



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 39316

(13) A

(51) 7 A61C13/225, 13/23

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА ВИНАХІДвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) АДГЕЗИВНО-МОСТОВИДНИЙ ПРОТЕЗ

(21) 2000021082

(22) 24.02.2000

(24) 15.06.2001

(33) UA

(46) 15.06.2001, Бюл. № 5, 2001 р.

(72) Єременко Леонід Васильович

(73) Єременко Леонід Васильович

(57) Адгезивно-мостовидний протез, що містить несучу балку, що складається з проміжної частини,

на якій відтворюють анатомічну форму відсутніх зубів, та двох опорно-фіксованих частин для кріплення адгезивно-мостовидної конструкції на вкладах опорних зубів, який відрізняється тим, що несуча балка являє собою цілнометалевий елемент, виконаний електрохімічним фрезеруванням, при цьому форма опорно-фіксованих частин відповідає формі вкладок.

Винахід належить до галузі зубного протезування і призначений для заміщення дефекту зубного ряду.

Відомий мостоподібний протез, що складається з опорних коронок на природні зуби і мостоподібної рами з дроту для розміщення штучних зубів, при цьому мостоподібна рама має опорні поверхні для фіксації на опорних коронках і виконана у вигляді просторова зігнутої замкнутої петлі (див. авторське свідоцтво СРСР № 1651888, кл. А 61 С 13/225, 1991 р.).

Недоліком відомого мостоподібного протезу є його низька експлуатаційна надійність.

Відомий мостоподібний зубний протез, що містить опорні штучні коронки для фіксації на опорних зубах і проміжну частину, що відтворює анатомічну форму відсутніх зубів, і зв'язану з опорними коронками шарнірами з горизонтальними перпендикулярними до подовжньої осі протезу осями (див. патент РФ № 2026651, кл. А 61 С 13/273, 1992 р.).

До недоліків відомого мостоподібного зубного протезу, відноситься те, що елемент кріплення відомого мостоподібного зубного протезу вимагає спеціальних високотривких матеріалів і складної технології виготовлення при масовому виробництві.

Найбільш близькою до винаходу, що пропонується, за сукупністю ознак, є адгезивно-мостоподібна конструкція протезу, що включає несучу балку, що складається з проміжної частини, на якій відтворюють анатомічну форму відсутніх зубів, і двох опорно-фіксованих частин для кріплення адгезивно-мостоподібної конструкції на вкладах опорних зубів (див. Ж. ДентАрт, № 2, 1998 р., Москва, стор. 36). Прийнята за прототип.

У відомій конструкції несуча балка виконана у вигляді зігнутої петлі з дроту. Кінці цього дроту ви-

конують опорно-фіксовані функції, а на проміжній частині несучої балки розміщений зуб, якого не вистачає. Відома адгезивно-мостоподібна конструкція протезу має низьку механічну тривкість контактних сполучень, трудомістка у виготовленні та припасовці.

До основи винаходу "Адгезивно-мостоподібний протез" поставлено завдання шляхом вдосконалення відомої конструкції забезпечити високу тривкість контактних сполучень при одночасному зменшенні трудомісткості та енергоємності процесу виготовлення.

Означений технічний результат при здійсненні винаходу досягається тим, що у відомому адгезивно-мостоподібному протезі, який включає несучу балку, що складається з проміжної частини, на якій відтворюють анатомічну форму відсутніх зубів, та двох опорно-фіксованих частин для кріплення адгезивно-мостоподібної конструкції на вкладах опорних зубів, особливість полягає в тому, що несуча балка являє собою цілнометалевий елемент, виконаний електрохімічним фрезеруванням, при цьому форма опорно-фіксованих частин відповідає формі вкладок.

Між сукупністю істотних ознак, перерахованих вище у формулі винаходу, і викладеним вище технічним результатом існує наступний причинно-наслідковий зв'язок:

1. Несуча балка, являє собою цілнометалевий елемент, забезпечує високу надійність при експлуатації адгезивно-мостоподібного протезу. Конструкція, що пропонується, здатна зазнавати значних навантажень і забезпечує створення достатньо тривких контактних сполучень за рахунок того, що опорно-фіксовані частини за формою та розміром ідентичні вкладам, виконаним на опорних зубах.

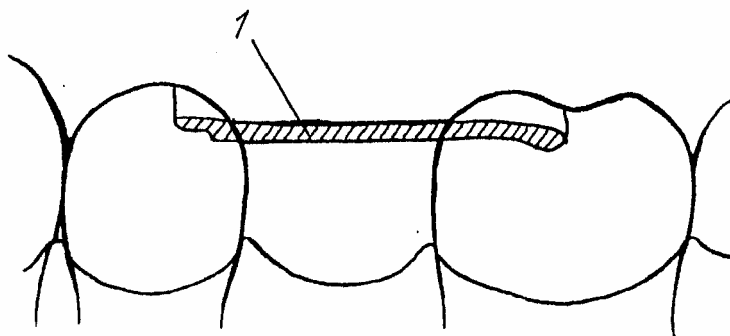
(19) UA (11) 39316 (13) A

2. Процес виготовлення адгезивно-мостоподібного протезу, що пропонується, є простим і економічно вигідним, не вимагає складного обладнання.

