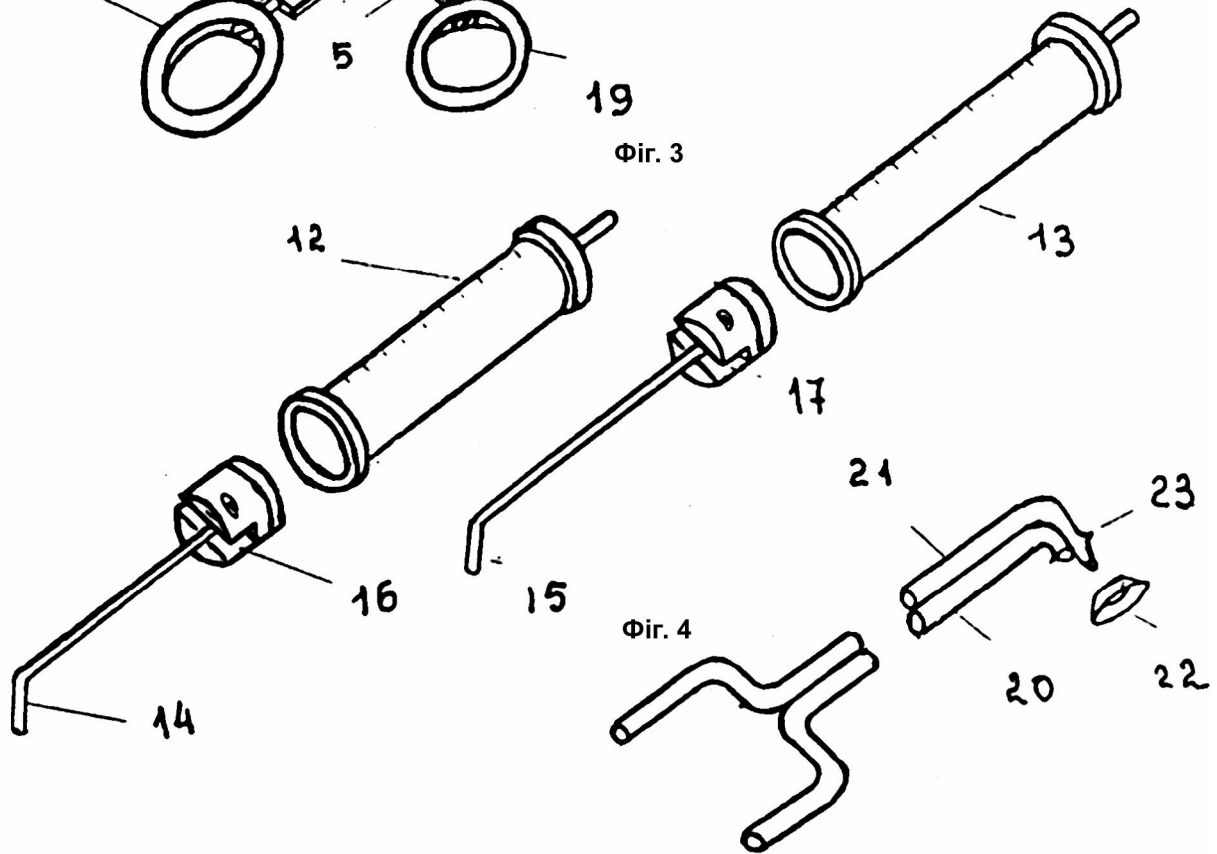


Fig. 4

Fig. 5