



УКРАЇНА

(19) UA (11) 53372 (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) ПОВНИЙ ЗНІМНИЙ ПЛАСТИНКОВИЙ ПРОТЕЗ

1

2

(21) u201002280

(22) 01.03.2010

(24) 11.10.2010

(46) 11.10.2010, Бюл.№ 19, 2010 р.

(72) ЧАЙКА ВІТАЛІЙ ГРИГОРОВИЧ, МУНТЯН ЛЕОНІД МАКСИМОВИЧ

(73) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ.М.І.ПИРОГОВА

(57) Повний знімний пластинковий протез, що має штучні зуби з комбінованим базисом, який відрізняється

тим, що амортизуючий шар рівномірної заданої товщини (1,0-2,0 мм) розміщений в проекції площі альвеолярного відростка між двома твердими шарами, виготовлений з можливістю відтворення конфігурації альвеолярного відростка та контактує з ротовим середовищем в горизонтальній площині тонкою смужкою товщиною, відповідною заданій.

Корисна модель відноситься до медицини, а саме до ортопедичної стоматології, і може бути використана при ортопедичному лікуванні повної втрати зубів.

Відомий зубний протез при повній відсутності зубів, що складався зі штучних зубів та тришарового базису з амортизатором у вигляді шару еластичної пластмаси змінної товщини, який розміщувався між твердими шарами базису та займав всю площу протезу [а. с. СРСР №1362466]. Проте, дана конструкція не в змозі відтворити мікрорухомість зубів та вразлива щодо поломки базису протезу по серединній лінії, так як еластичний прошарок займає всю площу протезної пластинки.

Відомий також знімний протез для беззубої верхньої щелепи, що містить камеру з амортизуючим середовищем, розміщену між ложем і базисом, та штучні зуби, який відрізняється тим, що з метою покращання функціональної присмоктувальності за рахунок рівномірного розподілу жувального тиску під час жування, ложе виконано з еластичної пластмаси, а камера розміщується на піднебінній ділянці та на ділянках під альвеолярним відростком до його вестибулярного скату, при цьому у ролі амортизуючого середовища використане повітря [а. с. СРСР №.1194409]. Але ця конструкція також не може забезпечити міцність базису, та мікроекскурсію подібну до природних зубів.

В основу корисної моделі покладено завдання розробки конструкції знімного протезу для беззубої щелепи, в якому за рахунок еластичного амортизуючого прошарку можна відтворити мікрорухомість штучних зубів подібну до природних зубів,

досягти перерозподілу жувального тиску, мінімізувати можливість поломки базису, що контактує з агресивним ротовим вмістом та зменшити період адаптації хворого до протезу.

Поставлене завдання вирішується тим, що згідно з корисною моделлю, повний знімний пластинковий протез має штучні зуби з комбінованим базисом, який відрізняється тим, що амортизуючий шар рівномірної заданої товщини (1,0-2,0 мм) розміщений в проекції площі альвеолярного відростку між двома твердими шарами, виготовлений з можливістю відтворення конфігурації альвеолярного відростку та контактує з ротовим середовищем в горизонтальній площині тонкою смужкою товщиною відповідною заданій.

На кресленнях схематично зображено загальний вигляд перерізів повних знімних пластинкових протезів. Фіг. 1 повздовжній; Фіг.2 поперечний перерізи повного знімного пластинкового протезу з амортизуючими властивостями верхньої щелепи. Фіг.3 - поперечний переріз повного знімного пластинкового протезу з амортизуючими властивостями в області другого нижнього моляра нижньої щелепи. Фіг.4 - скляні пластинки з обмежувачем просвіту між ними.

