



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

## (12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(21)(22) Заявка: 2013105248/14, 08.02.2013

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:  
08.02.2013

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 08.02.2013

(45) Опубликовано: 27.09.2014 Бюл. № 27

(56) Список документов, цитированных в отчете о  
поиске: RU 124141 U1, 20.01.2013. RU 2454200  
A1, 27.06.2012. US 20070015109 A1, 18.01.2007.  
RU 2303438 C1, 27.07.2007

Адрес для переписки:

127438, Москва, ул. Онежская, 7а, ЛПСЦ

(72) Автор(ы):

Арутюнов Сергей Дарчоевич (RU),  
Арутюнов Анатолий Сергеевич (RU),  
Мальгинов Николай Николаевич (RU),  
Шанидзе Зураб Леванович (RU)

(73) Патентообладатель(и):

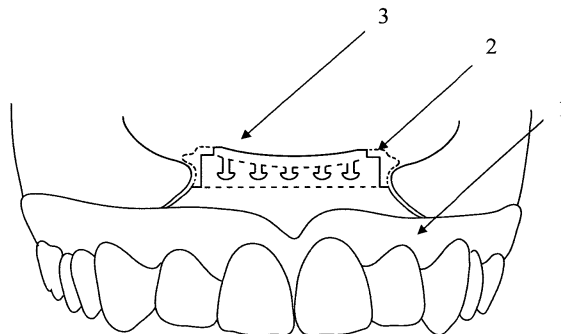
Арутюнов Сергей Дарчоевич (RU)

## (54) ЧЕЛЮСТНОЙ ПРОТЕЗ-ОБТУРАТОР

(57) Реферат:

Изобретение относится к области медицины, в частности к стоматологии, и может быть использовано для ортопедической реабилитации пациентов с послеоперационными дефектами верхней челюсти. Челюстной протез-обтуратор содержит базис из жесткого полиуретана с искусственными зубами, выполненный с возможностью плотного прилегания к слизистой оболочке сохраненного твердого неба, и полый обтуратор, выполненный в виде каркаса из мягкого полиуретана в зоне соприкосновения с рубцовым кольцом и расположенной на нем крышки из тонкого полированного жесткого

полиуретана. Каркас и крышка соединены между собой посредством механической ретенции грибовидных отверстий, выполненных на торцевой поверхности каркаса из мягкого полиуретана, и конгруэнтных грибовидных выступов, выполненных на торцевой поверхности крышки. Изобретение позволяет восстановить фонетику и обеспечивает надежную фиксацию челюстного протеза за счет изменения формы обтуратора и применения конструкционных материалов разной жесткости при его изготовлении. 1 ил.



Фиг. 1



FEDERAL SERVICE  
FOR INTELLECTUAL PROPERTY

**(12) ABSTRACT OF INVENTION**

(21)(22) Application: **2013105248/14, 08.02.2013**

(24) Effective date for property rights:  
**08.02.2013**

Priority:

(22) Date of filing: **08.02.2013**

(45) Date of publication: **27.09.2014** Bull. № 27

Mail address:

**127438, Moskva, ul. Onezhskaja, 7a, LPSTs**

(72) Inventor(s):

**Arutjunov Sergej Darchoevich (RU),  
Arutjunov Anatolij Sergeevich (RU),  
Mal'ginov Nikolaj Nikolaevich (RU),  
Shanidze Zurab Levanovich (RU)**

(73) Proprietor(s):

**Arutjunov Sergej Darchoevich (RU)**

**(54) JAW OBTURATOR PROSTHESIS**

(57) Abstract:

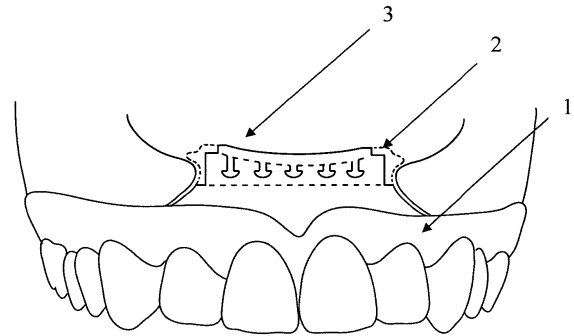
FIELD: medicine.

SUBSTANCE: invention refers to medicine, particularly to dentistry, and can be used for orthopaedic rehabilitation of the patients suffering postoperative upper jaw defects. A jaw obturator prosthesis comprises a rigid polyurethane basis with prosthetic teeth configured to fit a mucous membrane of the preserved hard palate tightly, and a hollow obturator configured in the form of a soft polyurethane frame within a junction of a scar ring and bearing a thin polished rigid polyurethane lid. The frame and lid are coupled by a mechanical retention of mushroom holes formed on an end surface of the soft polyurethane frame, and congruent mushroom flanges formed on an end surface of the lid.

EFFECT: invention enables recovering the phonetics

and provides the reliable fixation of the jaw prosthesis by reshaping the obturator and using the structural materials of various rigidities when making it.

1 dwg



Фиг. 1

RU 2 529 394 C1

RU 2 529 394 C1

Изобретение относится к области медицины, в частности к стоматологии, и может быть использовано для ортопедической реабилитации пациентов с послеоперационными дефектами верхней челюсти.

5 Известен резекционный съемный протез верхней челюсти (Патент РФ 2183437 от 20.06.2000).

Известен зубочелюстной протез (Патент РФ №95504 от 10.07.2010).

