

(19)



**Евразийское
патентное
ведомство**

(21) **201900588** (13) **A1**

(12) **ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ЕВРАЗИЙСКОЙ ЗАЯВКЕ**

(43) Дата публикации заявки
2021.04.30

(51) Int. Cl. *A61C 13/20* (2006.01)

(22) Дата подачи заявки
2019.10.28

(54) **СПОСОБ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ПОЛНОГО СЪЕМНОГО ПЛАСТИНЧАТОГО ПРОТЕЗА,
ИСПОЛЬЗУЕМОГО В ОРТОПЕДИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ВТОРИЧНОЙ ПОЛНОЙ
АДЕНТИИ**

(96) **2019/033 (AZ) 2019.10.28**

(74) Представитель:

(71)(72) Заявитель и изобретатель:

Абасова Е.А. (AZ)

**БАЙРАМОВ ЮРИС ИДРИС ОГЛЫ
(AZ)**

(57) Изобретение относится к медицине, а именно к ортопедической стоматологии. Технический результат данного изобретения заключается в упрощении технологии изготовления полных съемных пластинчатых протезов, улучшении их фиксации за счет получения функциональных оттисков. Технический результат данного изобретения достигается тем, что в способе изготовления полного съемного пластинчатого протеза при вторичной полной адентии путем получения функциональных оттисков отличительной особенностью является то, что функциональный оттиск получают путем функционального давления самого пациента при использовании акрилового базиса восковой конструкции с постановленными зубами. Способ изготовления полного съемного пластинчатого протеза, используемого в ортопедическом лечении вторичной полной адентии, заключается в том, что в первое посещение получают предварительные анатомические оттиски, отливают модели и изготавливают акриловый базис, границы которого предварительно очерчивают на гипсовой модели. Далее на них изготавливаются восковые шаблоны. При втором посещении границы базиса во рту пациента уточняются сначала на верхней челюсти, потом на нижней челюсти. Затем акриловый базис с данными восковыми шаблонами вставляют в полость рта пациента и определяют центральную окклюзию челюстей. В третье посещение акриловый базис с восковыми шаблонами и постановленными зубами для уточнения границ проверяют в полости рта пациента при помощи пробы Гербста, на границы базиса приклеивают полоску воска Керра длиной 3-4 мм, после чего во рту пациента определяют границы базиса. Далее в акриловом базисе открываются отверстия для удаления излишков силиконовой массы во избежание оказываемого ею давления.

A1

201900588

201900588

A1

СПОСОБ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ПОЛНОГО СЪЕМНОГО ПЛАСТИНЧАТОГО ПРОТЕЗА, ИСПОЛЬЗУЕМОГО В ОРТОПЕДИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ВТОРИЧНОЙ ПОЛНОЙ АДЕНТИИ

МПК: А 61 С 13/20, А 61 К 6/04

Изобретение относится к медицине, а именно к ортопедической стоматологии.

Изготовление полных съемных протезов на верхней и нижней челюстях с функциональными оттисками при вторичной полной адентии для врачей стоматологов-ортопедов представляет весьма актуальную задачу, т.к. все известные ранее методики припасовки индивидуальных ложек к тканям протезного ложа не достаточно эффективны в связи с самим принципом их припасовки. Основной проблемой этого принципа припасовки при проведении функциональных проб у пациентов с вторичной полной адентией является то, что давление, оказываемое врачом при помощи индивидуальной ложки для получения функциональных оттисков не равноценно давлению, оказываемого самим больным в повседневной жизни при осуществлении речевых и жевательных функций, в связи с чем полученный оттиск не является полностью функциональным. В повседневной практике получение функционального оттиска проводится врачами стоматологами-ортопедами визуально, с ориентированием на анатомические образования беззубого рта, что также не способствует образованию надежного периферического замыкающего клапана.

Прототипом заявляемого способа автор предлагает способ установления оптимальных границ базисов полных съемных протезов верхней и нижней челюстей при неблагоприятных клинических условиях протезного ложа [1].

