



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **109176** (13) **U**
(51) МПК (2016.01)
A61C 13/00

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2016 02671	(72) Винахідник(и): Левандовський Роман Адамович (UA), Беліков Олександр Борисович (UA), Федаш Мирослав Михайлович (UA)
(22) Дата подання заявки: 17.03.2016	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 10.08.2016	(73) Власник(и): Левандовський Роман Адамович, вул. Стара Дорога, 36, м. Коломия, 78200 (UA), Беліков Олександр Борисович, вул. Червоноармійська, 103-Г, кв. 50, м. Чернівці, 58013 (UA), Федаш Мирослав Михайлович, вул. Новаківського, 16, м. Коломия, 78200 (UA)
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 10.08.2016, Бюл.№ 15	

(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ДВОШАРОВИХ ПЛАСТИНКОВИХ ПРОТЕЗІВ В ОРТОПЕДИЧНІЙ СТОМАТОЛОГІЇ

(57) Реферат:

Спосіб виготовлення двошарових пластинкових протезів в ортопедичній стоматології включає підготовку базису перед постановкою зубів, моделювання і гіпсування воскової композиції в кювету після постановки зубів, закладення базисної і еластичної пластмас, їх пресування і полімеризацію. Полімеризацію здійснюють в режимі, необхідному для двох видів пластмас, при цьому підготовку базису здійснюють формуванням гіпсової моделі з негативом дефекту протезного ложа, на якій моделюють в центральній оклюзії майбутній пластинковий протез, гіпсують його в кюветі, виплавляють віск, в місцях передбачуваного розміщення м'якої пластмаси, в порожнину пакують силіконову корегуючу масу, замішують базисну акрилову масу та полімеризують її кип'ятінням упродовж 20 хвилин, відкривають кювету, забирають силіконову масу і на її місце пакують тісто м'якої підкладочної пластмаси, кювету закривають та полімеризують гарячим способом упродовж 20-25 хв., згідно з регламентом, після чого протез виймають і піддають кінцевій обробці.

UA 109176 U

Корисна модель належить до галузі медицини, а саме до ортопедичної стоматології, зокрема до способів виготовлення двошарових пластинкових протезів, і може використовуватися для з'єднання м'якої і твердої базисної частин пластинкових протезів в єдину ортопедичну конструкцію.

Ортопедичне лікування хворих з повною відсутністю зубів і несприятливими клінічними умовами на нижній і верхній щелепах, наприклад при підвищеній чутливості до болю слизової оболонки протезного ложа або різкої нерівномірної атрофії альвеолярних відростків і наявності на них гострих кісткових виступів і екзостозів, представляє певні труднощі. Протезування дефектів щелеп після онкологічних втручань, вогнестрільних уражень важко уявити без застосування комбінації м'якої і твердої пластмаси. У таких випадках показано виготовлення знімних протезів з підкладкою із еластичної пластмаси (двошарових базисів).

Відомий спосіб виготовлення повних знімних протезів з еластичною підкладкою, при якому, щоб уникнути відшарування м'якого шару від основного базису, краї базисної пластмаси змащують мономером, спресовують м'яку пластмасу з твердою і потім проводять полімеризацію [В.М. Копейкін, Л.М. Демнер "Зубопротезна техніка", 1985 р.].

Однак з плином часу зв'язок між з'єднаними таким способом м'якою підкладкою і твердою основою слабшає, що зумовлює недовговічність експлуатації таких протезів.

Найбільш близьким до корисної моделі, що заявляється, за технічною суттю є спосіб виготовлення двошарових протезів компресійним методом, що включає підготовку базису перед постановкою зубів, рівного двом товщинам базисної пластинки, моделювання і гіпсування воскової композиції в кювету після постановки зубів, виплавлення воску, ізолювання гіпсової форми, охолодження і обтискання по межах м'якої підкладки пластинки воску, закладення базисної пластмаси і проведення контрольного пресування (з воском) з наступним видаленням целофанової прокладки, надлишків пластмаси і воскової пластинки і закладенням на звільнене місце еластичної пластмаси, пресуванням і полімеризацією в режимі, необхідному для базисної (твердої) пластмаси [<http://how.in.ua/zavershennya-protezi-na-bezzubi-shhelepi-protezi-z-dvosharovimi-bazisami.html>].

