



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 41831

(13) A

(51) 7 A61C9/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА ВИНАХІДвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ БІОІНЕРТНОГО ЗНІМНОГО ЗУБНОГО ПРОТЕЗА

1

2

(21) 2001042515

(22) 13.04.2001

(24) 17.09.2001

(46) 17.09.2001, Бюл. № 8, 2001 р.

(72) Чулак Леонід Дмитрович, Вальда Володимир
Володимирович, Кірічек Олексій Вікторович(73) ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІ-
ВЕРСИТЕТ(57) Спосіб виготовлення біоінертного знімного зу-
бного протеза методом литтєвого пресування,
який **відрізняється** тим, що додатково впливають
на поверхню протеза постійним електричним стру-
мом щільністю 65-70 мА/см² у плазмі тліючого роз-
ряду, експозицією 15-17 хвилин, при температурі
39⁰ – 40⁰С.

Винахід відноситься до медицини, а саме - до ортопедичної стоматології, і може бути застосований при виготовленні знімних зубних протезів.

Найбільш близьким до запропонованого технічного рішення є спосіб виготовлення акрилового зубного протеза з фторопластовим покриттям. Вказаний спосіб складається з отримання анатомічного відбитка, відливки моделі та виготовлення на ній жорсткого пластмасового базису з прикусним восково-абразивним валиком з послідуною індивідуалізацією в порожнині рота оклюзійної поверхні і отримання функціонального відбитку під жувальним тиском.

Однак, вказаний спосіб виготовлення зубних протезів з фторопластовим покриттям містить декілька клінічних та лабораторно-технічних процесів, що вимагають застосування спеціального обладнання, відповідних затрат матеріалів та робочого часу, а фторопластове покриття тримається на поверхні протезів не більш одного року, і весь процес нанесення фторопластового шару треба знов повторювати.

В основу винаходу поставлена задача удосконалення та здешевлення способу виготовлення знімного зубного протезу з модифікованою поверхнею у плазмі тліючого розряду, що дозволить скоротити кількість технологічних етапів, спростити матеріало- та працеемкі лабораторні та технологічні процеси, безпосередньо використовувати біологічно-інертні зубні протези в порожнині рота пацієнта. Крім того, результати дії плазми тліючого розряду на зубний протез ефективні на всьому протязі експлуатації його, що приносить значний економічний ефект.

Поставлена задача вирішується тим, що на зубні протези, виготовлені методом пресування, додатково впливають постійним електричним струмом щільністю 65-70 мА/см², експозицією 15-17 хвилин при температурі 39-40° С у вакуумно-плазменій камері.

Виконання запропонованого способу виготовлення біологічно-інертного зубного протезу складається з:

- зняття анатомічного відбитку стандартною анатомічною ложкою термопластичними, або кристалізуючими масами;

- отримання моделі та виготовлення індивідуальної ложки з самотведіючої пластмаси;
- зняття функціонального відбитку індивідуальною ложкою за допомогою силіконових мас;

- отримання робочої моделі;
- виготовлення воскового шаблону;

- визначення центрального співвідношення щелеп;

- гіпсування моделей до артикулятора;
- постановки зубів;
- перевірки воскової композиції протезу в порожнині рота;

- заміни воску на пластмасу шляхом литтєвого пресування й полімерізації;

- вилучення протезу з кювети, обробка, шліфування, полірування;

- фіксації протезу в порожнині рота пацієнта.

Після остаточної корекції протезу він знежирюється, поміщається всередину вакуумної камери на столик, розташований між електродами на від-

(13) A

(11) 41831

(19) UA

стані 4-5 см. Розрядження в камері досягає 760-780 ГПа, поверхня протезу обробляється плазмою тліючого розряду щільністю електричного струму 65-70 мА/см² експозицією 15-17 хвил. при температурі 39-40° С.

Протез вилучається з вакуумної камери, дезінфікується в розчині антисептика. Після цих процедур протез остаточно фіксується в порожнині рота пацієнта.

В порівнянні з прототипом запропоноване технічне вирішення має ряд переваг: скорочення рецидивів захворювання, технічна простота, економічність, скорочення кількості етапів виготовлення та відвідувань пацієнта.

Література

1. Чулак Л.Д. Разработка технологии изготовления и клиническое применение биологически инертных зубных протезов. Автореф. дисс. мед. наук. К., 1996 г.
2. Власова Л.Ф. Разработка и обоснование применения в ортопедической стоматологии протезов из акриловых пластмасс с модифицированной поверхностью. Автореф. дисс. канд. мед. наук Омск, 1990 г.
3. Миронова И.В. Особенности ортопедического лечения съемными пластиночными протезами больных сахарным диабетом. Автореф. дисс. канд. мед. наук. Симферополь, 1990 г.