



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **42909** (13) **U**
(51) МПК
A61C 13/23 (2009.01)

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ШИНУВАННЯ РУХОМИХ ЗУБІВ

1

2

(21) u200901978

(22) 05.03.2009

(24) 27.07.2009

(46) 27.07.2009, Бюл.№ 14, 2009 р.

(72) ТКАЧЕНКО ІРИНА МИХАЙЛІВНА, КУХАРСЬКА ОЛЬГА ГРИГОРІВНА, КОРОЛЬ ДМИТРО МИХАЙЛОВИЧ, КОРОЛЬ МИХАЙЛО ДМИТРОВИЧ

(73) ТКАЧЕНКО ІРИНА МИХАЙЛІВНА, КУХАРСЬКА ОЛЬГА ГРИГОРІВНА, КОРОЛЬ ДМИТРО МИХАЙЛОВИЧ, КОРОЛЬ МИХАЙЛО ДМИТРОВИЧ

(57) Спосіб шинування рухомих зубів, що включає препарування зубів, на які повинна спиратися конструкція шини, та фіксацію рухомих зубів укла-

данням шини, який **відрізняється** тим, що препарування виконують циліндричними борами у вигляді пазів або заглиблень на відстані 2-3 мм від ріжучого краю зубів, глибиною 1,5-2 мм, шириною близько 2 мм, фіксацію рухомих зубів здійснюють з використанням самарій-кобальтових магнітів, які укладають на попередньо нанесений невеликими порціями у відпрепаровані порожнини зубів фотополімерний матеріал, приділяючи увагу точності співвідношення позитивного та негативного полюсів, при фіксації магнітів у порожнині зуба особливу увагу приділяють якісному відновленню контактних пунктів.

Запропонована корисна модель відноситься до галузі медицини, а саме, до стоматології, і може бути використана при шинуванні зубів з I-III ступенем рухомості при захворюванні тканин пародонта I та II ступеня тяжкості.

Відомі способи шинування рухомих зубів при хронічних пародонтитах [Пат. UA 18453, МПК A61C13/23. Спосіб шинування зубів при пародонтиті /Харківська медична академія післядипломної освіти, Гризодуб Є.В., Гризодуб В.І., Бок В.І. (UA). - № u200604411; Заявл. 19.04.2006; Опубл. 15.11.2006 Бюл.№ 11/2006;

Пат. UA 67189, МПК A61C13/23. Спосіб шинування бокових зубів /Одеський державний медичний університет, Соломатин О.Б., Бабов Є.Д., Михайленко І.О., Левітов О.М. (UA). -№ 2003087424; Заявл. 06.08.2003; Опубл. 15.06.2004 Бюл. № 6/2004].

Найбільш близьким до запропонованого є спосіб шинування рухомих зубів у хворих на хронічний генералізований пародонтит II та III ступеня тяжкості, що включає препарування зубів на які опирається конструкція та фіксацію рухомих зубів за допомогою суцільнолітотої внутрішньої каналної шини із застосуванням полімерного матеріалу подвійного твердіння, яка розміщується у безпосередньо підготовленій спеціальним способом порожнині зуба, в кореновому каналі та коронці зуба [Порівняльна оцінка різних методів ортопедичного лікування хворих на хронічний генералізований пародонтит II та III ступеня тяжкості: Автореф.

дис...канд. мед. наук: 14.01.22 І.М. Ткаченко /Укр. мед. стоматол. акад. -Полтава, 2003].

Однак відомий спосіб має недостатній ступінь ефективності, обумовлений значним препаруванням зубів, на які опирається конструкція, відсутністю проміжків між контактними пунктами зубів, що підлягають шинуванню та неможливістю застосування на зубах, які мають нахил або поворот навколо своєї осі. Перераховані недоліки можуть привести до відломів коронки зуба, розколу кореня та незадовільної гігієни ротової порожнини.

В основу корисної моделі поставлене завдання розробити спосіб шинування рухомих зубів, шляхом удосконалення відомого, досягти мінімального травмування навколишніх тканин (коронки зуба та кореня) за рахунок зменшення ступеню препарування зубів, забезпечити збереження проміжків між контактними пунктами зубів та підвищення ступеню стабілізації рухомих зубів.

