



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

## (12) ОПИСАНИЕ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ

(52) СПК  
*A61C 13/00 (2022.02)*

(21)(22) Заявка: 2021133630, 18.11.2021

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:  
18.11.2021

Дата регистрации:  
21.04.2022

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 18.11.2021

(45) Опубликовано: 21.04.2022 Бюл. № 12

Адрес для переписки:  
390026, Рязанская обл., г. Рязань, ул.  
Высоковольтная, 9, Рязанский ГМУ

(72) Автор(ы):

Гуськов Александр Викторович (RU),  
Домашкевич Николай Сергеевич (RU),  
Мазин Сергей Викторович (RU),  
Олейников Александр Александрович (RU),  
Калиновский Сергей Игоревич (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего  
образования "Рязанский государственный  
медицинский университет имени академика  
И.П. Павлова" Министерства  
здравоохранения Российской Федерации  
(RU)

(56) Список документов, цитированных в отчете  
о поиске: RU 174550 U1, 10.19.2017. RU 1637778  
A1, 30.03.1991. US 4681542 A, 212.07.1987. US  
9770314 B2, 26.09.2017.

(54) Покрывной бюгельный протез со скрытой кламмерной системой фиксации

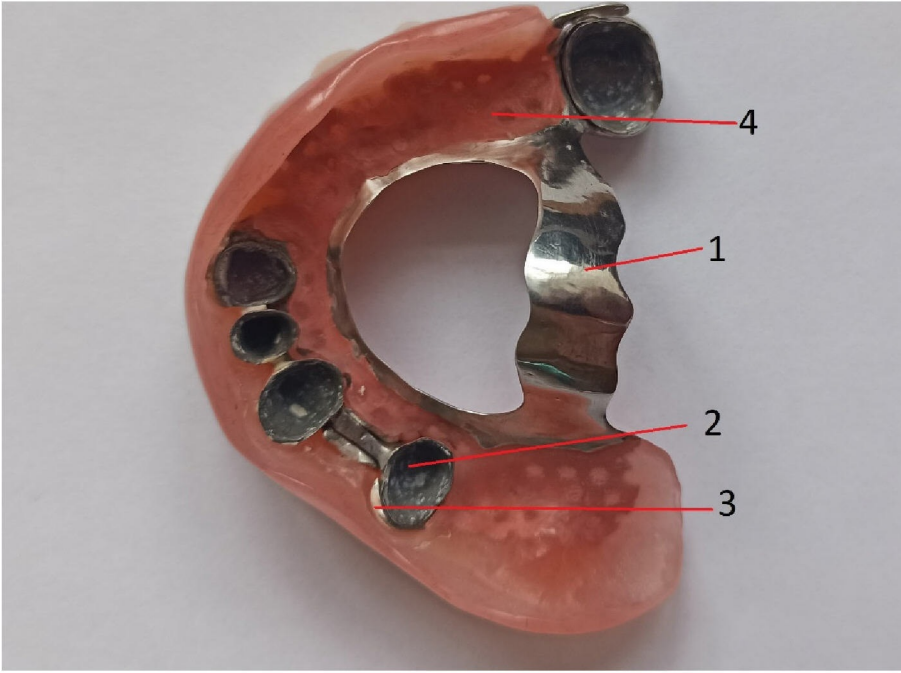
(57) Реферат:

Полезная модель относится к медицине, а именно к ортопедической стоматологии, и может быть предназначена для протезирования стоматологических пациентов с частичным отсутствием зубов. Технический результат полезной модели достигается созданием

бюгельного протеза со скрытым фиксирующим кламмером, который находится непосредственно в металлическом каркасе и удерживается на металлическом колпачке, который устанавливается на собственный зуб пациента.

RU 210574 U1

RU 210574 U1



ФИГ. 1

RU 210574 U1

RU 210574 U1

Полезная модель относится к медицине, а именно к ортопедической стоматологии, и может быть предназначена для протезирования стоматологических пациентов с частичным отсутствием зубов.

