

УКРАЇНА

UKRAINE



# ПАТЕНТ

НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

№ 25032

**СПОСІБ ПІДГОТОВКИ ПОВЕРХНІ СКЛОПЛАСТИКОВОГО  
ШТИФТА ПЕРЕД ФІКСАЦІЄЮ НА ЦЕМЕНТИ ПОДВІЙНОЇ  
ПОЛІМЕРИЗАЦІЇ**

Видано відповідно до Закону України "Про охорону прав на винаходи і корисні моделі".

Зареєстровано в Державному реєстрі патентів України на корисні моделі 25 липня 2007 р.

Голова Державного департаменту  
інтелектуальної власності

М.В. Паладій



---

(21) Номер заявки: **u 2007 02401**

(22) Дата подання заявки: **05.03.2007**

(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: **25.07.2007**

(46) Дата публікації відомостей про видачу патенту та номер бюлетеня: **25.07.2007, Бюл. № 11**

(72) Винахідники:

**Попович Іван Юрійович (UA),  
Петрушанко Тетяна Олексіївна (UA)**

(73) Власники:

**Попович Іван Юрійович,  
вул.Красіна,118/2, корп.1, кв.110,  
м.Полтава, 36023, UA,  
Петрушанко Тетяна Олексіївна,  
вул.Вільхова,17, м.Полтава, 36011,  
UA**

---

(54) Назва корисної моделі:

**СПОСІБ ПІДГОТОВКИ ПОВЕРХНІ СКЛОПЛАСТИКОВОГО ШТИФТА ПЕРЕД ФІКСАЦІЄЮ НА ЦЕМЕНТИ ПОДВІЙНОЇ ПОЛІМЕРИЗАЦІЇ**

---

(57) Формула корисної моделі:

Спосіб підготовки поверхні склопластикового штифта перед фіксацією на цементі подвійної полімеризації, який відрізняється тим, що перед фіксацією штифта його покривають лише адгезивом Еста (без праймеру) і використовують склопластиковий штифт фірми Еста, силанований виробничим способом, що забезпечує більш міцне з'єднання між склопластиковим штифтом, композитним цементом подвійної полімеризації і фото-полімерним матеріалом.



УКРАЇНА

(19) UA (11) 25032 (13) U  
(51) МПК (2006)  
A61C 5/04МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІОПИС  
ДО ПАТЕНТУ  
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під  
відповідальність  
власника  
патенту**(54) СПОСІБ ПІДГОТОВКИ ПОВЕРХНІ СКЛОПЛАСТИКОВОГО ШТИФТА ПЕРЕД ФІКСАЦІЄЮ НА ЦЕМЕНТИ ПОДВІЙНОЇ ПОЛІМЕРИЗАЦІЇ**

1

(21) u200702401  
(22) 05.03.2007  
(24) 25.07.2007  
(46) 25.07.2007, Бюл. № 11, 2007 р.  
(72) Попович Іван Юрійович, Петрушанко Тетяна Олексіївна  
(73) Попович Іван Юрійович, Петрушанко Тетяна Олексіївна  
(57) Спосіб підготовки поверхні склопластикового штифта перед фіксацією на цементі подвійної

2

полімеризації, який відрізняється тим, що перед фіксацією штифта його покривають лише адгезивом Еста (без праймеру) і використовують склопластиковий штифт фірми Еста, силанований виробничим способом, що забезпечує більш міцне з'єднання між склопластиковим штифтом, композитним цементом подвійної полімеризації і фотополімерним матеріалом.

Запропонований спосіб відноситься до галузі медицини, а саме до терапевтичної стоматології і може бути використаний при відновленні девітальних фронтальних зубів.

Відомі багато способів підготовки поверхні скловолоконних штифтів перед фіксацією на цементі подвійної полімеризації: [Пат. UA4259, МПК А61С13/00. Спосіб відновлення втраченої коронкової частини зуба композитними матеріалами і скловолоконними структурами /А.М. Лихота, К.М. Лихота, Т.Ф. Лихота (UA). Опубл. 17.01.2005 Бюл. №1/2005; А.И. Антоненко, И.А. Гаспарян, Т.Е. Федотова «Применение фибер-систем для восстановления коронки зуба» УДК616.314-089.11, Вісник стоматології, №1, 2004р., с.103; В. Чилікіна, М. Половец, Д. Дмитровича «Использование отечественных стекловолоконных штифтов DC light post в клинике терапевтической стоматологии» Cathedra Том 5, №3, 2006, стр.76-77 та ін.].

Найбільш близьким до запропонованого є спосіб М.С. Косирева, В.М. Олесова, В.П. Рогатнева, Є.С. Клепіліна «Подготовка к реставрации зубов с полностью разрушенной коронковой частью стекловолоконными штифтами «Fiber Fill с гуттаперчей»» [Російський стоматологічний журнал, №3, 2005, с.47-49].