Способ заключается в том, что в первое посещение получают

предварительные анатомические оттиски альгинатной оттискной массой стандартными ложками под слабым пальцевым давлением с отпечатками свода переходной складки, альвеолярной части уздечек губ, языка, щечно-альвеолярных тяжей слизистой, отливают гипсовые модели и изготавливают пластмассовые индивидуальные ложки, на обеих ложках моделируют одну ручку строго посередине альвеолярного гребня в переднем отделе, границы индивидуальных ложек предварительно очерчивают на гипсовой модели. С вестибулярной стороны они проходят по самой глубокой части свода переходной складки, обходя уздечки губ и щечно-альвеолярные тяжи. Во второе посещение уточняют границы ложки сначала на верхней, а потом и на нижней челюсти путем приклеивания к краю по всему периметру полоски воска шириной 3-4 мм встык и пальцами истончают ее, ложку вводят в полость рта и, придерживая ее за ручку, проводят функциональные пробы, после проведения функциональных проб на длинных или излишне толстых краях ложки воск отдавливается, и края ложки обнажаются, ложку сошлифовывают, вновь наслаивают воск и процедуру повторяют до сохранения слоя воска на крае и эффекта прилипания при надавливании на ручку, для уточнения рельефа дистального отдела базиса будущего протеза и границ края на ложку по всему периметру наносят жидкотекучую оттискную силиконовую массу, ложку вводят в полость рта и под небольшим пальцевым давлением повторяют функциональные пробы. Затем по полученным оттискам отливают гипсовую модель и изготавливают базис полного съемного протеза.

Недостатками данного способа является его сложность, заключающаяся в многоэтапности изготовления конструкции, неравноценность оказываемого оттискной ложкой давления на протезное ложе и, как следствие, невозможность получения точных функциональных слепков, т.к. использование любых ложек приводит к деформациям протезного ложа и его границ, что резко ухудшает точность прилегания протеза и, соответственно, его фиксацию.

Технический результат данного изобретения заключается в упрощении технологии изготовления полных съемных пластинчатых протезов, улучшении их фиксации за счет получения функциональных оттисков.

Технический результат данного изобретения достигается тем, что в способе изготовления полного съемного пластинчатого протеза при вторичной полной адентии путем получения функциональных оттисков отличительной особенностью является то, что функциональный оттиск получают путем функционального давления самого пациента (а не давления врача ортопеда-стоматолога при помощи индивидуальной оттисковой ложки) при использовании акрилового базиса восковой конструкции с постановленными зубами.

Способ осуществляют следующим образом.

В первое посещение получают предварительные анатомические оттиски с отпечатками свода переходной складки, альвеолярной части уздечек губ, языка, щечно-альвеолярных тяжей слизистой и всех анатомических костных образований протезного ложа, отливают модели и изготавливают акриловый базис, границы которого предварительно очерчивают на гипсовой модели. Далее на них изготавливаются восковые шаблоны. При втором посещении границы базиса во рту пациента уточняются сначала на верхней челюсти, потом на нижней челюсти. Затем акриловый базис с данными восковыми шаблонами вставляют в полость рта пациента и определяют центральную окклюзию челюстей. В третье посещение акриловый базис с восковыми шаблонами и постановленными зубами для уточнения границ проверяют в полости рта пациента при помощи пробы Гербста, на границы базиса приклеивают полоску воска Керра длиной 3-4 мм, после чего во рту пациента определяют границы базиса. Далее в акриловом базисе открываются отверстия для удаления излишков силиконовой массы во избежание оказываемого ею давления, затем внутрь базиса по всему периметру наносят жидкотекучий второй слой оттисковой А-силиконовой массы, накладывают конструкцию на челюсти пациента, и,

проводя функциональные движения до полимеризации слепочного материала, получают функциональный оттиск. После этого на основе данного оттиска отливается гипсовая модель, на которой протез полимеризуется.

Клинический пример. В клинику обратилась больная Л., 68 лет, история болезни №43, 12.06.2015 с диагнозом вторичная полная адентия верхней и нижней челюсти.

При обследовании выявлено: верхняя челюсть – II тип по Шредеру, I тип по Суппле, нижняя челюсть – II тип по Келлеру, II тип по Суппле.

Ортопедическое лечение:

12.06.2015. На I клиническом этапе для беззубых челюстей были получены анатомические оттиски при помощи стандартной ложки и эластичного оттискного материала (Zetalgin, фирма Zhermack, Италия).