5 В стоматологической практике часто возникает проблема восполнения множественного отсутствия зубов у стоматологических пациентов. Нередко при стоматологическом протезировании выявляются затруднения в создании такой ортопедической конструкции, с помощью которой возможно получить максимальные функциональные и эстетические качества протеза.

10 Нередко возникает проблема эстетического недостатка, связанного со строением бюгельного протеза, связано это с металлическими кламмерами, которые выполняют опорно-удерживающую функцию. Металлические кламмеры, особенно во фронтальном отделе зачастую заметны при разговоре и улыбке пациентов, которые используют бюгельный протез с кламмерной системой фиксации. Тем самым данные пациенты могут испытывать психологический дискомфорт, реже улыбаются, стесняются и могут  
15 отказаться от использования такой ортопедической конструкции. Кроме эстетических проблем возникают сложности со стабильным удержанием протеза на челюсти при множественном отсутствии зубов за счет недостаточной механической фиксации протеза.

Существует способ лечения множественной адентии зубов, при котором применяется зубной бюгельный протез, состоящий из двух частей – съемной и несъемной [RU 2653778,  
20 опубл. 14.05.2018]. Данный способ и изобретение характеризуются тем, что предварительно проводят протезирование временных зубов посредством установки металлических коронок, а постоянных зубов посредством их покрытия телескопическими коронками, оба вида коронок входят в состав бюгельного протеза и являются его несъемной частью. После изготовления несъемной части протеза создается его съемная  
25 часть с ответными телескопическими коронками, смонтированными в базис протеза, для зубов, покрытых не телескопическими коронками, в базисе бюгельного протеза предусмотрены выемки.

Характерным отличием вышеприведенного аналога от предлагаемого протеза является то, что упомянутый аналог имеет телескопические коронки в составе  
30 бюгельного протеза, являющимися частью протеза, в предложенном варианте бюгельного протеза конструкция протеза не предусматривает телескопической системы фиксации, а опорные зубы покрываются цельнометаллическими колпачками, не являющимися телескопическими, а имеющими возможность установки кламмерного фиксатора.

35 Известен телескопический бюгельный протез для ортопедического лечения множественной адентии зубов [RU 174550, опубл. 19.10.2017], который выполнен в виде металлического каркаса, облицованного пластмассой, имеющего впаянные со стороны молочных зубов телескопические коронки-матрицы для их фиксации на первичных телескопических коронках, установленных на молочных зубах.

40 Отличием предлагаемого протеза от упомянутого аналога является то, что предлагаемый протез используется на зубах постоянного прикуса и не имеет телескопической фиксации, так как опорные зубы покрываются цельнометаллическими колпачками не предусматривающие установки ответной телескопической части, а имеют возможность установки кламмерной системы фиксации, находящейся в составе  
45 каркаса бюгельного протеза.

Задачей, на решение которой направлена заявляемая полезная модель, является оптимизация методов стоматологического ортопедического лечения пациентов с множественным отсутствием зубов с учетом улучшения фиксации и эстетических

характеристик бюгельного протеза.

Техническим результатом полезной модели является создание протеза, который позволяет улучшить механические свойства фиксации протеза при множественном отсутствии зубов за счет покрывания протезом оставшихся на челюсти зубов с  
5 возможной предварительной подготовкой естественных зубов посредством их протезирования цельнометаллическими колпачками и использованием скрытой кламмерной системы фиксации протеза, что также решает вопрос эстетики протеза.

Технический результат полезной модели достигается созданием бюгельного протеза со скрытым фиксирующим кламмером, который находится непосредственно в  
10 металлическом каркасе и удерживается на металлическом колпачке, который устанавливается на собственный зуб пациента.