Однак цей спосіб хоча і дозволяє поліпшити фіксацію протезів на беззубих щелепах, але не забезпечує міцного з'єднання м'якої підкладки з жорсткою основою базису, оскільки така полімеризація проводиться в режимі, необхідному тільки для базисної (твердої) пластмаси і таке з'єднання з м'якою частиною не забезпечує необхідної надійності і довготривалості в експлуатації протезів, виготовлених цим способом, нестійкість з'єднання яких особливо проявляється в резекційних протезах.

В основу корисної моделі поставлено задачу розробити простий і ефективний спосіб виготовлення двошарових пластинкових протезів в ортопедичній стоматології шляхом з'єднання м'якої та твердої базисної пластмаси гарячою полімеризацією, забезпечити надійність і довготривалість в експлуатації протезів, виготовлених таким способом, в тому числі і для резекційних протезів.

Поставлена задача вирішується тим, що у відомому способі виготовлення двошарових пластинкових протезів в ортопедичній стоматології, що включає підготовку базису перед постановкою зубів, моделювання і гіпсування воскової композиції в кювету після постановки зубів, закладення базисної і еластичної пластмас, їх пресування і полімеризацію, згідно з корисною моделлю, полімеризацію здійснюють в режимі, необхідному для двох видів пластмас, при цьому підготовку базису здійснюють формуванням гіпсової моделі з негативом дефекту протезного ложа, на якій попередньо моделюють в центральній оклюзії майбутній протез, гіпсують його в кюветі, виплавають віск, далі в місцях майбутнього розміщення м'якої пластмаси, в порожнину пакують силіконову корегуючу масу, замішують базисну акрилову масу та полімеризують її кип'ятінням упродовж 20 хвилин, відкривають кювету, забирають силіконову масу і на її місце пакують тісто м'якої підкладочної пластмаси, кювету закривають та полімеризують гарячим способом упродовж 20-25 хв., згідно з регламентом, після чого протез виймають і піддають кінцевій обробці.

Пропонована полімеризація з'єднання м'якої і базисної (твердої) пластмас в режимі, необхідному для двох видів пластмас (твердої і м'якої), порядок підготовки базису, моделювання, виготовлення і сам процес, що включає гарячу полімеризацію простим кип'ятінням, забезпечує простоту способу з'єднання і необхідну надійність, виключаючи негативний вплив можливої токсичності та інших негативних факторів.

Таким чином сукупністю відомих і пропонованих суттєвих ознак створено нове технічне рішення, яке забезпечує якісно новий технічний результат і є достатнім для виконання поставленої задачі корисної моделі.

Суть способу ілюструють графічні матеріали.

На Фіг. 1 наведено гіпсову модель з негативом аналога гайморової пазухи, на Фіг. 2 - модель із запакованою корегуючою силіконовою масою на місці майбутньої м'якої частини базису, на Фіг. 3 - штучна гайморова пазуха із еластичної пластмаси.

Спосіб виготовлення двошарових пластинкових протезів здійснюють таким чином.

Спочатку отримують відбиток дефекту і виготовляють гіпсову модель, де відмічають негатив дефекту протезного ложа, на якій моделюють в центральній оклюзії майбутній пластинковий протез традиційним способом. Далі гіпсують його в кюветі, виплавляють віск в місцях передбачуваного розміщення м'якої пластмаси, пакують силіконову корегуючу масу, яку зазвичай використовують для отримання двошарового відбитку. На наступному етапі замішують базисну акрилову масу та полімеризують її кип'ятінням упродовж 20 хвилин, відкривають кювету, забирають силіконову масу і на її місце пакують тісто м'якої підкладочної пластмаси, після чого кювету закривають та полімеризують гарячим способом упродовж 20-25 хв. згідно з регламентом. На заключному етапі протез виймають і піддають кінцевій обробці.

Приклад.

Пацієнтка Р., 54 роки, звернулася до клініки після резекції верхньої щелепи. Було вирішено виготовити двошаровий пластинковий протез на верхню щелепу. Після зняття функціонального відбитку та виготовлення гіпсової моделі (Фіг. 1) відзначили місця, намічені для розвантаження положення щелепи. Було перевірено конструкцію протеза в порожнині рота, можливість його фіксації і провели корекцію. Після цього моделювали базис (з двох пластин бюгельного воску) з урахуванням товщини м'якої підкладки.