15.06.2015. На II клиническом этапе было определено центральное соотношение челюстей с помощью акрилового базиса с восковыми шаблонами.

18.06.2015. На III клиническом этапе акриловый базис с восковыми шаблонами и постановленными зубами при помощи функциональных проб Гербста были проверены в полости рта пациента, после чего в базис был введен оттискный материал и получен функциональный оттиск.

23.06.2015. На IV клиническом этапе готовый протез был проверен на пациентке и передан ей.

При повторных посещениях: Контрольные осмотры полости рта в течение 1, 3, 7, 33 дней (период адаптации пациента к протезу) после наложения протезов не выявили признаков травматического действия протеза на ткани протезного ложа. Пациентка лечением довольна.

12.07.2015. Протезные базисы были промыты и высушены, внутрь базиса был нанесен тонкий второй слой А-силиконовой оттискной массы (Hydrorise, фирма Zhermack, Италия) для определения наличия или отсутствия изменений под протезом, далее протез был наложен на челюсти

пациента, после чего были проведены функциональные движения до полимеризации слепочного материала. Внутри протеза оттискного материала для измерения не обнаружено.

Результаты применения полных пластинчатых протезов, изготовленных по методике автора и использованных на 609 пациентах (возраст 45-92 лет, 304 мужчины, 305 женщин) показали, что размеры, полученные для данного протеза являются функциональными. Конструкции, изготовленные данным способом, способствуют быстрой адаптации к протезу, что проявляется в облегчении жевательных и речевых функций. Этот способ также позволяет существенно сэкономить время как врача, так и пациента, т.к. включает в себя только 4 клинических этапа.

Процесс изготовления полного съемного пластинчатого протеза, используемого в ортопедическом лечении вторичной полной адентии, представлен ниже:

Фигура 1: Получение анатомических слепков для беззубой челюсти при помощи стандартной ложки и эластического оттискного материала (Zetalgin, фирма Zhermack, Италия).

Фигура 2: Определение центральной окклюзии челюстей при помощи акрилового базиса с восковыми шаблонами, изготовленного на основе полученных анатомических слепков.

Фигура 3: Получение функционального оттиска при помощи силиконовой оттискной массы в акриловой базисной протезной конструкции с постановленными искусственными зубами.

Фигура 4: Получение модели путем паковки и его полимеризация.

Фигура 5: Изготовленный полный съемный пластинчатый протез.

Автор:



Ю.И.Байрамов

Литература

1. Способ установления оптимальных границ базисов полных съемных протезов верхней и нижней челюстей при неблагоприятных клинических условиях протезного ложа. Патент RU № 2274429С1.

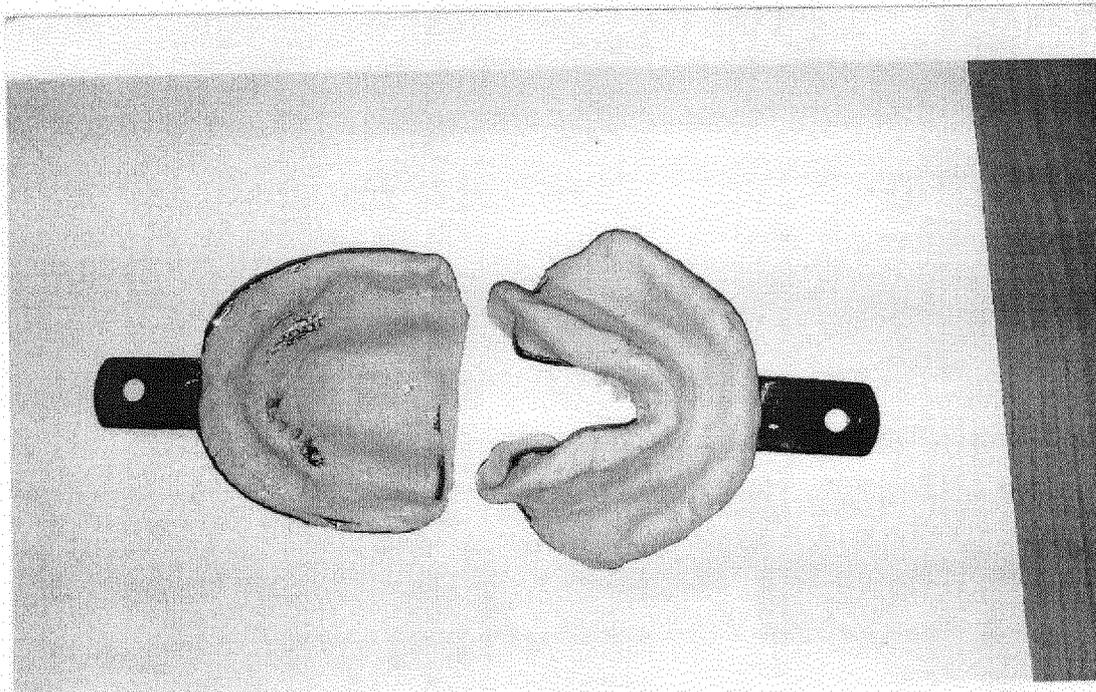
ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

