



Республика Таджикистан

(19) **TJ** (11) **702**
(51) **МПК A61 B 17/24**

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПАТЕНТНОЕ
ВЕДОМСТВО

(12) **Описание изобретения** К МАЛОМУ ПАТЕНТУ

1

2

(21) 1500923

(22) 11.03.2015

(46) Бюл. 108, 2015

(71) Тоиров У. Т. (TJ); Джумъев Ш.М. (TJ);
Джураев Г.А. (TJ).

(72) Тоиров У. Т. (TJ); Джумъев Ш.М. (TJ);
Джураев Г.А. (TJ).

(73) Тоиров У. Т. (TJ); Джумъев Ш.М. (TJ);
Джураев Г.А. (TJ).

(54) **УСТРОЙСТВО ДЛЯ ЗАМЕЩЕ-
НИЯ ДЕФЕКТОВ И ДЕФОРМАЦИИ
НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ**

(56) 1. WO 2007/106358, приоритет 20.09.2007

2. Патент РФ RU № 2387410

3. WWW. radix/ru

4. [http://имплантация_зубов.com/product/
Implantaty-Radix](http://имплантация_зубов.com/product/Implantaty-Radix)

(57) Изобретение относится к медицине, а именно к челюстно-лицевой хирургии, и может быть применено при замещении врожденных и приобретенных дефектов нижней челюсти.

Устройство включает продолговатое титановое тело со сквозными поперечными отверстиями, по меньшей мере, на части длины. Оно

содержит винты для присоединения продолговатого тела к кости нижней челюсти и по меньшей мере, один титановый имплантат. К продолговатому титановому телу с помощью закерненных крепежных винтов прикреплен комбинированный титановый имплантат системы Radix-Gimlet-IIS-комби, состоящий из пластинчатой и конической частей. В резьбовое отверстие конической части на срок 6-8 месяцев вкручена винт-заглушка. По истечению указанного срока на ее место на срок 10-12 дней вкручен формователь десневой мембраны. По завершению формообразования десны, путем фиксации головки (абатмента) к конической части имплантата установлена несъемная конструкция с искусственным зубом, закрепленным фиксирующим винтом.

При креплении двух комбинированных титановых имплантатов к продолговатому титановому телу, путем фиксации двух головок установлена несъемная конструкция искусственных зубов с опорой на естественные зубы и имплантаты.

Изобретение относится к медицине, а именно к челюстно-лицевой хирургии, и может быть применено при замещении врожденных и приобретенных дефектов нижней челюсти.

Известно устройство [1], включающее продолговатое тело со сквозными поперечными отверстиями, по меньшей мере, на части длины, связывающее средство, представляющее собой костный материал, и винты для присоединения продолговатого тела к кости нижней челюсти. Перед операцией продолговатое тело может изгибаться по форме нижней челюсти, а точнее ее части, которую она должна заменить. Для возможности изгиба, например, во время операции продолговатое тело имеет выемки вдоль боковых сторон напротив друг друга. Во время проведения операции изогнутое или прямолинейное продолговатое тело крепится по концам к концам фрагментов нижней челюсти, образуя перемычку между этими фрагментами. После этого к продолговатому телу может быть прикреплены один или несколько блокообразных элементов из кости, например из ауто- или аллокости с образованием непрерывности нижней челюсти. С течением времени указанные костные блоки срастаются и восстанавливается непрерывность кости нижней челюсти. Продолговатое тело по желанию пациента после сращения кости может быть снято.

Его недостатком является то, что вставленная часть может отторгнуться или со временем рассосаться, а также возможна вероятность инфицирования. Если костная ткань не срастается, то может произойти перелом конструкции вследствие значительных статических и динамических нагрузок. Обычно перелом происходит в области изгиба продолговатого тела, поскольку в этих местах возникают наибольшие напряжения внутри него. Это влечет за собой необходимость дополнительной операции по удалению продолговатого тела и замене на другое. Перелом происходит приблизительно через три года. Конструкция не допускает длительного применения под нагрузкой, и ее установка носит временный характер. Данное устройство не позволяет установить одномоментно дентальные имплантаты. Это ограничивает его применение.

Наиболее ближайшим по сходным существенным признакам является устройство [2], включающее продолговатое титановое тело со сквозными поперечными отверстиями, по меньшей мере, на части длины, винты для присоединения продолговатого тела к кости нижней челюсти, средство для восстановления зубов, представляющее собой, по меньшей мере, один титановый имплантат, прикрепленное к продолговатому телу.

Недостатками прототипа являются то, что при операции опухоль и значительная часть мягкой ткани удаляются, и ограничивается ис-

пользование костного блока и сетки. Кроме того имплантаты к пластине фиксируются одним винтом, что является не всегда надежным.

Целью является разработка устройства, устраняющего недостатки аналогов.

