

Корисна модель належить до медицини, а саме до щелепно-лицьової хірургії і стоматологічної імплантології, і може бути використана як одноразовий пристрій з функцією покращеної фіксації країв рани як для слизової оболонки рота, так і для шкіри.

Відомий Гачок Фарабефа - хірургічний інструмент для розширення та утримування країв рани під час операції, а також для фіксації тканин і судин, виготовлений у вигляді парного інструменту, який має дві робочі частини, одна із яких фіксує край рани, а інша – утримується рукою або іншим способом. Він допомагає хірургу мати кращий доступ до операційного поля, відсуваючи тканини та край рани. Завдяки атравматичній формі кінців він мінімально тисне на тканини, що знижує травматичність процесу [Prom.ua - Опис "Гачок пластинчастий по Фарабефу" (медичний інструмент для розведення країв рани)].

Однак його використання створює певні незручності, особливо під час застосування при постановці дентальних імплантатів, оскільки потребує утримування рукою або іншим способом, зокрема з допомогою асистента, а також вимагає ретельної стерилізації для повторного використання.

В основу корисної моделі поставлено задачу розробити одноразовий самоутримуючий пристрій для розширення і утримування країв рани під час хірургічної операції з функцією покращеної самофіксації, як для слизової оболонки рота, так і для шкіри, шляхом конструктивного вирішення регулювання дуги зміною форми і варіації розмірів забезпечити висуванням дуги до переду, покращену фіксацію рухомих ніжок з можливістю їх заходження як під слизово-окістний клапоть, так під шкірний клапоть, і завдяки гнучкості адаптовуватися до рельєфу кісткової тканини та, при потребі, збільшувати площу розширення операційної рани за рахунок розширення дуги і цим, в свою чергу, зменшити операційний час, покращити доступ і візуалізацію операційного поля та зменшити довжину розрізів, особливо у ротовій порожнині, коли мова йде про доступ на верхній чи нижній щелепі.

Задача корисної моделі вирішується тим, що пристрій для розширювання і утримування країв рани під час операції, який має дві робочі частини, одна із яких фіксує край рани, а інша - утримує, згідно з корисною моделлю виготовлений одноразовим і самофіксівним, утримуюча робоча частина його виконана у вигляді пластини-основи, до якої фіксаторами шарнірно прикріплені дві рухомі опорні ніжки, з можливістю регулювання ширини між ними, з ефектом самофіксації за рахунок гнучкості і можливості заходити під відсепарований слизово-окістний клапоть, а фіксуюча край рани частина виконана у вигляді пружної стрічки, кінці якої заведені у прорізи пластини-основи з утворенням дуги, розмір якої регулюють фіксацією кінців пружної стрічки у прорізах пластини-основи з урахуванням архітекtonіки кістки пацієнта та розміру хірургічної рани.

Таке конструктивне виконання пристрою забезпечує його функціональність регулюванням дуги за рахунок зміни форми, при цьому варіації розмірів дуги досягається висуванням дуги до переду кінцями пружної стрічки. Покращену фіксацію дають рухомі опорні ніжки, які можуть заходити як під слизово-окістний клапоть, так під шкірний клапоть, і завдяки гнучкості можуть легко адаптуватись під рельєф кісткової тканини та, при потребі, збільшувати площу розширення операційної рани за рахунок розширення дуги і цим, в свою чергу, зменшити операційний час, покращити доступ і візуалізацію операційного поля та зменшити довжину розрізів, особливо у ротовій порожнині, коли мова йде про доступ на верхній чи нижній щелепі.

Отже сукупністю відомих і пропонованих суттєвих ознак створено нове рішення, яке дозволяє отримати якісно новий технічний результат, достатній для виконання поставленої задачі корисної моделі.

Суть корисної моделі пояснюють креслення.

На Фіг. 1 наведено загальний вигляд Одноразового самоутримуючого пристрою для розширення та утримування країв рани під час операції, на Фіг. 2 - те ж, вигляд збоку, на Фіг. 3 - те ж, вигляд знизу.

Пристрій складається з пластини-основи 1, до якої фіксаторами 2 шарнірно прикріплені дві рухомі опорні ніжки 3, з можливістю регулювання ширини між ними, з ефектом самофіксації за рахунок гнучкості і можливості заходити під відсепарований слизово-окістний клапоть. Фіксуюча частина країв рани виконана у вигляді пружної стрічки 4, кінці 5 якої заведені у прорізи 6 пластини-основи (1) з утворенням дуги, розмір якої регулюють фіксацією кінців (5) пружної стрічки (4) у прорізах (6) пластини-основи (1) на відповідну величину з урахуванням архітекtonіки кістки пацієнта та розміру хірургічної рани. Елементи пристрою виготовляють з медичного пластику, як приклад, основу і фіксатори - із поліпропілену, що має відповідну твердість, а пружну стрічку і опорні ніжки - із поліетилenu, що надає цим елементам відповідну пружність і гнучкість.

Пристрій використовують наступним чином:

Приклад: Хворому 45 років провели знеболення, виконавши торусальну анестезію, і зробили розріз на нижній щелепі в ділянці 34-36 зубів, по гребеню альвеолярної частини довжиною 2,5 см. Взявши распатор, відсепарували слизово-окістний клапоть і, розпакувавши пропонований пристрій із стерельного пакета, голкотримачем завели у рану. Далі розвели опорні ніжки (3) таким чином (притримуючи пристрій голкотримачем у рані за допомогою пінцета), щоб вони зайшли під слизово-окістний клапоть у вестибулярному і язичному напрямку. Утримуючи пристрій у рані за допомогою голкотримача, розвели дугу, утворену пружною стрічкою (4), штовхаючи її до переду, висуваючи кінці

стрічки (5) в прорізах (6) пластини основи (1) до потрібного розміру. Забравши усі інструменти з ротової порожнини, за допомогою пристрою отримали доступ до кісткової тканини. Наступним кроком провели усі етапи операції постановки імплантата і на завершальному етапі провели розрізання дуги пристрою (стрічки 4), використавши ножиці та забравши за допомогою пінцета пристрій із рани. Рану ушили вузловатими швами.