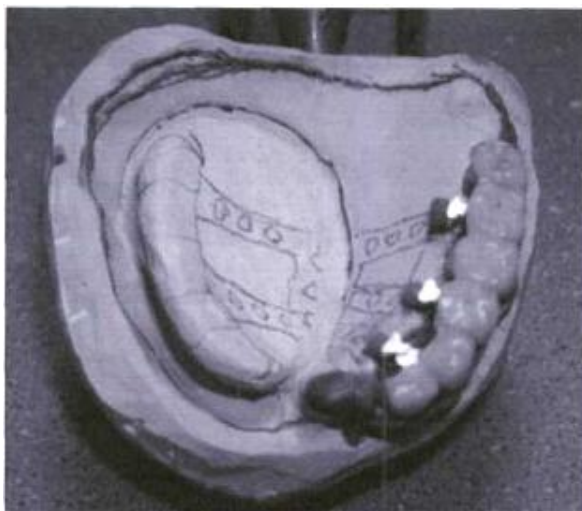
Модель з восковим базисом загіпсовували в кюветі. Після відкриття кювети виплавили віск в місцях розміщення м'якої пластмаси, запакували силіконову корегуючу масу. Далі замісили базисну акрилову масу та полімеризували її кип'ятінням упродовж 20 хв. Потім відкрили кювету і забрали силіконову масу (Фіг. 2). На каркасі за формою післяопераційного дефекту на акриловому базисі закріпили штучні зуби, а з боку дефекту та піднебіння - штучну гайморову пазуху із еластичної пластмаси (Фіг. 3). На місце акрилового базису запакували тісто м'якої підкладочної пластмаси, кювету закрили та полімеризували гарячим способом упродовж 20-25 хв. Після цього протез вийняли і піддали кінцевій обробці (шліфування, полірування).

При спостереженні за хворою більше року неприємних відчуттів, скарг, запальних процесів, поломки протеза, відшарування м'якої підкладки не спостерігалось.

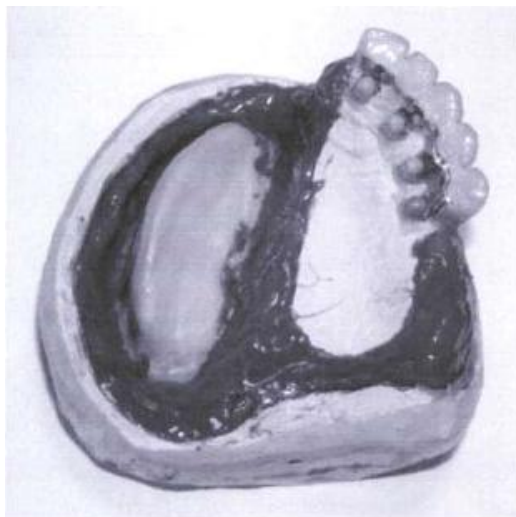
Пропонований спосіб виготовлення пластинкових протезів шляхом з'єднання м'якої та твердої базисної пластмаси гарячою полімеризацією забезпечує надійність і довготривалість в експлуатації протезів, виготовлених цим способом, в тому числі і для резекційних протезів.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб виготовлення двошарових пластинкових протезів в ортопедичній стоматології, що включає підготовку базису перед постановкою зубів, моделювання і гіпсування воскової композиції в кювету після постановки зубів, закладення базисної і еластичної пластмас, їх пресування і полімеризацію, який **відрізняється** тим, що полімеризацію здійснюють в режимі, необхідному для двох видів пластмас, при цьому підготовку базису здійснюють формуванням гіпсової моделі з негативом дефекту протезного ложа, на якій моделюють в центральній оклюзії майбутній пластинковий протез, гіпсують його в кюветі, виплавляють віск, в місцях передбачуваного розміщення м'якої пластмаси, в порожнину пакують силіконову корегуючу масу, замішують базисну акрилову масу та полімеризують її кип'ятінням упродовж 20 хвилин, відкривають кювету, забирають силіконову масу і на її місце пакують тісто м'якої підкладочної пластмаси, кювету закривають та полімеризують гарячим способом упродовж 20-25 хв., згідно з регламентом, після чого протез виймають і піддають кінцевій обробці.



Фіг. 1



Фіг. 2



Фіг. 3

Комп'ютерна верстка Г. Паяльніков

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Урицького, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

ДП "Український інститут промислової власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601