



УКРАЇНА

(19) UA (11) 1857 (13) U

(51) 7 A61C13/265

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

(54) ЗАМКОВИЙ ФІКСАТОР ЗНІМНОГО ЗУБНОГО ПРОТЕЗА

1

2

(21) 2002097325

(22) 10 09 2002

(24) 16 06 2003

(46) 16 06 2003, Бюл. № 6, 2003 р

(72) Максудов Яшар Ісбат, Каяліді Олександр Георгійович, Кравець Людмила Андріївна, Максудова Арзу Яшарівна, Максудов Богдан Яшарович

(73) Максудов Яшар Ісбат огли, Каяліді Олександр Георгійович, Кравець Людмила Андріївна, Максудова Арзу Яшарівна, Максудов Богдан Яшарович

(57) Замковий фіксатор знімного зубного протеза, який містить рейкоподібну матрицю, закріплену на

коронці протеза, і патричний елемент з якорем, при цьому патричний елемент виконаний з можливістю взаємодії і фіксації з матрицею, який відрізняється тим, що патричний елемент виконаний у вигляді суцільного зуба й оснащений вбудованою у нього віссю з важелем, причому у зоні з'єднання з рейкоподібною матрицею патричний елемент має порожнину, яка повторює форму останньої, а вісь виконана з можливістю контакту з пазом, утвореним на поверхні рейкоподібної матриці

Корисна модель відноситься до медицини, а саме до ортопедичних стоматологічних замкових фіксаторів і може бути використаний у клініці ортопедичної стоматології при протезуванні частковими знімними протезами

Відомий "Замковий фіксатор знімного зубного протезу" по патенту Російської Федерації № 2026033, МПК А61С 13/265, 1995. Даний аналог містить металеву трубчасту матрицю з поздовжнім наскрізним пазом і патричний елемент з прорізю і з ортогональним до нього якорем і шийкою, при цьому патричний елемент має форму внутрішньої порожнини матриці і виконаний з можливістю взаємодії з останньою, а патричний елемент і шийка з'єднані з якорем монолітне і виконані з нікеліду титану. Але таке виконання замкового фіксатору знімного зубного протезу не забезпечує нерухомість конструкції, що приводить до розхитування опорних зубів, а пряме навантаження не альвеолярний гребінь потребує частішої корекції форми ложа протезу, так як при цьому відбувається прискорена атрофія альвеолярних відросток беззубої частини щелепи.

Відомий "Замковий фіксатор знімного зубного протезу" по патенту Російської Федерації № 2030906 МПК А61С 13/265, 1995. Це технічне рішення прийнято нами за найближчий аналог /прототип/, копія якого додається до матеріалів заявки.

Замковий фіксатор знімного зубного протезу, по прототипу, містить рейковидну матрицю, яка

закріплена на коронці протезу і патричний елемент з якорем, при цьому патричний елемент виконаний з можливістю взаємодії і фіксації з матрицею, причому рейковидна матриця має клиновидну звужувальну форму, а патричний елемент виконаний П-образним із дрітного нікеліду титану з клиновидним зближенням бокових сторін, перевищуючими клиновидність матриці, при цьому якорі утворено Г-образним продовженням кожної бокової сторони Сообразного патричного елемента

Ознаками прототипу, збігаючими з суттєвими ознаками заявленої корисної моделі, є рейковидна матриця, закріплена на коронці протезу, і патричний елемент з якорем, при цьому патричний елемент виконаний з можливістю взаємодії і фіксації з матрицею.

Недоліком "Замкового фіксатору знімного зубного протезу" є рухомість конструкції, яка приводить до розхитування опорних зубів, пряме навантаження на альвеолярні гребені, що потребує частішої корекції форми ложа протезу, так як при цьому відбувається прискорена атрофія альвеолярних відросток беззубої частини щелепи, а також порушення гієни роти із-за зібрання залишків їжі у порожнинах замкового фіксатору. Це пояснюється тим, що у прототипі патричний елемент виконаний із дроту і з'єднаний з рейковидною матрицею тільки за рахунок клиновидного зближення їх бокових сторін, що не забезпечує нерухомість конструкції, як і виключення у ній порожнин. Фіксація дротового патричного елемента на звуженій

(13) U

(11) 1857

(19) UA

частині матриці не виклине пряме навантаження на альвеолярний гребінь, що приводить до наслідків вказаних вище

До основи корисної моделі поставлена задача удосконалювати замковий фіксатор знімного зубного протезу шляхом удосконалення його конструкції за рахунок того, що патричний елемент виконаний у вигляді суцільного зуба і забезпечений вбудованою у нього віссю з важілем, причому у зоні з'єднання з рейковидною матрицею, патричний елемент має порожнину, яка повторює форму останньої, а вісь виконана з можливістю контакту з пазом, утвореним на поверхні рейковидної матриці. Таке виконання замкового фіксатора знімного зубного протезу дозволяє забезпечити надійну фіксацію конструкції, виключити пряме навантаження на альвеолярний гребінь порожнини рота, ліквідувати наявність порожнин в елементах протезу.