Повний знімний пластинковий протез містить штучні зуби 1, зовнішній шар 2 та внутрішній шар 3 комбінованого базису знімного протезу, що виконані з твердої акрилової пластмаси, а амортизуючий прошарок 4 виконано з еластичної пластмаси рівномірної заданої товщини (1,0-2,0 мм). Знімний протез відрізняється тим, що амортизуючий прошарок прокладений в проекції площі альвеолярно-

(19) UA (11) 53372 (13) U

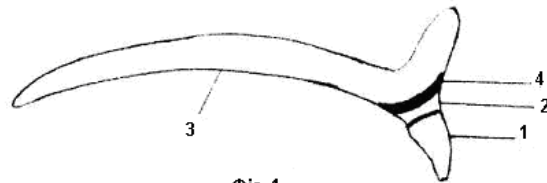
го відростку і повторює його конфігурацію (фіг.1). Амортизуючий прошарок 4 контактує з ротовим середовищем в горизонтальній площині тонкою смужкою з товщиною відповідно заданій (фіг.3).

Протез виготовляють таким чином, після зняття відбитків, відливки моделей та моделювання воскового базису, постановки зубів на моделі, модель з восковим базисом гіпсують у розбірну кювету за загально прийнятою методикою. Під час заміни воскової репродукції базису знімного протеза на пластмасу, у одну частину кювети (нижню) накладають пластмасове тісто, покриваючи штучні зуби на 3-5 мм, на накладену пластмасу укладають пластинку частково заполімеризованого еластичного матеріалу з попередньо заданою товщиною та знежирену мономером, надавши їй конфігурацію альвеолярного відростку.

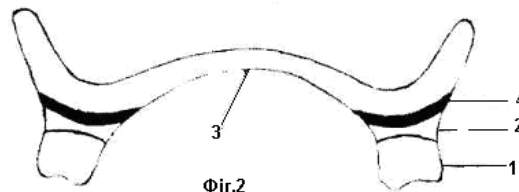
У другу частину (верхню) пакують решту пластмасового тіста, з'єднують частини кювети. Фіксують кювету в бюгелі та полімеризують за загально прийнятою методикою. Подальша обробка протезу полягає у шліфуванні, поліруванні зовнішніх поверхонь протеза. Наносять спеціальний ізоляційний лак виробника на зовнішню поверхню еластичного амортизаційного шару.

Еластичний прошарок виготовляють таким чином, дотримуючись інструкції виробника, готують пластичну масу необхідної консистенції та розміщують її між двома скляними пластинками з обмежувачем просвіту між ними (дріт товщиною 1,0-2,0 мм, закладений по периметру скляних пластин) (фіг.3). Проводимо часткову полімеризацію еластичного шару дотримуючись вимог виробника, не доводячи процес до кінцевої полімеризації. Отриману частково полімеризовану еластичну пластинку обрізають по формі альвеолярного відростка гіпсової моделі щелепи та укладають між шарами базисної пластмаси.

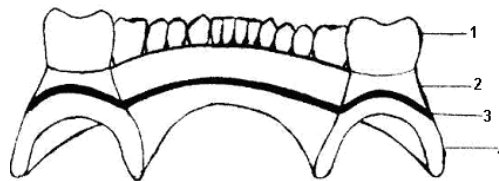
Технічний результат від впровадження корисної моделі, що заявляється, буде полягати в підвищенні жувального тиску, зниженні кількості запальних явищ травматичної етіології слизової оболонки протезного ложа, забезпечить мікрорухомість штучного зубного ряду, що дозволить відтворити жувальний акт максимально подібного до природного, та забезпечить довговічність еластичного шару за рахунок малої площі контакту з ротовим вмістом.



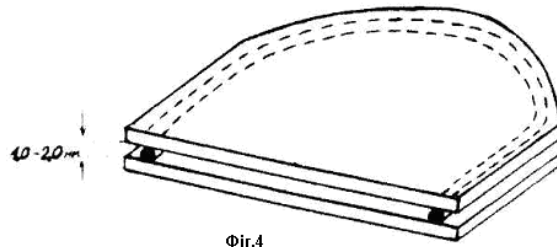
Фіг. 1



Фіг.2



Фіг.3



Фіг.4