



УКРАЇНА

(19) UA (11) 27141 (13) U

(51) МПК (2006)

A61C 13/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ БАЗИСУ ЗУБНОГО ПРОТЕЗА

1

2

(21) u200702853

(22) 19.03.2007

(24) 25.10.2007

(72) СОКОЛОВСЬКА ВАЛЕНТИНА МИХАЙЛІВНА,
UA, НІДЗЕЛЬСЬКИЙ МИХАЙЛО ЯКОВИЧ, UA(73) СОКОЛОВСЬКА ВАЛЕНТИНА МИХАЙЛІВНА,
UA, НІДЗЕЛЬСЬКИЙ МИХАЙЛО ЯКОВИЧ, UA

(56)

(57) Спосіб виготовлення базису зубного протеза, що включає моделювання воскового базису, гіпсування моделі з восковим базисом у розбірну кювету, обробку пластмасового тіста ультразвуком, який відрізняється тим, що товщина базису становить 1,1 мм.

Корисна модель, що заявляється, відноситься до медицини, точніше до стоматології, а саме до ортопедичної стоматології і стосується виготовлення базису зубного протеза.

Одним із видів надання ортопедичної допомоги хворим, що мають дефекти зубних рядів, є знімні зубні протези. Міцність знімних зубних протезів є однією із надзвичайно складних проблем. Довговічність знімних зубних протезів залежить від клінічних умов, технології їх виготовлення та від фізико-механічних властивостей базисних пластмас.

Відомі способи виготовлення базису знімного пластинкового протеза: [Пат. UA 30724, МПК A61C13/01]. Спосіб виготовлення базису знімного пластинкового протеза [Михайлова С.Г., Жадько С.І.; Кримський державний медичний університет ім. С.І. Георгієвського. - №98042113; Заявл.28.04.1998; Опубл.29.12.1999; Бюл. №8/1999; Пат. UA 38901, МПК A61C13/01]. Спосіб виготовлення базису знімного пластинкового протеза [Жадько С.І., Северинова С.К., Рожко П.Д., Кримський державний медичний університет ім.С.І.Георгієвського. - №2000116566; Заявл.21.11.2000; Опубл.15.05.2001; Бюл.№4/2001; Пат. UA22618, МПК F61C13/00. Спосіб виготовлення базису знімного пластинкового протеза із пластмаси "Біокрил" [Палійчук І.В., Рожко М.М., Соловей С.І. - №200612802; Заявл.04.12.2006; Опубл.25.04.2007 Бюл. №5/2007].

Найбільш близьким до запропонованого є спосіб виготовлення знімного зубного протеза [Пат. UA 41225 А, МПК A61C13/08. Спосіб виготовлення знімного зубного протеза /Неспрядько В.П., Крайній А.В. - №2001042652; Заявл.19.04.2001; Опубл.15.08.2001], що включає

моделювання воскового базису, постановку зубів на моделі, гіпсування моделі з восковим базисом в розбірну кювету, виплавлення воску з кювети і заміну його на пластмасу, попереднє пресування пластмасового міста та остаточне з'єднання між собою частин кювети і передбачає армування базису допоміжним матеріалом у вигляді сітки.

Однак, відомий спосіб має недостатній ступінь ефективності, який полягає в тому, що при виготовленні даного протезу використовується пластмасовий базис товщиною 1,8мм. Оскільки пластмаса не володіє теплопровідністю, виникають явища термостату, які сприяють розмноженню мікроорганізмів та грибової мікрофлори під зубним протезом.

В основу корисної моделі поставлена задача розробити спосіб виготовлення базису зубного протеза з використанням ультразвукової технології, шляхом удосконалення відомого, застосовуючи метод ультразвукової обробки пластмаси, досягти зменшення товщини базису зубного протеза, що сприяє зменшенню розмноження мікроорганізмів та грибової мікрофлори.

Поставлена задача вирішується створенням способу виготовлення базису зубного протеза з використанням ультразвукової технології, що включає моделювання воскового базису, гіпсування моделі з восковим базисом у розбірну кювету, обробка пластмасового тіста ультразвуком, який, згідно корисної моделі, відрізняється тим, що товщина базису складає 1,1мм, чим досягається зменшення мікроорганізмів та грибової мікрофлори під протезом.

Спосіб здійснюється наступним чином:

(13) U

(11) 27141

(19) UA

Знімають відбитки щелеп, що протезуються. Виготовляють основну робочу модель, на якій з бюгельного воску моделюють базис із двох шарів товщиною 1,1мм. Приготування пластмасового тіста проводиться у спеціальному апараті ультразвукової дії при ультразвукових коливаннях з частотою 23,5кГц на протязі 5-6хв. Готову пластмасу вилучають з ультразвукового поля і пакують в стоматологічну форму загальноприйнятим способом.

Завдяки ультразвуковій технології полімеризації базисна пластмаса товщиною 1,1мм за своїми фізико-механічними властивостями не поступається міцнісним параметрам базисній пластмасі товщиною 1,8мм [Пат. UA10807, МПК А61К6/00; А61С9/00. Спосіб виготовлення базисного матеріалу за допомогою ультразвукової дії /Соколовська В.М., Нідзельський М.Я.. - №u200506397; Заявл.29.06.2005; Опубл.15.11.2005, Бюл. №11]. Оскільки пластмаса не володіє теплопровідністю, то при зменшенні товщини базису зубного протеза зменшується явище термостату, що попереджує розвиток мікроорганізмів та грибової мікрофлори під базисом зубного протеза.

Приклад використання:

Хворій М., 72 років, в клініці ортопедичної стоматології було поставлено діагноз: вторинна адентія, І тип по Шредеру, беззуба верхня щелепа. Хворій було виготовлено повний знімний пластинковий зубний протез на верхню щелепу з товщиною базису 1,1мм. Базисна пластмаса на початковій стадії полімеризації пройшла ультразвукову обробку.

Запропонованим способом хворим було виготовлено 42 зубних протеза.