



ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПАТЕНТНОЕ  
ВЕДОМСТВО

# (12) **Описание изобретения**

## К МАЛОМУ ПАТЕНТУ

1

(21) 2201656

(22) 01.04.2022

(46) Бюл. 184, 2022

(71)(73) Султонов М.Ш. (TJ)

(72) Султонов Ш.Р. (TJ); Султонов М.Ш. (TJ);  
Хафизов А.А. (TJ); Султонов Р.М. (TJ); Изатджонов  
А.И. (TJ)

(54) **ХИРУРГИЧЕСКИЕ ЩИПЦЫ**

(57) Изобретение относится к области медицинской техники, а именно к инструментам, применяемым в челюстно-лицевой хирургии, хирургической стоматологии.

Технической задачей заявленного изобретения является создание устройства, обеспечивающего сепарирование перегородок дна гайморой пазухи с учетом минимального доступа для предотвращения повторной операции по поднятию дна гайморовой пазухи при установлении имплантата.

2

Поставленная задача достигается хирургическими щипцами, включающие бранши с губками, имеющие внутренние и наружные криволинейные поверхности, которые в продольном сечении выполнены в виде дуг пересекающихся на конце каждой губки в точке смыкания губок, причем, дуги, пересекаясь на конце каждой губки, загibaются в сторону внутренней вогнутой поверхности губок, образуя уплотнения в форме капель, а на другом конце дуги расходятся в боковые стороны переходников, соединенные между собой посредством шарнира и выполненные в одной горизонтальной плоскости с губками, но в разных плоскостях с проксимальными и дистальными концами бранш, причем проксимальные концы бранш изогнуты вверх под углом  $45^\circ$  и смыкаясь соединяются с переходниками. Бранши имеют зернистую поверхность и связаны между собой пружиной.

Изобретение относится к области медицинской техники, а именно к инструментам, применяемым в челюстно-лицевой хирургии, хирургической стоматологии.

Известны стоматологические щипцы для удаления зубов, представленный в качестве прототипа (Патент RU №2284789, опубликован 10.10.2006), включающие бранши с губками. Бранши соединены между собой посредством шарнира. Губки имеют внутренние и наружные криволинейные поверхности, которые в продольном сечении выполнены в виде дуг. Дуги пересекаются на конце каждой губки в точке смыкания губок. Внутренние дуги губок пересекаются на оси вращения бранш. Каждая внутренняя криволинейная поверхность содержит выемку. Радиус внутренних дуг губок выбирается из соотношения  $1,0 \leq R/L \leq 2,0$ , где  $R$  - радиус дуги продольного сечения внутренней поверхности губки;  $L$  - расстояние от оси вращения бранш до точки смыкания губок. Радиус наружных дуг губок выбирают из соотношения  $R_n = 1,5 R$ , где  $R_n$  - радиус дуги продольного сечения наружной поверхности губки. В результате щипцы обеспечивают увеличение площади контакта губок с удаляемым зубом. Губки имеют возможность плотно прилегать к извлекаемому зубу или его корню вне зависимости от отклонений его формы.

Однако, известные щипцы не предназначены для сепарирования перегородок дна гайморовых пазух, препятствующие атравматичному отслоению мембраны Шнейдера при установлении имплантата.

Технической задачей заявленного изобретения является создание устройства, обеспечивающего сепарирование перегородок дна гайморовой пазухи с учетом минимального доступа для предотвращения повторной операции по поднятию дна гайморовой пазухи при установлении имплантата.

Поставленная задача достигается хирургическими щипцами, включающие бранши с губками, имеющие внутренние и наружные криволинейные поверхности, которые в продольном сечении выполнены в виде дуг пересекающихся на конце каждой губки в точке смыкания губок, причем, дуги, пересекаясь на конце каждой губки, заггибаются в сторону внутренней вогнутой поверхности губок, образуя уплотнения в форме капель, а на другом конце дуги расходятся в боковые стороны переходников, соединенные между собой посредством шарнира и выполненные в одной горизонтальной плоскости с губками, но в разных плоскостях с проксимальными и дистальными концами бранш, причем проксимальные концы бранш изогнуты вверх под углом  $45^\circ$  и смыкаясь соединяются с переходниками. Бранши снаружи имеют зернистую поверхность и связаны между собой пружиной.