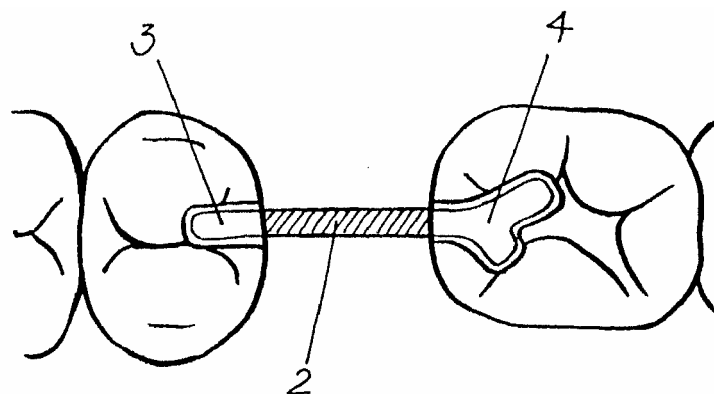
3. Відсутність видимих металевих елементів забезпечує високу естетичну якість, що є головним аргументом при протезуванні зубів. Проведений заявником аналіз рівня техніки, що включає пошук по патентних і науково-технічних джерелах інформації, і виявлення джерел, що містять відомості про аналоги запропонованого винаходу, що характеризуються ознаками, ідентичними всім істотним ознакам запропонованого винаходу. Визначення з переліку виявлених аналогів прототипу, як найбільш близького за сукупністю ознак аналогу, дозволив виявити сукупність істотних по відношенню до технічного результату, що вбачається заявником, відокремлюваних ознак в запропонованому влаштуванні, викладених в формулі винаходу. Отже, запропонований винахід відповідає умові «новизна». На фіг. 1 зображена схема адгезивно-мостоподібного протезу, вигляд спереду; на фіг. 2 - те саме, вигляд згори, фіг. 3 - те саме, загальний вигляд. Адгезивно-мостоподібна конструкція протезу складається з несучої балки 1, що складається з проміжної частини 2, на якій відтворюють анатомічну форму відсутніх зубів, і двох опорно-фіксованих частин 3 та 4, форма яких відповідає формі вкладок.

Адгезивно-мостоподібний протез, що пропонується, застосовують при відновленні дефекту зубного ряду (1-2 зубу). В залежності від кількості відсутніх зубів і місця їхнього розташування з металу механічним засобом роблять заготовку відповідних розмірів, на яку спеціальною сполукою наносять точне зображення несучої балки - малюнок травлення. Далі заготовку завантажують у ванну і провадять травлення в розчині, що містить 200 г NaCl на 1 л води. Розрахунок струму травлення - 1 А/м². Травлення провадять на протязі 10-20 хвилин. Промивають отриману несучу балку 1 в проточній воді. На проміжній частині 2 адгезивно-мостоподібного протезу моделюють анатомічну форму відсутніх зубів за допомогою світлотвердних композиційних матеріалів і композиційних матеріалів хімічного отвердіння (процес полімеризації). Використовують також методику протезування металокерамікою і металопластмасою. Для фіксації несучої балки 1 в опорних зубах і зовнішньої реставрації природних зубів застосовують композиційні матеріали хімічної і світлової полімеризації.

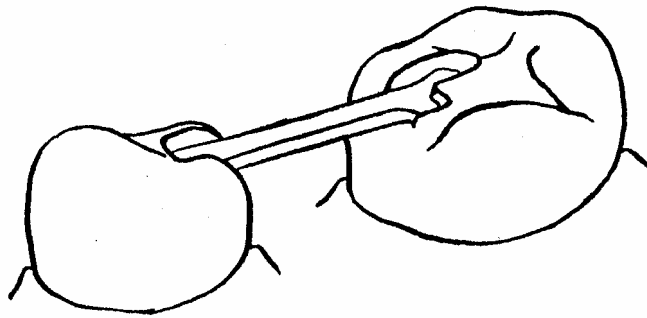
Адгезивно-мостоподібний протез, що пропонується, забезпечує високу тривкість контактних сполучень, відновлює цілісність і функції зубного ряду, а також забезпечує досягнення естетичного ефекту.



Фіг. 1



Фіг. 2



Фіг. 3

ДП "Український інститут промислової власності" (Укрпатент)
Україна, 01133, Київ-133, бульв. Лесі Українки, 26
(044) 295-81-42, 295-61-97

Підписано до друку _____ 2001 р. Формат 60x84 1/8.
Обсяг _____ обл.-вид. арк. Тираж 50 прим. Зам. _____

УкрІНТЕІ, 03680, Київ-39 МСП, вул. Горького, 180.
(044) 268-25-22