Поставлене завдання вирішують створенням способу шинування рухомих зубів, що включає препарування зубів, на які повинна спиратися конструкція шини та фіксацію рухомих зубів укладанням шини, який, згідно винаходу відрізняється тим, що препарування виконують циліндричними борами у вигляді пазів або заглиблень на відстані 2-3мм від ріжучого краю зубів, глибиною 1,5-2мм, шириною близько 2мм, фіксацію рухомих зубів здійснюють з використанням самарій-кобальтових магнітів, які укладають на попередньо нанесений невеликими порціями у відпрепаровані порожнини зубів фотополімерний матеріал, приділяючи увагу

(13) **U**
(11) **42909**
(19) **UA**

точності співвідношення позитивного та негативного полюсів, при фіксації магнітів у порожнині зуба особливу увагу приділяють якісному відновленню контактних пунктів.

Спосіб шинування рухомих зубів здійснюють наступним чином.

Спочатку виконують препарування зубів на які повинна спиратися конструкція шини циліндричними борами у вигляді пазів або заглиблень на відстані 2-3мм від ріжучого краю зубів, глибиною 1,5-2мм, шириною близько 2мм. Після підготовки порожнини для укладання магнітів проводять перевірку точності препарування у порожнині рота. Діаметр борів повинен перевищувати діаметр застосованих магнітів. Після перевірки точності препарування у відпрепаровані порожнини вносять фотополімерний матеріал невеликими порціями і, безпосередньо, в нього укладають магніти, приділяючи увагу точності співвідношення позитивного та негативного полюсів. Час дії світлового потоку на фотополімерний матеріал дорівнював 20 секунд на кожен нанесений шар фотополімерного матеріалу, товщина нанесеного матеріалу не повинна перевищувати 1,5мм. При фіксації магнітів у порожнині зуба особливу увагу приділяють якісному відновленню контактних пунктів. Для цього використовують роздільні пластинки та клини різних розмірів. Обробка готової незнімної ортопедичної конструкції проводиться після полімеризації за загальноприйнятою технологією.

Приклад. Жінка М., 49 років, звернулася до лікаря-стоматолога зі скаргами на рухомість фронтальних зубів нижньої щелепи, що затрудняє вживання твердої їжі.

Після стоматологічного та клініко-лабораторного обстеження був встановлений діагноз: Хронічний генералізований пародонтит I та II ступеня тяжкості.

Після санації порожнини рота було проведено шинування рухомих зубів запропонованим способом. Препарування зубів для подальшого встановлення магнітів проводилося з м'якої поверхні фронтальних зубів. На відстані 2-3мм від ріжучого краю зубів робили паз глибиною 1,5-2мм та шири-

ною близько 2мм. При препаруванні використовували циліндричні бори певного діаметру, що перевищував діаметр застосованих нами магнітів. Після підготовки ложа для магнітів проводили перевірку точності препарування у порожнині рота. При встановленні магнітів була перевірена точність співвідношення позитивного та негативного полюсів. Після перевірки у порожнині рота у відпрепаровані порожнини вносили фотополімерний матеріал невеликими порціями і безпосередньо в нього занурювали магніти. Час дії світлового потоку на фотополімерний матеріал дорівнював 20 секунд на кожен нанесений шар фотополімерного матеріалу, товщина нанесеного матеріалу не повинна перевищувати 1,5мм. Далі вносили наступні порції матеріалу і полімеризували аналогічним способом. При фіксації магнітів у порожнині зуба особливу увагу приділяли якісному відновленню контактних пунктів. Для цього використовували роздільні пластинки та клини різних розмірів. Обробка готової незнімної ортопедичної конструкції проводиться після полімеризації за загальноприйнятою технологією.

Запропонованим способом шинування рухомих зубів проліковано 37 пацієнтів різного віку із рухливістю зубів I-III ступеня.

Запропонований спосіб шинування рухомих зубів, значно покращує властивості незнімних шинуючих конструкцій та зменшує рухливість зубів, що сприяє значному покращенню гігієнічних умов ротової порожнини за рахунок відтворення контактних пунктів між зубами та попереджаються відломи коронкової частини зубів та переломи кореня зуба за рахунок менш значного препарування.

Крім того запропонований спосіб можна використовувати у бічних ділянках зубного ряду, а також у зубах, які не є депульгованими. В більшості випадків даним способом можна шинувати зуби, які мають поворот навкруги своєї осі або нахил в язиковий, щічний та апроксимальний боки. Можливе застосування запропонованого способу як у фронтальній так і у бічних ділянках зубного ряду за умови рухливості зубів I-III ступеня та нахилу або повороту зубів навкруги своєї осі.