

Запропонований винахід відноситься до галузі медицини, а саме до медичних інструментів і призначений для лабораторних досліджень в гістологічній та електронномікроскопічній техніці при роботі з напівтонкими і ультратонкими зрізами.

Відомі пінцети, які застосовуються в медичній практиці при проведенні різноманітних хірургічних операцій, мають пружні бранші та фіксуючі пристосування (А.С. №№ 1123671, 1123672, 1153898, 1158177). Всі вони практично непридатні для тонких маніпуляцій.

Найбільш близьким до запропонованого є пінцет, який застосовується під час операцій на окорухових м'язах, що містить дві бранші з загостреними робочими кінцями, які жорстко з'єднані з однієї сторони, гвинт та гайку для регулювання відстані між кінцями бранш та їх фіксації (А.С. № 295556 ССРСР, Вайнштейн Б.І., 1971).

Недоліком відомого пінцета є складність використання його для тонких маніпуляцій в гістологічній та електронномікроскопічній техніці в наслідок того, що процес обертання регулюючої гайки незручний в роботі, і потребує залучення до процесу роботи двох рук дослідника, що лишає дослідника можливості плавного та рівномірного дозування зусиль для притискання і фіксації об'єкта, створює додаткову напругу м'яз кисті.

В основу винаходу поставлена задача створити пінцет для тонких маніпуляцій шляхом удосконалення відомого, досягти можливості фіксації об'єкта при знятті зусиль з браншів та забезпечити підвищення зручності використання за рахунок звільнення від роботи однієї руки дослідника під час маніпуляцій з пінцетом.

Поставлену задачу вирішують створенням пінцета для тонких маніпуляцій, що містить дві бранші з загостреними кінцями жорстко з'єднані з однієї сторони, які, згідно з винаходом, відрізняються тим, що бранші виконані пружними, зигзагоподібними, симетрично з'єднаними між собою одними кінцями, і рухливо взаємодіючими іншими, з поздовжніми взаємовідповідними пазами на ділянці їх перехрещення, що надає можливість вільного регулювання відстані між кінцями бранш і об'єктом фіксації.

Описана суть винаходу пояснюється на кресленні, де на фіг.1, 2 подано загальний вигляд пінцета в двох проекціях.

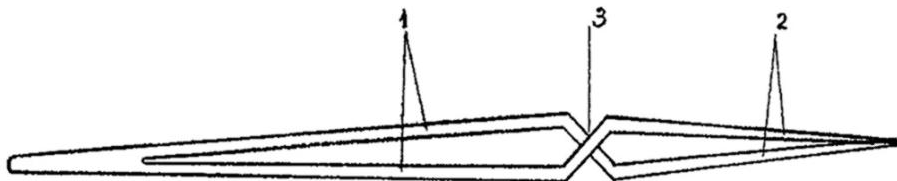
Пінцет складається з двох браншів – 1, з загостреною робочою частиною – 2. Бранші (1) зроблені зигзагоподібними, на ділянці їх перехресту між собою в кожній з них передбачені взаємовідповідні пази (3), призначені для забезпечення можливості поперечного переміщення кінців (2).

Перехрещення пружних браншів дозволяє їх загостреним кінцям знаходитися в зімкнутому стані без прикладання зусиль, та забезпечує їх фіксацію в цьому стані. Розведення робочих кінців браншів здійснюється легким натисканням пальцями на потовщені частини браншів.

Проведення маніпуляцій за допомогою заявленого пінцета здійснюється наступним чином: пальцями руки, в якій утримується пінцет, проводять плавне натискання на потовщені частини браншів (1), досягнувши розведення робочих кінців (2), підводять пінцет до об'єкта, захоплюють його та фіксують плавним розслабленням м'язів кисті. Для звільнення об'єкта достатньо легкого натискання на бранші (1).

Використання заявленого пінцета для тонких маніпуляцій в гістологічній та електронномікроскопічній практиці дозволили його авторам отримати наступний позитивний ефект: зберегти цілісність та високу якість об'єктів, які досліджуються, за рахунок досягнення плавного та рівномірного дозування зусиль для притискання і фіксації об'єкта; створити можливість проведення маніпуляцій однією рукою, за рахунок чого підвищити якість праці дослідника та скоротити затрати часу на проведення досліджень.

Пінцет для тонких маніпуляцій з успіхом впроваджено на кафедрах анатомії, гістології, оперативної хірургії та в лабораторії електронної мікроскопії Української медичної стоматологічної академії.



Фіг. 1



Фіг. 2