

(19) **RU** (11) **2112453** (13) **C1**(51) **6 A 61 C 5/04**

РОССИЙСКОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

# (12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

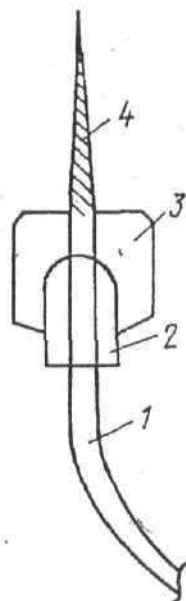
к патенту Российской Федерации

1

(21) 95106319/14 (22) 24.04.95  
(46) 10.06.98 Бюл. № 16  
(76) Ронь Галина Ивановна, Батюков Николай Михайлович, Елови́кова Татьяна Михайловна  
(56) 1. SU 1491499 AI (Киевский медицинский институт им. акад. А.А.Богомольца) 07.07.89, A61 C 5/04. 2. SU 1271501 AI (Научно-производственное объединение "Мединструмент") 23.11.86, A61 C 5/04. 3. SU 1292755 AI (Каунасский политехнический институт им. Антанаса Снечкуса) 28.02.87, A61 C 1/07.  
(54) СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТРУМЕНТ  
(57) Стоматологический инструмент относится к инструментам для обработки корневых каналов зубов и может быть использован при

2

лечении верхушек периодонтитов с использованием низкочастотного ультразвука. Съемный рабочий инструмент 4, например, корневую иглу или корневой рашпиль вставляют в цанговый зажим 2. Цанговый зажим 2 узлом крепления жестко фиксируется на волноводе 1 для использования приспособлений эндоскопического набора. При обработке канала и подготовке его к пломбированию рабочим инструментом 4 втирают жидкий пломбировочный материал в стенки канала, предварительно обеспечив достаточно полное удаления из него инфицированных масс. В результате повышается адгезия пломбировочного материала и предупреждается проникновение инфекции в периодонт. 1 ил.



RU  
2112453  
C1

RU 2112453 C1

Изобретение относится к стоматологическим инструментам для обработки корневых каналов зубов и может быть использовано при лечении верхушечных периодонтитов с использованием низкочастотного ультразвука.

Успех пломбирования корневых каналов во многом зависит от тщательной эндодонтической подготовки и антисептической обработки каналов зубов перед пломбированием.

Известен способ пломбирования зубов путем предварительной подготовки коронковой полости и корневых каналов, введения в них пломбировочного материала, формирования коронковой и корневой пломб, конденсации пломбировочного материала с использованием ультразвуковой частоты (а.с. СССР N 1491499, кл. А 61 С 5/04, 22.04.87) - прототип.

Известные способы и инструмент для обработки корневых каналов либо недоступны практикующим врачам (т.к. имеются только опытные партии эндодонтических инструментов), либо очень дорогостоящие.

Технической задачей изобретения является обеспечение возможности реализации методов обработки корневых каналов зубов с использованием рабочей части аппаратов "Ультрастон" или "Ультрадент", стоматологических инструментов и приспособлений эндодонтического набора, что позволяет обеспечить достаточно полное удаление инфицированных масс корневых каналов, повысить адгезию пломбировочного материала, предупредить проникновение инфекции в периодонт.

С этой целью предлагается стоматологический инструмент, содержащий цанговый зажим с узлом крепления, съемный рабочий инструмент, вставляемый в цанговый зажим, и волновод, в котором цанговый зажим узлом крепления жестко закреплен на волноводе для обеспечения возможности использования приспособлений эндодонтического набора, а съемный рабочий инструмент выполнен, например, в виде корневой иглы или корневого рашпиля.

На кафедре терапевтической стоматологии Уральского медицинского института изучен метод обработки корневых каналов зубов при лечении верхушечных периодон-

титов с использованием известных аппаратов, выпускаемых промышленностью - "Ультрастон" или "Ультрадент" с волноводами-излучателями (игольчатыми волноводами), к рабочей части которых при помощи цангового зажима, жестко присоединенного к волноводу, подсоединяются стоматологические инструменты.

На чертеже показан наконечник для обработки корневых каналов, содержащий волновод 1, цанговый зажим 2, накидную гайку 3, рабочий инструмент 4.

Рабочий инструмент 4 (корневая игла, корневой рашпиль и т.п.) вставляют в цанговый зажим 2, фиксируют накидной гайкой 3. Узел крепления жестко соединяют с волноводом 1.

Подбирают оптимальный режим работы ультразвукового аппарата. Ультразвуковые колебания передаются рабочему инструменту 4.

Рабочий инструмент вводится в корневой канал, в который постоянно подается среда воздействия - раствор антисептика (0,02%-ный фурацилин, 2%-ный хлорамин, 0,02%-ный хлоргексид биклеоконат, 1%-ный диоксидин). Воздействуют ультразвуком, например, в течение 1 мин, частотой 24,5 - 28,5 кГц, амплитудой колебания 30-35. При этом рукой производят манипуляции инструментом внутри канала. За счет воздействия ультразвука через рабочий инструмент 4 происходит очистка поверхности (стенок) канала и нагнетание антисептика в микродентичные каналы корня, в жидком антисептике происходит кавитация и нагрев, что повышает его антибактериальную активность. При чистке канала, когда в качестве рабочего инструмента 4 используется, например, корневой рашпиль, возможно качественно соскоблить со стенок канала размельченный и инфицированный дентин.

При обработке канала и подготовке его к пломбированию рабочим инструментом 4 (например, корневой иглой) втирают жидкий пломбировочный материал в стенки канала, что обеспечивает более прочное прилегание пломбировочного материала к продезинфицированным ранее стенкам канала, что имеет важное значение для благоприятного исхода заболевания.

### ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

Стоматологический инструмент, содержащий цанговый зажим с узлом крепления, съемный рабочий инструмент, вставляемый

в цанговый зажим, и волновод, отличающийся тем, что цанговый зажим узлом крепления жестко закреплен на волноводе