



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(21), (22) Заявка: 2005129517/14, 23.09.2005

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
23.09.2005

(43) Дата публикации заявки: 20.05.2007

(45) Опубликовано: 27.11.2007 Бюл. № 33

(56) Список документов, цитированных в отчете о
поиске: RU 2183437 C2, 20.06.2003. SU 1537239
A1, 21.03.1990. RU 2183105 C1, 10.06.2002.
СУРОВ О.Н. Зубное протезирование на
имплантатах. - Москва: Медицина, 1993, с.48-
52, рис.18. US 4382791 A, 10.05.1983. DE
3610316 A1, 30.10.1986.

Адрес для переписки:

115478, Москва, Каширское ш., 24, ГУ
Российский онкологический научный центр им.
Н.Н. Блохина РАМН, патентно-лицензионное
отделение

(72) Автор(ы):

Седракян Айрапет Ншанович (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Государственное учреждение Российский
онкологический научный центр им. Н.Н. Блохина
РАМН (RU)

(54) РЕЗЕКЦИОННЫЙ СЪЕМНЫЙ ПРОТЕЗ ВЕРХНИХ ЧЕЛЮСТЕЙ

(57) Реферат:

Изобретение относится к медицине, в частности к ортопедической стоматологии, и предназначено для устранения обширных дефектов, мягких тканей и костных структур лицевого скелета различной этиологии у оперированных больных при двусторонней резекции верхних челюстей. Изобретение может быть также использовано у пациентов с врожденными дефектами твердого и мягкого неба. Технический результат - упрощение снятия и надевания протеза, снижение травматичности, а также обеспечение полной герметичности между полостью рта и полостью носа. Протез содержит твердый базис с искусственными зубами и монолитный obturator, соответствующий конфигурации дефекта. Obturator выполнен монолитным из силикона или композита на основе силикона с ретенционными

отверстиями и разъемно соединен с базисом с искусственными зубами, имеющим от трех до пяти фиксирующих элементов в виде выступов со сферической головкой и шейкой для соединения с obturatorом. Соотношение диаметров головки и шейки составляет 2:1. Фиксирующие элементы расположены по наружному краю базиса, повторяя форму зубной дуги, или в середине твердого неба. При трех фиксирующих элементах, один из них установлен на фронтальном участке в районе центральных резцов, а два других - в районе шестых - седьмых зубов. При четырех фиксирующих элементах, два из них расположены в районе третьих зубов, а два - в районе седьмых-шестых зубов. При пяти фиксирующих элементах, два из них расположены в районе третьих зубов, а два - в районе седьмых-шестых зубов, а пятый - в середине твердого неба. 1 ил.



FEDERAL SERVICE
FOR INTELLECTUAL PROPERTY,
PATENTS AND TRADEMARKS

(12) **ABSTRACT OF INVENTION**(21), (22) Application: **2005129517/14, 23.09.2005**(24) Effective date for property rights: **23.09.2005**(43) Application published: **20.05.2007**(45) Date of publication: **27.11.2007 Bull. 33**

Mail address:

**115478, Moskva, Kashirskoe sh., 24, GU
Rossijskij onkologicheskij nauchnyj tsentr
im. N.N. Blokhina RAMN, patentno-
litsenzionnoe otdelenie**

(72) Inventor(s):

Sedrakjan Ajrapet Nshanovich (RU)

(73) Proprietor(s):

**Gosudarstvennoe uchrezhdenie Rossijskij
onkologicheskij nauchnyj tsentr im. N.N.
Blokhina RAMN (RU)**

(54) **RESECTIONAL REMOVABLE MAXILLARY DENTURE**

(57) Abstract:

FIELD: medicine, orthopedic stomatology.

SUBSTANCE: the present innovation deals with removing extensive defects of soft tissues and osseous structures of facial skeleton of different etiology in operated patients at bilateral maxillary resection. The innovation could be, also, applied in patients with inborn defects of hard and soft palates. The suggested denture contains a hard basis with artificial teeth and a monolithic obturator that corresponds to the defects configuration. The obturator is designed to be monolithic, out of silicone or a silicone-based composite with retention foramens and it is detachably connected with the basis with artificial teeth, that has about 3-5 fixing elements as protrusions with a spherical head and

a cervix for connection with the obturator. The ratio of the diameters of the head and the cervix corresponds to 2:1. Fixing elements are located along external edge of the basis by repeating the form of a dental arch, or in the middle of a hard palate. In case of 3 fixing elements, one of them is installed upon a frontal part in area of central incisors, and two other - in area of the 6th-7th teeth. In case of 4 fixing elements, two of them are located in area of the 3d teeth, and two other - in area of the 7th-6th teeth. In case of 5 fixing elements, two of them are located in area of the 3d teeth, and two - in area of the 7th-6th teeth, as for the 5th - it is located in the middle of a hard palate.

EFFECT: higher efficiency.

1 dwg

Изобретение относится к медицине, в частности к ортопедической стоматологии, и предназначено для устранения обширных дефектов мягких тканей и костных структур лицевого скелета различной этиологии у оперированных больных при двусторонней (полной) резекции верхних челюстей. Кроме того, оно может быть использовано у

5 пациентов с врожденными дефектами твердого и мягкого неба.

Известен протез для закрытия неба после полной резекции верхней челюсти (патент SU 1537239, опубл. 23.01.90, Бюл. №3, приоритет от 21.07.87, авторы: В.И.Глушкин и др.).