10 Известен пострезекционный протез-обтуратора верхней челюсти (Патент РФ №2283063 от 2006.09.10). Данный пострезекционный протез-обтуратор верхней челюсти, содержащий базис с зубами и обтуратор, выполненный из жесткой пластмассы, в виде чаши, открытой в сторону дефекта, с толщиной стенок 3-4 мм. Таким образом, данный протез обтуратор-раковина в виде чаши, открытой в сторону дефекта, в ближайшие сроки после резекции верхней челюсти позволяет восстанавливать речь, улучшать эстетику пациенту и продлевает сроки пользования протезом вследствие возможности

15 Известен верхнечелюстной протез-обтуратор, состоящий из искусственных зубов и двуслойного базиса, выполненного из никелид-титанового сплава и акриловой пластмассы в виде пустотелой чашеобразной конструкции, перекрывающей края дефекта по всей окружности, в глубь изъяна с покрытием зон поднутрений и участков анатомической ретенции таким образом, чтобы латеральные стенки обтуратора 20 перекрывали щечный рубцовый тяж, имели максимально возможную высоту, покрывая сохранившиеся костные структуры дна дефекта и оставляя открытыми проекцию носовых ходов. При этом устья выводных протоков околоушных слюнных желез не перекрывались базисом протеза, обеспечивая свободное выделение слюны в полость рта (А.А. Радекевич, В.Г. Галонский, В.Т. Манчук, В.Э. Гюнтер. «Клинический случай замещающего протезирования полного верхнечелюстного пострезекционного дефекта». Сибирский медицинский журнал, 2009, №4).

Известен зубочелюстной протез-обтуратор, имеющий базис с зубами и кламмерными элементами фиксации, изготовленными из жесткого полиуретана, а наружная 30 поверхность из мягкого полиуретана, причем весь протез выполнен методом литья, включая участки формирования наружных границ операционного поля (Патент РФ №2452431 от 10.06.12).

Данный верхнечелюстной протез-обтуратор выбран за прототип.

35 Задачей настоящего изобретения является повышение качества жизни пациентов с послеоперационными дефектами верхней челюсти путем улучшения фонетики и фиксации обтурирующей части челюстного протеза в полости дефекта челюсти.

Техническим результатом изобретения является восстановление фонетики и обеспечение надежной фиксации челюстного протеза за счет изменения формы обтуратора и применения конструкционных материалов разной жесткости при его изготовлении.

40 Технический результат достигается за счет того, что челюстной протез-обтуратор, содержащий базис из жесткого полиуретана с искусственными зубами, выполненный с возможностью плотного прилегания к слизистой оболочке сохраненного твердого неба, и полый обтуратор, выполненный в виде каркаса из мягкого полиуретана в зоне соприкосновения с рубцовым кольцом и расположенной на нем крышки из тонкого 45 полированного жесткого полиуретана, при этом каркас и крышка соединены между собой в процессе литья посредством механической ретенции грибовидных отверстий, выполненных на торцевой поверхности каркаса из мягкого полиуретана, и конгруэнтных грибовидных выступов, выполненных на торцевой поверхности крышки.

Тонкая крышка obtуратора, выполненная из жесткого полиуретана, крепящаяся на мягком основании, играет роль мембраны, отражающей звук, тем самым восстанавливая фонетику пациента.

Сущность изобретения поясняется фиг.1, где

- 5 1 - базис протеза из жесткого полиуретана с искусственными зубами  
2 - каркас obtуратора из мягкого полиуретана  
3 - крышка obtуратора из тонкого полированного полиуретана.

Челюстной протез-obтуратор содержит базис из жесткого полиуретана с искусственными зубами 1, выполненный с возможностью плотного прилегания к  
10 слизистой оболочке сохраненного твердого неба, и полый obtуратор. Полый obtуратор выполнен в виде каркаса 3 из мягкого полиуретана в зоне соприкосновения с рубцовым кольцом и расположенной на нем крышки 4 из тонкого полированного жесткого полиуретана. Каркас и крышка соединены между собой в процессе литья посредством механической ретенции грибовидных отверстий, выполненных на торцевой поверхности  
15 каркаса из мягкого полиуретана, и конгруэнтных грибовидных выступов, выполненных на торцевой поверхности крышки.

Челюстной протез-obтуратор изготавливается следующим образом.

Получают функциональные оттиски с протезного ложа пациента, по которым  
20 изготавливают рабочие модели. На изготовленных моделях из зуботехнического воска формируют боковые стенки каркаса obtуратора. На торцевой поверхности боковых стенок восковой модели каркаса obtуратора выполняют глухие отверстия грибовидной формы стандартным парадонтальным зондом, и заменяют воск на мягкий полиуретан по известной технологии. Далее на торцевую поверхность изготовленного каркаса obtуратора размещают разогретую пластинку из тонкого воска, которая должна  
25 попасть в упомянутые отверстия, и формируют из воска крышку obtуратора.

Одновременно с этим из воска моделируют базис протеза и осуществляют постановку зубов. Далее замещают моделировочный воск на жесткий полиуретан методом литья. Полученный протез обрабатывают, шлифуют, полируют и припасовывают во рту  
30 пациента.

#### Формула изобретения

Челюстной протез-obтуратор, содержащий базис из жесткого полиуретана с искусственными зубами, выполненный с возможностью плотного прилегания к  
35 слизистой оболочке сохраненного твердого неба, и полый obtуратор, выполненный в виде каркаса из мягкого полиуретана в зоне соприкосновения с рубцовым кольцом и расположенной на нем крышки из тонкого полированного жесткого полиуретана, при этом каркас и крышка соединены между собой посредством механической ретенции грибовидных отверстий, выполненных на торцевой поверхности каркаса из мягкого полиуретана, и конгруэнтных грибовидных выступов, выполненных на торцевой  
40 поверхности крышки.