



УКРАЇНА

(19) UA (11) 94548 (13) C2
(51) МПК
A61C 3/02 (2006.01)
A61B 17/32 (2006.01)

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА ВИНАХІД

(54) ФУРКАЛЬНИЙ БОР

1

(21) а201007763
(22) 21.06.2010
(24) 10.05.2011
(46) 10.05.2011, Бюл.№ 9, 2011 р.
(72) КУДАРЬ ОЛЕКСАНДРІЙ ІВАНОВИЧ
(73) КУДАРЬ ОЛЕКСАНДРІЙ ІВАНОВИЧ
(56) US 6022217 A, 2000.02.08
US 20070003909 A1, 2007.01.04
GB 2380943 A, 2003.04.23

2

И.Г. Лукомский. Терапевтическая стоматология. Медгиз. – М. 1960. с.88, рис.46-49.

(57) Фуркальний бор, що містить ручку-хвостових з прорізами для фіксації в наконечнику і робочу частину у вигляді фігурного або круглого бора з ріжучими поверхнями, який відрізняється тим, що між ручкою-хвостовиком і робочою частиною розташований кільцевий виступ, тильна і торцева поверхні якого вкриті абразивним матеріалом або ріжучою поверхнею.

Запропонований винахід належить до галузі медицини, а саме до стоматології.

При лікуванні міжкореневого періодонтиту багатокореневого зуба внутрішньо-зубним способом механічно створюється пульпо-періодонтальний канал (ППК), крізь який проводиться консервативне або хірургічне лікування. В обох випадках при його утворенні треба враховувати відстань між дном пульпової камери і обширом склепіння коренів, а також відстань між дном пульпової камери і неуразеною запаленням кістки міжкореневою перетинкою зуба. Обтюрація створеного ППК фуркальною вкладкою або фуркальним термофілом вимагає при влаштуванні щільності не тільки в каналі, але й в ділянці вхідного отвору ППК в пульповій камері.

Відомі зубні бори циліндричної або іншої форми робочої частини, близькі до запропонованого з документів [1, 2], де останній прийнято за прототип.

Зубні бори мають ручку-хвостовик з прорізами для фіксації в наконечниках, а робоча частина представлена ріжучою поверхнею стандартної форми. При механічному утворенні ППК за допомогою прототипу кінчик останнього в момент проколу по інерції прискорює рух падіння, що може викликати ушкодження неуразеної запаленням кістки міжкореневою перетинки зуба. Також за допомогою стандартних зубних борів неможлива відповідна до площини виступів фуркальних обтюраторів шліфівка дна пульпової камери навколо отвору створеного каналу.

В основу винаходу поставлено задачу удосконалення конструкції прототипу, що дозволить унеможливити руйнівне попадання бора в здорові тканини міжкореневої перетинки обширу склепіння коренів багатокореневого зуба, дозволить також одночасно механічно пришліфовувати тверді тканини навколо вхідного отвору в створений ППК для відповідної щільної прилеглості площини виступів фуркальних обтюраторів до дна пульпової камери.

Поставлена задача вирішується тим, що фуркальний бор містить ручку-хвостових з прорізами для фіксації в наконечнику і робочу частину у вигляді фігурного або круглого бора з ріжучими поверхнями. Між ручкою-хвостовиком і робочою частиною розташований кільцевий виступ, тильна і торцева поверхні якого вкриті абразивним матеріалом або ріжучою поверхнею.

Таке виконання фуркального бора з влаштуванням кільцевого виступу, розташованого між ручкою-хвостовиком і робочою частиною, унеможливає проходження бора вглиб обширу склепіння і травматизацію неуразених запаленням тканин міжкореневою перетинки коренів багатокореневого зуба. Завдяки упору виступу в дно пульпової камери в момент проколу потенціально-кінетична енергія розподіляється на стінки дна пульпової камери і далі на корені зуба.