Способ изготовления полного съемного пластинчатого протеза, используемого в ортопедическом лечении вторичной полной адентии, включающий снятие анатомических слепков, получение функциональных оттисков, отливание моделей, проведение функциональных проб, отличающийся тем, в первое посещение получают предварительные анатомические оттиски, отливают модели и изготавливают акриловый базис, границы которого предварительно очерчивают на гипсовой модели, на них изготавливаются восковые шаблоны, при втором посещении границы базиса во рту пациента уточняются сначала на верхней челюсти, потом на нижней челюсти, затем акриловый базис с данными восковыми шаблонами вставляют в полость рта пациента и определяют центральную окклюзию челюстей, в третье посещение акриловый базис с восковыми шаблонами и постановленными зубами для уточнения границ проверяют в полости рта пациента при помощи пробы Гербста, на границы базиса приклеивают полоску воска Керра длиной 3-4 мм, после чего во рту пациента определяют границы базиса, далее в акриловом базисе открываются отверстия для удаления излишков силиконовой массы во избежание оказываемого ею давления, затем внутрь базиса по всему периметру наносят жидкотекучий второй слой оттисковой А-силиконовой массы, накладывают конструкцию на челюсти пациента, проводят функциональные движения до полимеризации слепочного материала, получают функциональный оттиск, после чего на основе данного оттиска отливается гипсовая модель, на которой протез полимеризуется.

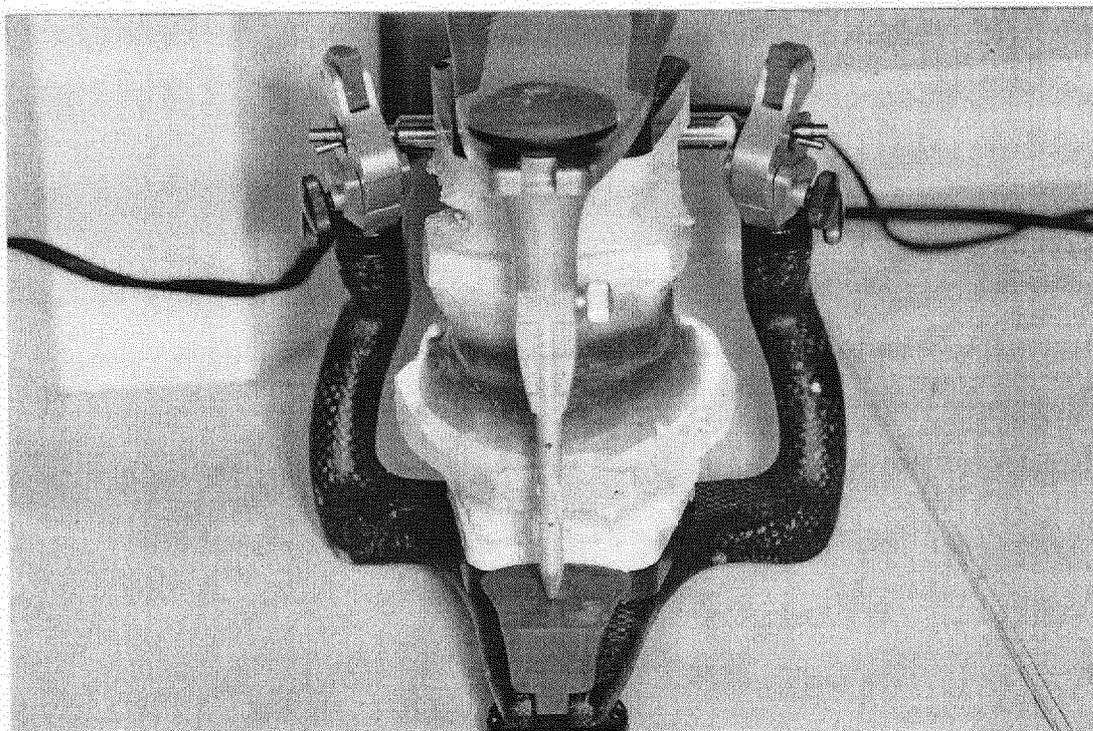
Автор:



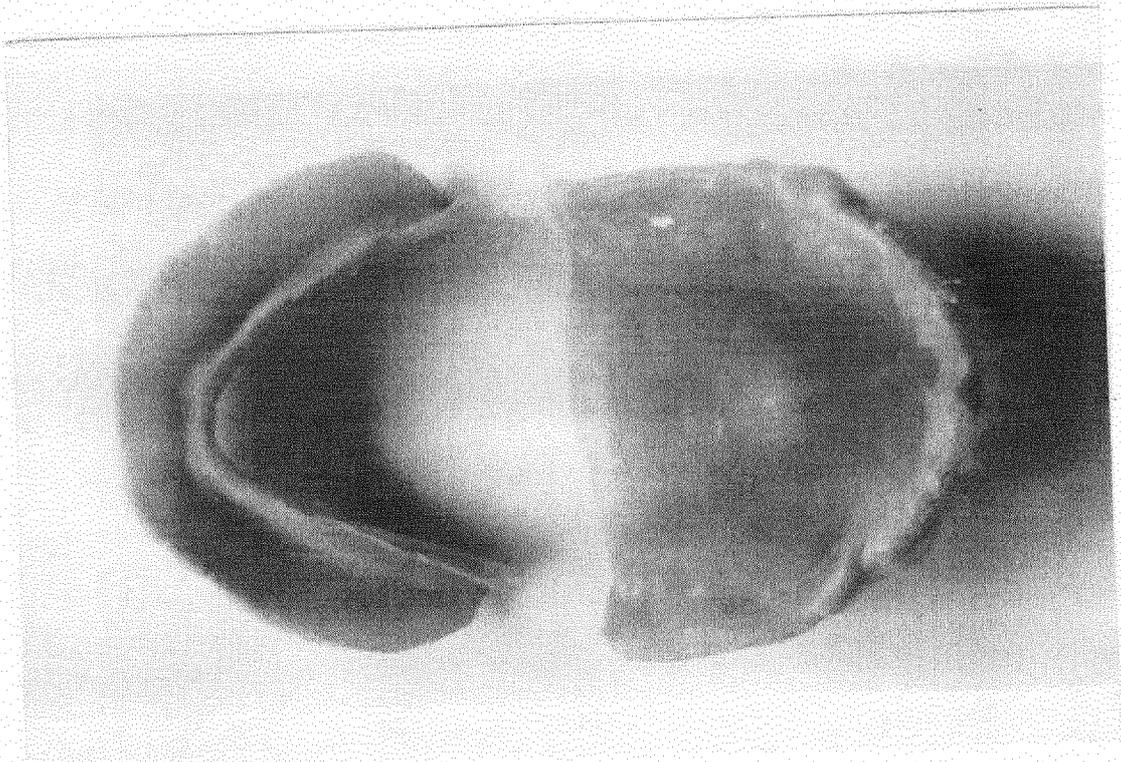
Ю.И.Байрамов



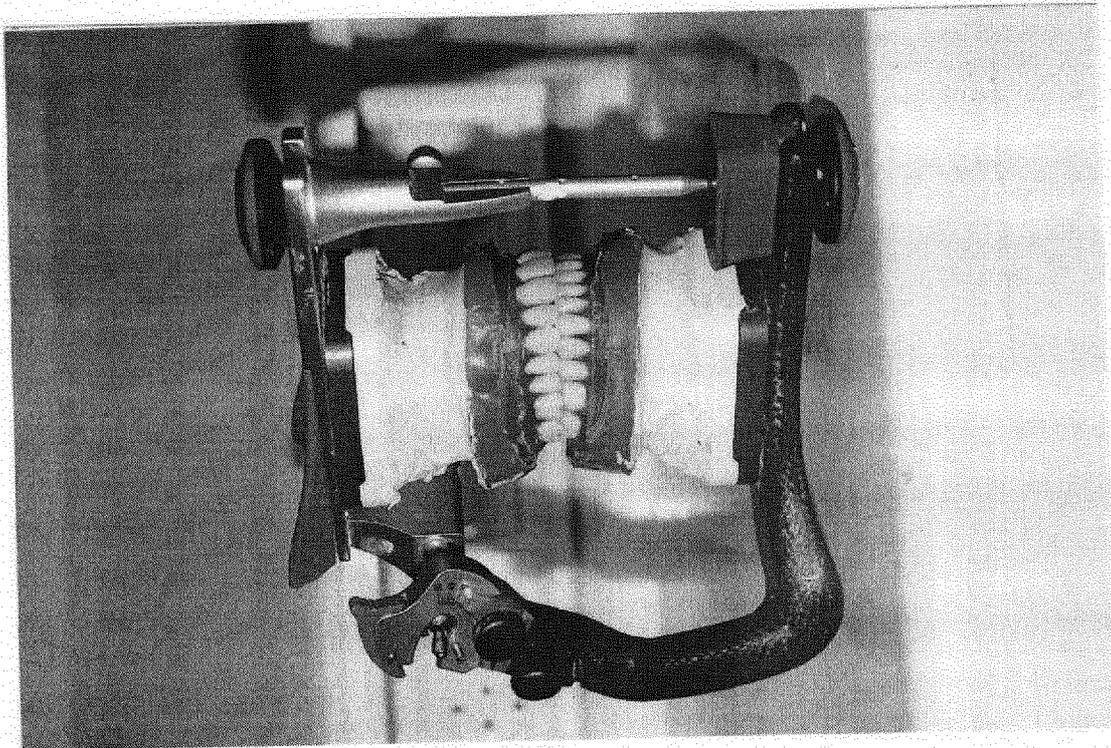
Фиг.1



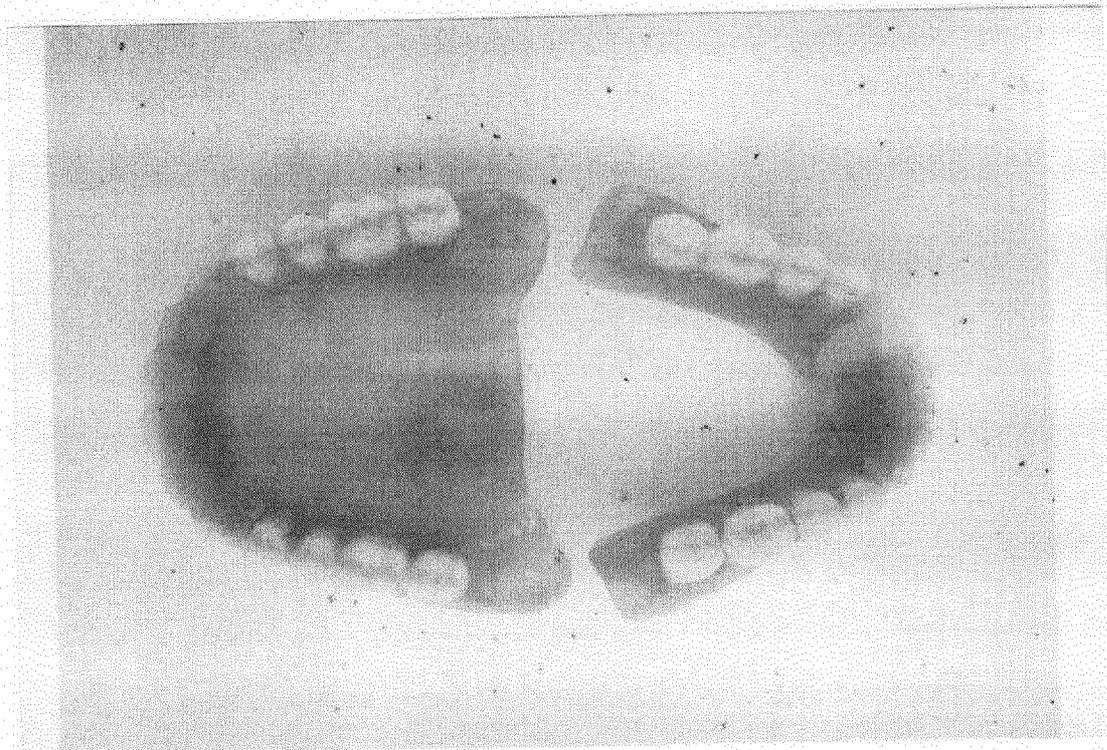
Фиг.2



фиг.3



Фиг.4



Фиг.5

ОТЧЕТ О ПАТЕНТНОМ ПОИСКЕ
(статья 15(3) ЕАПК и правило 42 Патентной инструкции к ЕАПК)

Номер евразийской заявки:

201900588

А. КЛАССИФИКАЦИЯ ПРЕДМЕТА ИЗОБРЕТЕНИЯ:

A61C 13/20 (2006.01)

A61C 13/01 (2006.01)

Согласно Международной патентной классификации (МПК)

Б. ОБЛАСТЬ ПОИСКА:

Просмотренная документация (система классификации и индексы МПК)

A61C 13/20, A61C 13/01

Электронная база данных, использованная при поиске (название базы и, если, возможно, используемые поисковые термины)

Espacenet, ЕАПАТИС, Google Patents

В. ДОКУМЕНТЫ, СЧИТАЮЩИЕСЯ РЕЛЕВАНТНЫМИ

Категория*	Ссылки на документы с указанием, где это возможно, релевантных частей	Относится к пункту №