Заявляемое техническое решение поясняется графическими изображениями Фиг. 1 и Фиг. 2, где на Фиг. 1 изображена последовательность процесса сборки конструкции, на Фиг. 2 – несъемная конструкция искусственных зубов с опорой на естественные зубы и имплантаты.

Устройство состоит из продолговатого титанового тела 1 со сквозными поперечными отверстиями 2 (Фиг. 1), по меньшей мере, на части длины, винты (на чертежах не показаны) для присоединения продолговатого титанового тела 1 к кости нижней челюсти 11 (Фиг. 2). К продолговатому титановому телу 1 с помощью закерненных крепежных винтов 5 прикреплен комбинированный титановый имплантат Radix-Gimlet-IIS-комби, состоящий из пластиночной части 3 и конической части 4, в резьбовое отверстие которого на срок 6-8 месяцев вкручена винт-заглушка 6 (Фиг. 1), по истечению которого на ее место на срок 10-12 дней вкручен формирователь десневой мембраны (ФДМ) 7, установленный на 6-8 мес. С завершением формирования нижней челюсти 11 ФДМ 7 снимают и к конической части 4 комбинированного титанового имплантата, путем фиксации головки (обратмента) 8, изготовлена конструкция с искусственным зубом 9, закрепленным фиксирующим винтом 10.

При креплении двух комбинированных титановых имплантатов к продолговатому титановому телу 1, путем фиксации двух головок 8 установлена несъемная конструкция искусственных зубов 12 с опорой на естественные зубы и имплантаты.

Пример 1. Больная З., 48 л., поступила в Научно-клинический институт стоматологии и челюстно-лицевой хирургии (далее – НКИ-СиЧЛХ) с клиническим диагнозом: Адамантиннома нижней челюсти в области тела и угла справа. Сочетанная зубо-челюстно-лицевая аномалия. При осмотре отмечались асимметрия лица, нарушение прикуса. Рентгенологически в области 46-го зуба и угла нижней челюсти справа определялись деструкция костной ткани и несовпадение центральных резцовых линий верхней и нижней челюсти. Была предложена операция – костно-пластическая реконструкция костного дефекта бокового отдела нижней челюсти с устранением деформации и сохранением части ветви и головки нижней челюсти с использованием ауто- или аллотрансплантатов, от чего больная категорически отказалась. После моделирования произведена резекция нижней челюсти от 46 зуба с одномоментным замещением костного дефекта титановым эндопротезом с закреплением в нижней челюсти справа

Послеоперационный период протекал без осложнений. Швы были сняты на 6 сутки. На 10 сутки проведена контрольная рентгенография нижней челюсти. Больная выписана из клиники на 16 сутки после операции. В течение 9 месяцев после хирургического лечения больная наблюдалась в клинике. Никаких жалоб, дискомфорта больная не предъявляла.

Через год после операции больной З. установлены формирователи десны и изготовлен и установлен несъемный металлокерамический мостовидный протез.

Пример 2. Больная Ф., 38 лет, поступила в НКИСиЧЛХ с жалобами на боль в области справа, невозможность приема пищи, припухлость в правой стороне лица, где был поставлен диагноз: Хронический остеомиелит нижней челюсти в области тела и угла справа. При осмотре отмечались асимметрия лица, припухлость в правой стороне. Рентгенологически в области тела и угла нижней челюсти определялись секвестры. После моделирования произведена секвестрэктомия нижней челюсти путем закрепления титановой пластины с имплантатами RadixGimlet-IIS-Combi. Послеоперационный период протекал без осложнений. Швы были сняты на 6 сутки. На 9 сутки проведена контрольная рентгенография нижней челюсти. На контрольных рентгенограммах хорошо виден фиксированный к эндопротез с телами дентальных имплантатов. Контуры правой половины нижней челюсти анатомически правильные, деформация устранена. Больная выписана из клиники на 14-ые сутки после операции. В течение года после хирургического лечения больная наблюдалась в клинике. Никаких жалоб, дискомфорта больная не предъявляла. Че

рез год после операции больной Ф. установлены формирователи десны и изготовлен несъемный металлокерамический мостовидный протез.

Пример 3. Больная Ш., 35 лет, поступила в НКИСиЧЛХ с жалобами на асимметрию лица, невозможность приема твердой пищи, нарушение прикуса, где был поставлен диагноз: Амелобластома нижней челюсти в области тела и ветви справа. При осмотре отмечались асимметрия лица, нарушение прикуса за счет смещения нижней челюсти вправо и кпереди. Рентгенологически в области 45 зуба и ветви нижней челюсти справа определялись деструкция костной ткани. После моделирования произведена резекция нижней челюсти от 44 зуба с экзартикуляцией, одномоментным замещением костного дефекта и реконструкцией правого височно-нижний челюстной сустав (ВНЧС) титановым эндопротезами с закреплением имплантатов RadixGimlet-IIS-Combi. Послеоперационный период протекал без осложнений. Швы были сняты на 6 сутки. На 11 сутки проведена контрольная рентгенография нижней челюсти. На контрольных рентгенограммах хорошо виден фиксированный к эндопротез с телами дентальных имплантатов. Контуры правой половины нижней челюсти анатомически правильные. Больная выписана из клиники на 14 сутки после операции. В течение 13 месяцев после хирургического лечения больная наблюдалась в клинике. Никаких жалоб, дискомфорта больная не предъявляла. Открывание рта в полном объеме, движения в правом ВНЧС удовлетворительно. Через год после операции больной Ш. установлены формирователи десны и изготовлен несъемный металлокерамический мостовидный протез.