1. Скловолоконний штифт витримують 1 хвилину в розчині гіпохлориту натрію для дезінфекції, потім в 70% медичному спирті і в кінці сіланують.

2. Розширюється кореневий канал. Визначається робоча довжина кореневого каналу. Канал знежирюється.

3. Канал промивається 17% розчином ЕДТА, просушується паперовими пінами.

4. Стінки каналу обробляються праймерами «А»+«В» із набору і висушуються паперовими пінами.

5. Замішаний Fiber Fill RCS-герметик вводиться каналонаповнювачем.

6. Скловолоконний штифт вводиться в кореневий канал, надлишки цементу видаляються. Проводиться полімеризація галогеновою лампою 40сек.

7. Надбудовується культя зуба з допомогою Built-it-FR.

Однак цей спосіб має ряд недоліків, які не дозволяють максимально ефективно відновити коронку девітального зуба, а саме:

1) штифт обробляють силаном перед фіксацією, бажано застосовувати силановані виробничим способом штифти, що покращує зчеплення між фіксуючим матеріалом і скловолоконним штифтом;

2) фіксація штифта без покриття адгезивом погіршує зчеплення між фіксуючим матеріалом і штифтом, що може сприяти відриву матеріалу від штифта під час його функціонування;

В основу корисної моделі поставлена задача створити спосіб підготовки поверхні склопластикового штифта перед фіксацією на цементі подвійної полімеризації при відновленні коронки зуба і, тим самим, забезпечити більш міцне з'єднання між склопластиковим штифтом фірми Еста, композит-

(19) UA (11) 25032 (13) U

ним цементом подвійної полімеризації і фотополімерним матеріалом.

Поставлене завдання вирішують створенням способу підготовки поверхні склопластикового штифта перед фіксацією на цементі подвійної полімеризації, який, згідно корисній моделі, відрізняється тим, що перед фіксацією штифта покривають його лише адгезивом Еста (без праймеру) і використовують склопластиковий штифт фірми Еста, силанований виробничим способом.

Спосіб підготовки поверхні склопластикового штифта перед фіксацією на цементі подвійної полімеризації полягає у наступному:

1) просушуємо штифт з допомогою пустера і обробляємо його адгезивом Еста (без праймера), проводимо експозицію адгезиву протягом 20 секунд, видаляємо надлишки адгезиву за допомогою струменя повітря, здійснюємо полімеризацію адгезива протягом 20 секунд;

2) видавлюємо в пропорції 1:1 необхідну кількість Паста А і Паста Б матеріалу подвійного твердіння «ЦАПО» (Еста), змішуємо їх на паперовій палетці за допомогою пластмасового шпателя протягом 20 секунд до отримання однорідної маси;

3) вносимо матеріал подвійної полімеризації за допомогою каналонаповнювача на низькій швидкості в підготовлений кореневий канал, наносимо матеріал на склопластиковий штифт і зануруємо його в кореневий канал;

4) проводимо полімеризацію матеріалу за допомогою полімеризаційної лампи в доступних для

проникнення світла лампи місцях протягом 30 секунд;

5) відновлюємо коронкову частину зуба фотополімерним реставраційним матеріалом Еста-3.

Приклад

Хвора Н., 50 років, звернулась до лікаря-стоматолога зі скаргами на зруйнований зуб у фронтальній ділянці нижньої щелепи.

Об'єктивно. Коронка 31 зруйнована на 3/4. Край зуба знаходиться на рівні ясен. Дентин щільний, пігментований. Перкусія 31 безболісна. Терморезакція 31 відсутня. Слизова оболонка альвеолярного паростка в ділянці проєкції верхівки 31 без патологічних змін, безболісна при пальпації. На рентгенологічному знімку 31 кореневий канал запломбований до рентгенологічної верхівки. Зміни в періапикальних тканинах відсутні.

Лікування. Проведено препарування каріозної порожнини, розпломбування кореневого каналу на 2/3 його довжини під відповідний діаметр штифта. Виконана реставрація 31 з допомогою склопластикового штифта фірми ЕСТА зафіксованого на композитний цемент подвійної полімеризації фірми ЕСТА та фотополімерного матеріалу ЕСТА-3.

Огляд через 6 місяців та 1 рік засвідчив реставрований зуб у кольорі не змінений. Крайове прилягання пломби відповідає вимогам до реставраційних робіт. Перкусія 31 безболісна. Слизова оболонка альвеолярного паростка в ділянці 31 без патологічних змін. На рентгенологічному знімку в ділянці 31 періапикальних змін не виявлено.