В результаті використання пропонованого пристрою зменшився розріз майже на 1,5 см, уникнули використання гачка Фарабефа, а відповідно, і допомоги асистента. Даний пристрій показав малоінвазивність маніпуляції довжини розрізу, яка зменшилась з 3,5 см до 2,5. Це в свою чергу покращило гомеостаз (кровоточивість) та відповідно покращило післяопераційне заживання рани. Рана на третій день була закритою, спостерігалась ледь помітна лінія розрізу. Це все вплинуло на час проведення даної маніпуляції, яка зменшилась з 15хв до 10хв.

Аналогічні результати утримують при використанні пристрою для розширення і утримування рани під час хірургічної операції не тільки на слизовій оболонці рота, але і для шкіри.

Перевагою пропонованого пристрою є те, що його самоутримуюча функція дає змогу не використовувати додаткові інструменти, такі як гачок Фарабефа, та сторонню допомогу асистента, при потребі, збільшувати площу розширення операційної рани за рахунок розширення дуги. Це, в свою чергу, зменшує операційний час, покращує доступ та візуалізацію операційного поля, і дозволяє зменшити довжину розрізів особливо у ротовій порожнині, коли мова іде про доступ на верхній чи нижній щелепі, оскільки там обмаль місця, а пристрій дає можливість не вводити гачок Фарабефа чи інший ранорозширювальний пристрій.

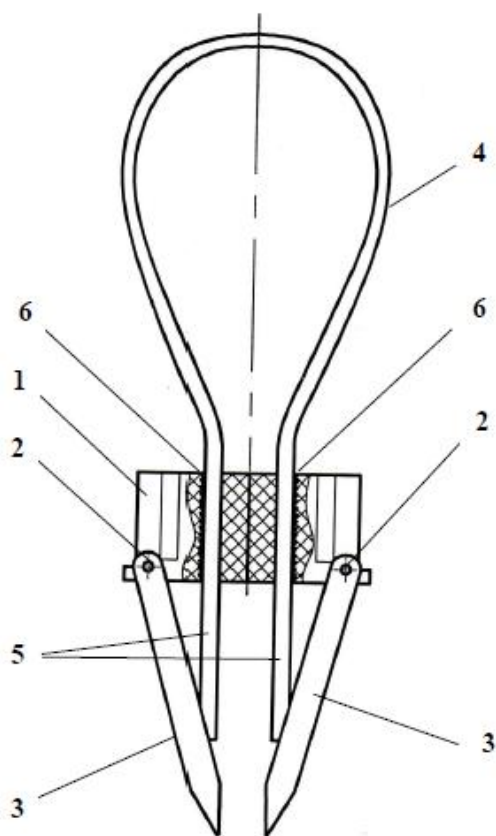


Fig. 1

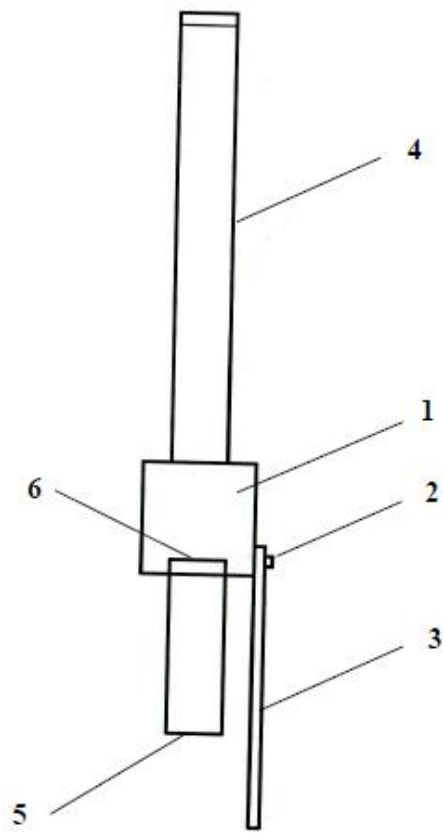


Fig. 2

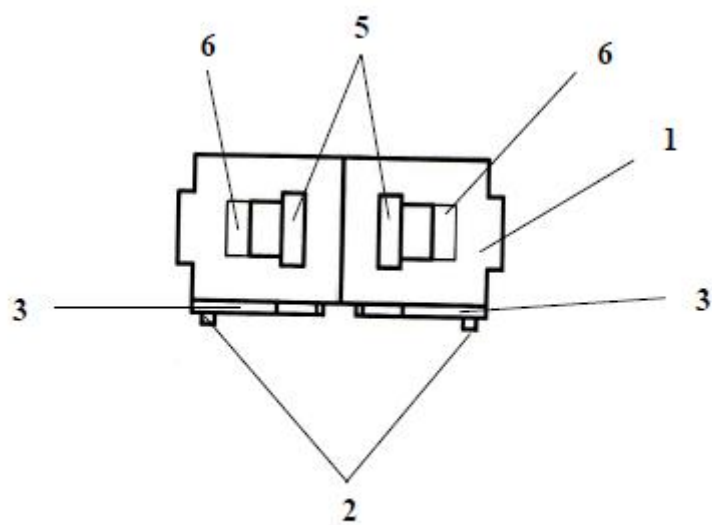


Fig. 3