Протез содержит жесткий акриловый базис с искусственными зубами, obturator, выполненный в виде полусферы, по краям которой имеются приливы, и Г-образный пелот, 10 расположенный фронтально для введения в один из нижних носовых ходов. Все элементы конструкции представляют одно целое и изготовлены из базисной пластмассы. Этот протез принят за прототип.

Недостатками прототипа являются чрезмерная объемность всей конструкции, трудности, возникающие у пациента при снятии и надевании протеза, а также его травматичность, 15 так как жесткие элементы obturator травмируют мягкие ткани в ретенционных зонах; также данный протез не создает достаточно полной герметичности между полостью рта и полостью носа.

Задачей настоящего изобретения является создание резекционного съемного протеза верхних челюстей, позволяющего устранить указанные недостатки.

20 Заявляемый резекционный съемный протез верхних челюстей состоит из базиса с искусственными зубами и эластичного obturator. Базис имеет от 3 до 5 фиксирующих элементов в виде выступов со сферической головкой и шейкой для соединения с obturatorом. Соотношение диаметров головки шейки - 2:1. Например, при диаметре головки, равном 8-10 мм, диаметр шейки составляет 4-5 мм. Фиксирующие элементы 25 расположены по наружному краю базиса, повторяя форму зубной дуги. Obturator выполнен монолитным, полностью повторяет конфигурацию дефекта и имеет от 3 до 5 ретенционных отверстий, точно повторяющих форму фиксирующих элементов базиса, что позволяет достичь плотного и прочного соединения двух частей съемного резекционного протеза верхней челюсти.

30 Базис изготовлен обычным способом из акриловой пластмассы.

Для изготовления obturator использовался силикон (материал «ГосСил», регистрационное удостоверение МЗ РФ №29/13111202/5107-03. Код ОКП: 939150).

Техническим результатом заявляемого изобретения является простота и удобство использования его пациентом, простота изготовления, обеспечение полной герметичности 35 между полостью рта и полостью носа, его нетравматичность. Полностью восстанавливается жевательная функция, так как используемая для изготовления obturator композиция на силиконовой основе в монолите обладает достаточной степенью жесткости для передачи жевательного давления и не деформируется. В то же время она достаточно эластична и податлива, в результате чего obturator плотно заполняет 40 постоперационный дефект, обеспечивая полную герметичность между полостью рта и носа. У больного улучшается фонация. Кроме того, эластичность obturator облегчает его введение в полость дефекта и выведение из нее не травмируя окружающие ткани.

Резекционный съемный протез верхних челюстей прост в изготовлении, не требует сложного оборудования, может быть изготовлен в любой стоматологической лаборатории.

45 На чертеже приведен схематический рисунок комбинированного съемного протеза верхней челюсти, установленного на место постоперационного дефекта.

Резекционный съемный протез верхних челюстей содержит съемный силиконовый obturator 1, соединенный с акриловым базисом 2 с искусственными зубами 3, имеющим фиксирующие элементы 4 с головкой 5 и шейкой 6. Съемный силиконовый obturator 1 50 имеет внутри ретенционные отверстия (от 3 до 5 отверстий в зависимости от количества фиксирующих элементов). Количество фиксирующих элементов зависит от анатомических размеров челюсти и индивидуальных особенностей пациента.

Если базис протеза имеет три фиксирующих элемента, то один из них устанавливается

на фронтальном участке в районе центральных резцов, а два других - в районе шестых - седьмых зубов. Если протез имеет четыре фиксирующих элемента, то два из них располагаются в районе третьих зубов, а два - в районе седьмых - шестых зубов. При наличии пяти фиксирующих элементов, один из них находится посередине твердого неба, а

5 четыре расположены как в предыдущем случае.

Для восстановления постоперационного дефекта больной самостоятельно вводит obturator в полость дефекта, затем устанавливает базис с искусственными зубами, который плотно фиксируется с obturatorом при помощи фиксирующих элементов.

10 Заявляемый резекционный съемный протез верхних челюстей был изготовлен и установлен у 10-ти больных в ГУ РОНЦ им.Н.Н.Блохина РАМН. Адаптация произошла за 14 дней, фонация у больных восстановилась, нет пролежней и натертостей, восстановлена жевательная функция, достигнута герметичность между роговой и носовой полостью.

Формула изобретения

15 Резекционный съемный протез верхней челюсти, содержащий твердый базис с искусственными зубами и монолитный obturator, соответствующий конфигурации дефекта, отличающийся тем, что obturator выполнен монолитным из силикона или композита на основе силикона с ретенционными отверстиями и разъемно соединен с

20 базисом с искусственными зубами, имеющим от трех до пяти фиксирующих элементов в виде выступов со сферической головкой и шейкой для соединения с obturatorом, соотношение диаметров головки и шейки составляет 2:1, при этом фиксирующие элементы расположены по наружному краю базиса, повторяя форму зубной дуги, или в середине

25 твердого неба, причем при наличии трех фиксирующих элементов, один из них установлен на фронтальном участке в районе центральных резцов, а два других - в районе шестых-седьмых зубов или при наличии четырех фиксирующих элементов, два из них расположены в районе третьих зубов, а два - в районе седьмых-шестых зубов, или при наличии пяти фиксирующих элементов, два из них расположены в районе третьих зубов, а два - в районе седьмых-шестых зубов, а пятый - в середине твердого неба.

30

35

40

45

50

