



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **87792** (13) **U**
(51) МПК (2014.01)
A61C 3/00

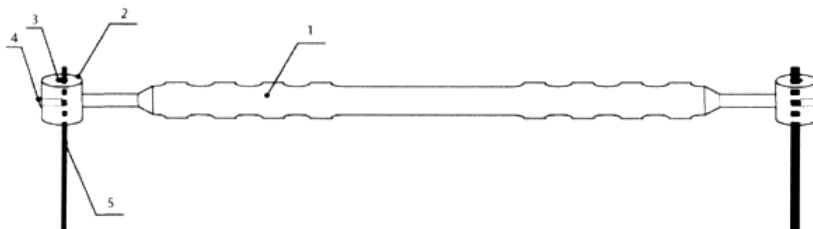
(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2013 07437	(72) Винахідник(и): Сейфоллахі Гаредагі Зад Моджтаба (UA)
(22) Дата подання заявки: 11.06.2013	(73) Власник(и): Сейфоллахі Гаредагі Зад Моджтаба, бульвар Лесі Українки, 9, кв. 34, м. Київ, 01133 (UA)
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 25.02.2014	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 25.02.2014, Бюл.№ 4	

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВНЕСЕННЯ КОМПОЗИТНОГО МАТЕРІАЛУ У МІКРОПОРОЖНИНИ ТА ФІСУРИ

(57) Реферат:

Пристрій для внесення композитного матеріалу у мікропорожнини та фісури складається з ручки з кріпленнями для насадок різної товщини і довжини з двох сторін, а також насадок різного розміру.



UA 87792 U

Корисна модель належить до медицини, а саме до терапевтичної стоматології і може бути використаний для внесення композитного матеріалу у мікропорожнини та фісури.

При малоінвазивному препаруванні зубів під мікроскопічним збільшенням, наприклад за допомогою повітряно-абразивного методу або мікроборів, виходять порожнини складної форми дуже малих розмірів. При внесенні композитного матеріалу в порожнину необхідно уникнути утворення бульбашок повітря і добре розподілити його по стінках.

Відомі гладилки і штопфери, які використовують для внесення композитних матеріалів в порожнину, однак для мікропорожнин або фісур їх розмір занадто великий і вони не можуть застосовуватися. Найтоншим інструментом є стоматологічний зонд.

За прототип прийнятий стоматологічний зонд (US4048723), що складається з рукоятки з гострим тонким кінчиком, який може бути зігнутий під різними кутами.

Недоліком найближчого аналога є товщина вістря зуболікарського зонда (робочий діаметр самого тонкого зонда на сьогоднішній день складає 400 мкм). Цей розмір в більшості випадків перевищує розмір мікропорожнин, препаративних під мікроскопічним збільшенням або фісур. Розмір зонда не дозволяє повністю проникнути в порожнину і конденсувати матеріал, щоб досягти гарної адаптації до стінок, а також уникнути утворення повітряних бульбашок [1, 2].

В основу корисної моделі поставлена задача створити такий пристрій для внесення композитного матеріалу у мікропорожнини та фісури, в якому шляхом зміни конструкції рукоятки, створення можливості фіксації насадок різної довжини і товщини досягається можливість внесення композитного матеріалу без утворення повітряних бульбашок в будь-які мікропорожнини та фісури.

Для вирішення задачі запропоновано пристрій для внесення композитного матеріалу у мікропорожнини та фісури, який являє собою набір, що складається з ручки з кріпленнями для насадок різної товщини і довжини з двох сторін, а також шести видів насадок діаметром 100 мкм, 120 мкм, 140 мкм, 160 мкм, 180 мкм і 200 мкм при різній комбінації яких досягається можливість внесення композитного матеріалу без утворення повітряних бульбашок в будь-які мікропорожнини та фісури.

Суть корисної моделі пояснюється кресленням, на якому зображено пристрій для внесення композитного матеріалу у мікропорожнини та фісури, який складається з:

- ручка 1;
- кріплення для насадок 2;
- отвір для насадок 3;
- гвинт, що закріплює насадку 4;
- насадки різного діаметру 5;

Особливості конструкції пристрою і функціональне призначення деталей пристрою:

- Ручка 1 виконана з медичної нержавіючої сталі, з двох боків симетрично розташовані кріплення для насадок 2.

- Насадки різного діаметру 5 (100 мкм, 120 мкм, 140 мкм, 160 мкм, 180 мкм або 200 мкм) закріплюються в отворі 3 за допомогою гвинта 4. З кожного боку можна закріпити різні насадки.

Пристрій для внесення композитного матеріалу у мікропорожнини та фісури працює таким чином:

1. Мікрокаріозне ураження препарується під мікроскопічним збільшенням за допомогою мікробора або повітряно-кінетичним методом. При герметизації фісур вони очищуються від нальоту при необхідності розкриваються фісурним бором.

2. Після цього порожнина заповнюється рідким композитним матеріалом.

3. Насадкою потрібного розміру 6 матеріал розподіляється по порожнині і випускаються бульбашки повітря.

4. Матеріал полімеризується і проводиться фінішна обробка реставрації.

Перевагами запропонованого пристрою для внесення композитного матеріалу у мікропорожнини та фісури є:

1. Насадки мають малий діаметр від 100 до 200 мкм, що дозволяє застосовувати їх для внесення матеріалу в найменші порожнини і фісури.

2. Розмір і форма насадок дозволяє уникнути утворення бульбашок повітря в пломбувальних матеріалах.

3. Двостороннє кріплення дозволяє закріпити насадки різного розміру для оптимізації роботи.

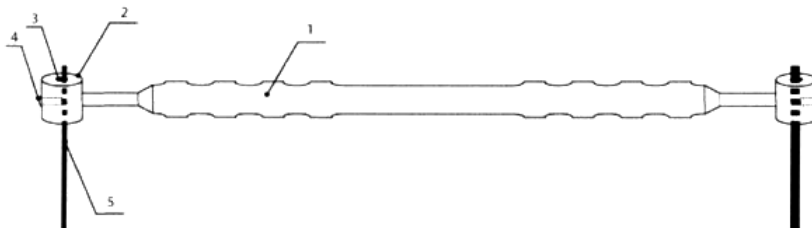
Джерела інформації:

1. Джордж Фридман, Фэйт Голдстэп. Изготовление композитных реставраций после иссечения фиссур // http://www.sswwhite.ru/article_01.htm

2. http://www.stomatolog.com.ua/article_357.php

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

1. Пристрій для внесення композитного матеріалу у мікропорожнини та фісури, що складається з ручки з кріпленнями для насадок різної товщини і довжини з двох сторін, а також насадок різного розміру.
2. Пристрій для внесення композитного матеріалу у мікропорожнини та фісури за п. 1, який **відрізняється** тим, що з двох боків симетрично розташовані кріплення для насадок.
3. Пристрій для внесення композитного матеріалу у мікропорожнини та фісури за п. 1, який **відрізняється** тим, що насадки мають різний діаметр 100 мкм, 120 мкм, 140 мкм, 160 мкм, 180 мкм або 200 мкм.



Комп'ютерна верстка І. Мироненко

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Урицького, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

ДП "Український інститут промислової власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601