Поставлена задача вирішується тим, що у замковому фіксаторі знімного зубного протезу, який містить рейковидну матрицю, закріплену на коронці, і патричний елемент з якорем, при цьому патричний елемент виконаний з можливістю взаємодії і фіксації з матрицею, згідно корисної моделі, патричний елемент виконаний у вигляді суцільного зуба і забезпечений вбудованою у нього віссю з важілем, причому у зоні з'єднання з рейковидною матрицею, патричний елемент має порожнину, яка повторює форму останньої, а вісь виконана з можливістю контакту з пазом, утвореним на поверхні рейковидної матриці.

Причинно-наслідковий зв'язок між сукупністю суттєвих ознак заявляєш корисної моделі і досягається технічним результатом забезпечується наступним. Виконання патричного елемента у вигляді суцільного зуба і забезпечення його вбудованою віссю з важілем, а також те, що у зоні з'єднання з рейковидною матрицею, патричний елемент має порожнину, яка повторює форму останньої, дозволяє виключити пряме навантаження на альвеолярний гребінь порожнини рота і ліквідувати порожнини в елементах протезу. Виконання вісі з можливістю контакту з пазом, утвореним на поверхні рейковидної матриці, дозволяє забезпечити надійну нерухому фіксацію конструкції, а також легке і зручне виймання знімної частини зубного протезу із порожнини рота.

Замковий фіксатор знімного зубного протезу пояснюється кресленнями, де на фіг 1 показано загальний вид у зібраному стані з боку важеля з віссю і приведено умовними лініями і стрілкою направлення повороту з положенням важеля у обернутому вигляді і на фіг 2 - розріз А-А на фіг 1 по місту установлення вісі з важілем і контакту вісі з пазом, утвореним на поверхні рейковидної мат-

риці, на фіг 3 - розріз Б-Б на фіг 2 по перетину вісі і місту на ній зрізу у положенні з'єднаних між собою частин протезу, включаючи зону контакту матриці і патричного елемента.

Замковий фіксатор знімного зубного протезу складається із металевої рейковидної матриці 1, закріпленої на коронці 2 протезу і патричного елемента 3 з якорем 4. Патричний елемент виконаний у вигляді суцільного зуба шляхом лиття і забезпечений вбудованою у нього віссю 5 з важілем 6. На вісі є подовжений зріз 7. Вісь жорстко з'єднана з важілем, зовнішня поверхня якого є продовженням зовнішньої поверхні патричного елемента, на якій утворено невеликий упор 8. У зоні з'єднання з рейковидною матрицею патричний елемент має порожнину, яка повторює форму останньої, що забезпечує взаємодію і фіксацію з матрицею. Вісь у патричному елементі виконана і розміщена так, що її радіальна поверхня контактує з пазом 9, утвореним на поверхні рейковидної матриці, забезпечуючи цим нерухомість з'єднання частин протезу. Якорь є продовженням патричного елемента і служить для стабілізації останнього у базисі протезу. Верхня горизонтальна поверхня рейковидної матриці розміщена нижче поверхні з'єднаної з нею коронки і служить опірною частиною для примикаючого до неї патричного елемента, який є складовою частиною знімного зубного протезу.

Замковий фіксатор знімного зубного протезу працює наступним чином.

Попередньо металева рейковидна матриця 1 жорстко фіксується до коронки 2 опорного зуба. У пластмасовий базис уварюється більша частина якоря 4 патричного елемента 3 так, щоб бокові сторони останнього відповідали розміщенню матриці. При накладенні знімного зубного протезу на щелепу пацієнта за допомогою упора 8, повертають важіль 6 по часовій стрілці (див. фіг 1). При цьому повернувшись вісь 5 і її подовжений зріз 7 приймає вертикальне положення, виключив цим контакт вісі з пазом 9 рейковидної матриці. Потім опускають протез з матрицею елементом до накладання останнього на горизонтальну поверхню рейковидної матриці. Після цього важіль повертають у початкове положення. Вісь своєю радіальною стороною ввійде у контакт з пазом 9, міцно фіксує, при цьому, знімну частину зубного протезу і стаціонарну між собою. При необхідності знімання протезу процес повторюють в зворотному порядку.

Замковий фіксатор знімного зубного протезу забезпечує надійну фіксацію конструкції, дозволяє виключити пряме навантаження на альвеолярний гребінь порожнини рота, ліквідувати наявність порожнин в елементах протезу.