На фиг.1 представлены хирургические щипцы – общий вид;

На фиг.2 – то же, вид сверху;

На фиг.3 – вид сбоку.

Хирургическими щипцами для сепарирования перегородок дна гайморовой пазухи, вклю-

чающие бранши 1 и 2 с губками 3 и 4, имеющие внутренние и наружные криволинейные поверхности, которые в продольном сечении выполнены в виде дуг пересекающихся на конце каждой губки в точке смыкания губок, причем, дуги, пересекаясь на конце каждой губки, заггибаются в сторону внутренней вогнутой поверхности губок 3 и 4, образуя уплотнения в форме капель 5 и 6, а на другом конце дуги расходятся в боковые стороны переходников 7 и 8, соединенные между собой посредством шарнира 9 и выполненные в одной горизонтальной плоскости с губками 3 и 4, но в разных плоскостях с проксимальными и дистальными концами бранш 1 и 2, причем проксимальные концы бранш изогнуты вверх под углом  $45^\circ$  и смыкаясь соединяются с переходниками 7 и 8. Бранши имеют зернистую поверхность и связаны между собой пружиной 10.

Хирургические щипцы изготавливают из нержавеющей стали, а каплевидные уплотнения на губках предупреждают разрыв мембраны Шнейдера.

Хирургические щипцы для сепарирования перегородок дна гайморовой пазухи используют следующим образом.

При проведении операции по поднятию дна гайморовой пазухи и обнаружения на дне полости гайморовой пазухи костных тяжей, используют заявленные хирургические щипцы для сепарирования костных тяжей. Фиксируют в правой руке бранши 1 и 2, затем через подготовленный доступ (окошко) в боковой поверхности верхней челюсти вжатом положении рабочие губок 3 и 4 вводят в пазуху, располагая их таким образом, чтобы наружные их выпуклые поверхности были обращены вниз. После того, как концы губок каплевидной формы 5 и 6 упрутся об костный тяж и дно гайморовой пазухи, бранши 1 и 2 разжимают и продвигают вперед и вниз, при этом костный тяж располагается между рабочими губками 3 и 4. Бранши 1 и 2 зажимают до полного сжатия рабочих губок 3 и 4, отсепарировав костный тяж разжимают бранши 1 и 2, продвигают щипцы дальше, повторяя процедуру по мере необходимости. После отсечения костной перегородки, мембрану вместе с костным тяжем отслаивают и приподнимают вверх для создания пространства, которое заполняют материалом, образующим костнозамещающую ткань.

Дальнейшую процедуру проводят по стандартному протоколу, установленного при проведении операции по поднятию дна гайморовой пазухи.

### Формула изобретения

1. Хирургические щипцы, содержащие бранши снабженные губками, имеющие внутренние и наружные криволинейные поверхности, которые в продольном сечении выполнены в виде дуг пересекающихся на конце каждой губки в точке смыкания губок, отличающиеся тем, что дуги пересекаясь на конце каждой губки, загибаются в сторону внутренней вогнутой поверхности губок, образуя уплотнения в форме капель, а на другом конце дуги расходятся в боковые стороны переходников, которые между собой соединены

посредством шарнира и находятся в одной горизонтальной плоскости с губками, но в разных плоскостях с проксимальными и дистальными концами бранш, причем проксимальные концы бранш изогнуты вверх под углом  $45^\circ$  и смыкаясь соединяются с переходниками.

2. Хирургические щипцы по п.1, отличающиеся тем, что бранши снаружи имеют зернистую поверхность и связаны между собой пружиной.

Компьютерный набор: Нигораи А.

---

|                                                                                 |       |           |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|
| Заказ                                                                           | Тираж | Подписное |
| Национальный патентно-информационный центр РТ 734042, г. Душанбе, ул. Айни, 14а |       |           |