



УКРАЇНА

(19) UA (11) 40821 (13) U
(51) МПК (2009)
A61C 13/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ЗНІМНА ШИНА-ПРОТЕЗ КОЧКІНОЇ

1

2

(21) u200813783

(22) 01.12.2008

(24) 27.04.2009

(46) 27.04.2009, Бюл.№ 8, 2009 р.

(72) КОЧКІНА НАТАЛІЯ АНАТОЛІЇВНА, UA

(73) КОЧКІНА НАТАЛІЯ АНАТОЛІЇВНА, UA

(57) Знімна шина-протез, що містить кламери, сидло з базисом та штучні зуби, яка відрізняється тим, що сидлоподібний базис та штучні зуби виконані як одне ціле з багатоланковим кламером з термопластичного матеріалу, наприклад, на основі поліоксиметилену - Ацеталу.

Корисна модель відноситься до медицини, а зокрема стоматології і може використовуватись в ортопедичній стоматології та пародонтології при лікуванні захворювань тканин пародонту для шинування рухливих зубів та заміщенні дефектів зубних рядів I, II та III кл. за Кеннеді, а також при патологічній стертості зубів та бруксизмі.

Відома шина-протез, яка складається з дротяного каркасу, єдиного вестибулярного кламера, ортодонтичних петель, пластмасового базису зі штучними зубами та прокладки з еластичної пластмаси. При цьому вестибулярний кламер пружно з'єднаний з пластмасовим базисом через вестибулярні ортодонтичні петлі, які регулюють силу тиску на рухливі зуби. [Пат.29526 U UA, МПК А61С13/08. Опубл. 10.01.2008, Бюл.№1].

Недоліком даної шини-протезу є трудомісткість у виконанні, стальний дротяний каркас є неестетичним, накладається та знімається тільки лікарем, базис виконаний з пластмаси має токсичну дію на організм.

Також відома і шина-протез для фіксації рухливих зубів та відновлення відсутніх зубів - знімний дуговий (бюгельний) протез. Він має каркас, багатоланкові кламери для фіксації рухливих зубів, сидло з базисом для відновлення втрачених зубів та штучні зуби [Аболмасов Н.Г., Аболмасов Н.Н., Бычков В.А., Аль-Хаким А. Ортопедическая стоматология. Смоленск: СГМА, 2000.-С. 424-425].

Однак, така шина-протез має недоліки - із-за жорсткості матеріалу встановлюється не нижче рівня екватора зубів та має недостатнє прилягання. Виготовлена в поєднанні металу та пластмаси - негативно сприймається пацієнтами, оскільки порушує естетичний вигляд та викликає психоемоційні розлади, дискомфорт у роті, може викликати алергічні реакції та гальваноз.

В основу даної корисної моделі поставлено завдання створення знімної суцільнопресованої шини-протезу, яка має достатню щільність прилягання - фіксує зубні ряди та заміщує дефект зубного ряду, дозволяє бічні жувальні зусилля, які припадають на будь-яку ділянку зубної дуги розподіляти по всьому зубному ряду, є естетичною, еластичною та не токсична.

Поставлене завдання досягається тим, що у відомій шині-протезі, яка містить кламери, сидло з базисом та штучні зуби, згідно з даною корисною моделлю, сидлоподібний базис та штучні зуби виконані як одне ціле з багатоланковим кламером з термопластичного матеріалу, наприклад, на основі поліоксиметилену- Ацетал.

За рахунок того, що сидлоподібна частина, яка виконує роль сидла і базису з штучними зубами та багатоланковий кламер виконані суцільнопресованими, як одне ціле, з термопластичного матеріалу, наприклад, на основі поліоксиметилену- Ацетал, який є найстійкішим термопластом, шина-протез має достатню еластичність, точність прилягання, добру фіксацію, стабілізує зуби I, II ступеню рухливості, заміщує I, II, III кл. дефекту зубного ряду за Кеннеді та може використовуватись при патологічній стертості зубів та бруксизмі. Шина-протез естетична, дозволяє проводити необхідні лікувальні процедури. При необхідності її легко можна зняти для проведення гігієнічних заходів.

Дана шина - протез за автором-заявником Кочкіною Н.А., названа "Знімна шина-протез Кочкіної"

На Фіг.1 зображено зовнішній вигляд шини-протезу, де 1 суцільнопресований, як одне ціле, сидлоподібний базис, штучні зуби та 2-багатоланковий кламер.

Фіг.2 - шина-протез встановлена на зубах. Шину-протез виготовляють таким чином.

(19) UA (11) 40821 (13) U

Після зняття відбитків зубів та підбору кольору шини - протезу під колір зубів (варіанти 16-ти відтінків за шкалою «Vita») відпивається майстер-модель, яка досліджується в паралелометрі. Проводиться дублювання загальним методом (силікон) та виготовлення моделі із синтетичного супергіпсу, який має східний КТР (коефіцієнт термічного розширення) з термопластичним матеріалом. Із воску моделюється багатоланковий кламер, сідлоподібна частина та штучні зуби. Модель з відмодельованими елементами шини-протезу загіпсовується в кювету. Віск виплавляється. Під тиском повітря прочищаються отвори та за допомогою інжекційної установки, яка дає можливість стабільної якості виготовлення протезів тому що всі операції проводяться автоматично,

вводиться термопластичний матеріал. Після охолодження виймають з кювети, зрізають літники, полірують. Виготовлена конструкція припасовується на майстер-модель.

Шину-протез використовують таким чином.

Після гігієнічної підготовки зубів, шину-протез встановлюють на зубний ряд, який потрібно стабілізувати з заміщенням дефекту. Завдяки суцільно-пресованому виготовленню, як одне ціле, сідлоподібної частини, штучних зубів та багатоланкових кламерів з термопластичного матеріалу, який легко підбирається під колір зубів і є еластичним, шина-протез щільно припасовується до зубів.

Пацієнта навчають користуватися шиною-протезом.

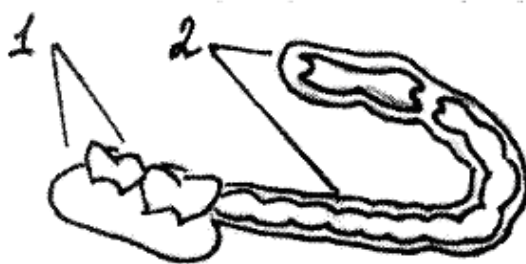


Fig. 1

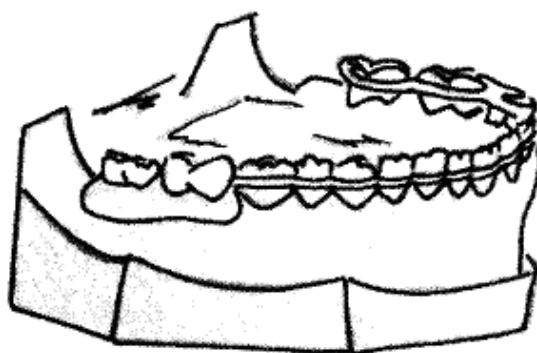


Fig. 2