D, X	RU 2274429 C1 (ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ "ТВЕРСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ ФЕДЕРАЛЬНОГО АГЕНТСТВА ПО ЗДРАВООХРАНЕНИЮ И СОЦИАЛЬНОМУ РАЗВИТИЮ") 2006.04.20 см. весь документ	1
X	US 2010/0297572 A1 (KIM TAE NYUNG) 2010.11.25 см. [0002] - [0010]	1
X	WO 2009/149502 A1 (ACCENTU8 NOVOTECNICA PTY LTD и др.) 2009.12.17 см. стр. 1 первый абзац – стр. 5 первый абзац, стр. 32 второй абзац - стр. 39 последний абзац	1
X	RU 2384308 C2 (КАЛИНИН АНДРЕЙ ЛЕОНИДОВИЧ) 2010.03.20 см. стр. 6 строка 35 –стр. 10 строка 25	1
A	RU 2270636 C1 (РАДКЕВИЧ АНДРЕЙ АНАТОЛЬЕВИЧ и др.) 27.02.2006 см. стр. 3 строки 1-4, 34 - стр. 4 строка 15	1

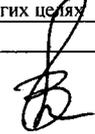
последующие документы указаны в продолжении

* Особые категории ссылочных документов:
«А» - документ, определяющий общий уровень техники
«D» - документ, приведенный в евразийской заявке
«E» - более ранний документ, но опубликованный на дату подачи евразийской заявки или после нее
«O» - документ, относящийся к устному раскрытию, экспонированию и т.д.
"P" - документ, опубликованный до даты подачи евразийской заявки, но после даты испрашиваемого приоритета"

«Т» - более поздний документ, опубликованный после даты приоритета и приведенный для понимания изобретения
«X» - документ, имеющий наиболее близкое отношение к предмету поиска, порочащий новизну или изобретательский уровень, взятый в отдельности
«Y» - документ, имеющий наиболее близкое отношение к предмету поиска, порочащий изобретательский уровень в сочетании с другими документами той же категории
«&» - документ, являющийся патентом-аналогом
«L» - документ, приведенный в других целях

Дата проведения патентного поиска: **20/05/2020**

Уполномоченное лицо:
Зам. начальника Отдела механики, физики и электротехники



В.Ю.Панько