Описание чертежей

На фиг. 1, 2 представлен покрывной бюгельный протез со скрытой кламмерной системой фиксации, где:

- 15 1 – каркас протеза
- 2 – цельнометаллические колпачки
- 3 – скрытая кламмерная система фиксации
- 4 – базис протеза
- 5 – искусственные зубы

20 Описание полезной модели

Покрывной бюгельный протез со скрытой кламмерной системой фиксации представлен ортопедической конструкцией, которая состоит из каркаса бюгельного протеза, имеющего скрытый фиксирующий кламмер, который фиксируется на  
цельнометаллическом колпачке, фиксирующемся на естественном зубе. Кламмер  
25 интегрирован в пластмассовый базис протеза, на котором располагаются искусственные зубы для воссоздания зубного ряда челюсти. Внутренняя поверхность базиса протеза имеет углубления, в которые помещаются естественные зубы, оставшиеся в зубном ряду, при наложении на них готового протеза. Оставшиеся опорные зубы покрывают  
цельнометаллическими колпачками, которые покрываются слоем грунта (слой опакочной  
30 керамики) под цвет искусственных зубов протеза или десны в зависимости от высоты и расположения зуба для повышения эстетических качеств протеза.

Преимущества

Предложенный протез перекрывает естественные зубы и при этом располагается по границам протезного ложа, реализуя комбинированный метод фиксации протеза,  
35 распределяющий жевательное давление между опорными зубами и слизистой оболочкой альвеолярных отростков. После этапа изготовления протез припасовывается в полости рта пациента, при необходимости возможна подгонка адаптированных под естественные зубы углублений в базисе протеза в условиях клиники, либо перебазировка протеза. Это позволяет отказаться от частой смены ортопедических конструкций, данный способ  
40 позволяет сообщить жевательное давление опорным зубам, что снижает степень атрофии костной ткани челюсти, а также распределяет нагрузку протеза между сохранившимися естественными зубами и протезным ложем. При этом отсутствует необходимость значительного препарирования опорных зубов для фиксации цельнометаллических колпачков.

45 Клинический пример

Пациент К. 59 лет.

Диагноз: потеря зубов вследствие несчастного случая, удаления или локальной периодонтальной болезни.

Лечение. Снятие старого мостовидного протеза с опорой на зубы 1.7; 1.3; 1.1; 2.1; 2.2; 2.3; 2.5; 2.7. Санация полости рта (удаление 1.3; 1.1; 2.7). По прошествии 5 недель получили оттиск с верхней челюсти силиконовой массой. По полученному оттиску была отлита комбинированная гипсовая модель челюсти пациента, на которой были  
5 изготовленны восковые шаблоны для определения центрального соотношения челюстей. Проведенно определение центрального соотношения челюстей. Далее произведена загипсовка моделей в артикулятор. Изготовленны металлические колпачки с ретенционными пунктами для кламмеров на опорные зубы. Припасовка колпачков на опорные зубы. Снятие оттиска с верхней челюсти силиконовой массой. Отливка модели  
10 с колпачками. Изготовление прикусных шаблонов и повторное определение центрального соотношения челюстей. Изготовление металлического каркаса покрывного протеза и припасовка его в полости рта. Примерка и припасовка восковой заготовки протеза и проверка правильности постановки зубов. Примерка, припасовка  
15 готового протеза. Фиксация на опорные зубы металлических колпачков стеклоиномерным цементом. Наложение покрывного протеза.

#### (57) Формула полезной модели

Покрывной бюгельный протез со скрытой кламмерной системой фиксации, состоящий из каркаса бюгельного протеза, имеющего фиксирующий кламмер с возможностью  
20 фиксации на цельнометаллическом колпачке, отличающийся тем, что кламмер интегрирован в пластмассовый базис протеза, на котором располагаются искусственные зубы, при этом внутренняя поверхность базиса протеза имеет углубления для установленных на естественных зубах цельнометаллических колпачков, покрытых  
слоем грунта, цветом, повышающим эстетические качества протеза.

25

30

35

40

45



ФИГ. 1



ФИГ. 2