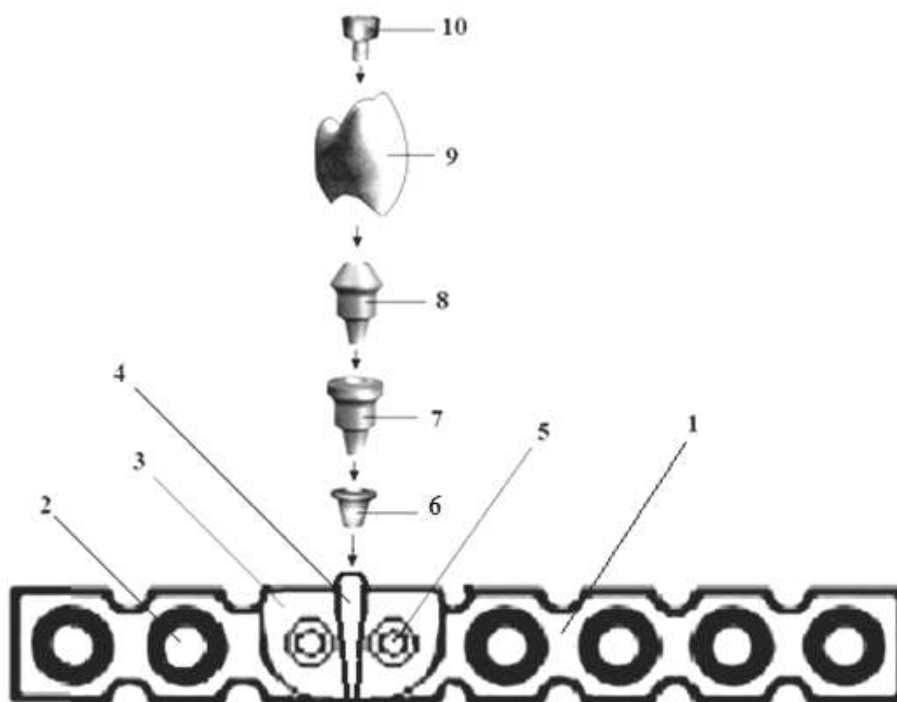
Формула изобретения

1. Устройство для замещения дефектов и деформации нижней челюсти, включающее продолговатое титановое тело со сквозными поперечными отверстиями, по меньшей мере, на части длины, винты для присоединения продолговатого тела к кости нижней челюсти, а также опорный элемент для последующего восстановления зубного ряда, представляющее собой, по меньшей мере, один титановый имплантат, прикрепленное к продолговатому телу, **отличающееся тем, что** к продолговатому титановому телу со сквозными поперечными отверстиями с помощью закерненных крепежных винтов прикреплен комбинированный титановый имплантат системы Radix-Gimlet-IIS-комби, состоящий из пластиночной части и конической части, в резьбовое отверстие которого на срок 6-8 меся-

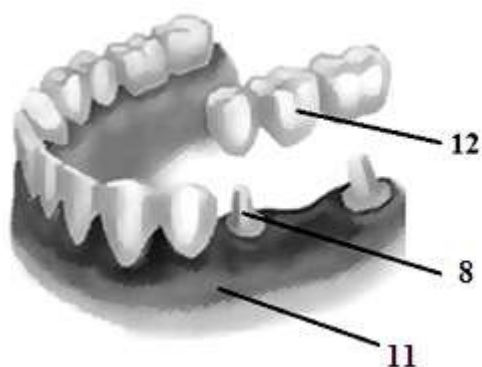
цев вкручена винт-заглушка, по истечению которого на ее место на срок 10-12 дней вкручен формирователь десневой мембраны, после снятия которого (по завершению формообразования десны), путем фиксации головки (абатмента) к конической части комбинированного титанового имплантата установлена несъемная конструкция с искусственным зубом, закрепленным фиксирующим винтом.

2. Устройство по п. 1, **отличающееся тем, что** к продолговатому титановому телу прикреплены два комбинированных титановых имплантата, к которым путем фиксации двух головок установлена несъемная конструкция искусственных зубов с опорой на естественные зубы и имплантаты.

Устройство для замещения дефектов и деформации нижней челюсти



Фиг. 1



Фиг.2

Компьютерный набор: Фатхуллова М.С.

Заказ

Тираж

Подписное

Национальный патентно-информационный центр РТ
734042, г. Душанбе, ул. Айни, 14а