Таке виконання фуркального бора з ріжучою поверхнею або абразивним матеріалом, нанесеним на тильну і торцеву поверхню виступу, дозволяє одночасно утворювати ППК і пришліфовувати

(13) C2

(11) 94548

(19) UA

дно пульпової камери навколо вхідного отвору як у горизонтальній (тильна ділянка виступу), так і у вертикальній (торцева ділянка виступу) площині.

Таке виконання фуркального бора дозволяє також утворювати в зубі порівняльні з формою обтюраторів поверхні.

Суть винаходу пояснює креслення, де на Фіг. 1 зображений фуркальний бор (вигляд збоку).

На Фіг. 2 - схема розповсюдження енергії тиску, де:

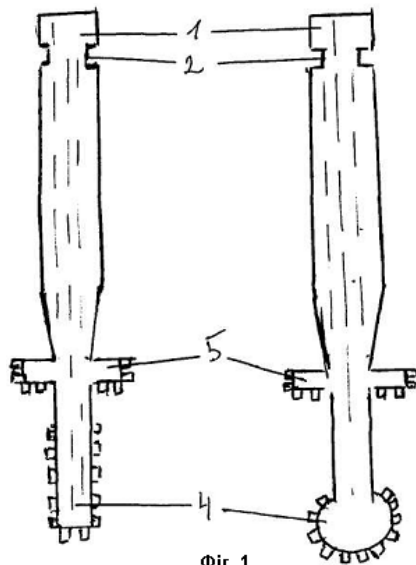
А - пульпова камера (ПК).

Б - пульпо-періодонтальний канал (ППК).

В - обшир склепіння коренів зуба.

Д - неуразена міжкоренева перетинка.

Фуркальний бор складається з ручки-хвостовика 1, прорізей 2 для наконечника, робочої частини 4 фігурної або круглої форми із ріжучою поверхнею. Між ручкою-хвостовиком 1 і робочою частиною 4 міститься кільцевий виступ 3, який вкритий абразивним матеріалом 5.



Фіг. 1

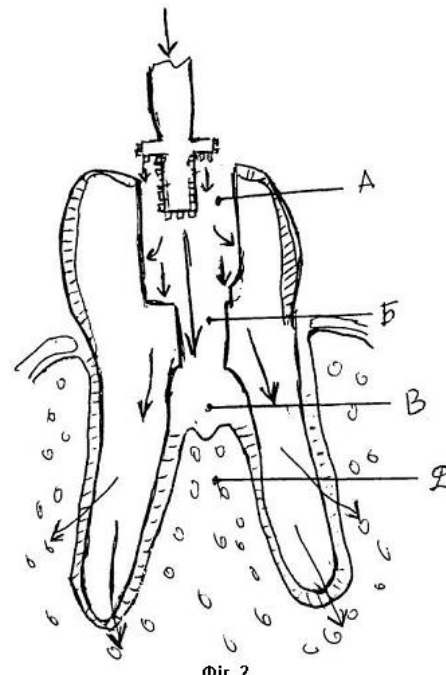
Фуркальний бор застосовується при механічному утворенні штучного ППК. В момент попадання робочої частини бора 4 в обшир склепіння коренів зуба В, кільцевий виступ 3 торкається дна пульпової камери А і механічно утримує проходження робочої частини 4 крізь ППК і далі в обшир склепіння коренів зуба В.

Так як довжина відстані від дна пульпової камери (ПК) до склепіння коренів індивідуальна, то в стандартизованому наборі фуркальних борів виступ може розміщуватись або ближче до робочої частини, або до ручки-хвостовика в залежності від довжини відстані. При невеликій довжині відстані - ближче до робочої частини, при більшій довжині - ближче до прорізи ручки-хвостовика.

Джерела інформації.

1. Лукомский И. Г. Терапевтическая стоматология. - М.: Медгиз. - 1960. - С. 88. - рис. 46, 47, 48, 49.

2. Хельвик Э., Климек И., Аттин Т. Терапевтическая стоматология. - 1991. - С. 257. - рис. 13-2.



Фіг. 2