



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 358 329**

51 Int. Cl.:

A61C 5/04 (2006.01)

A61C 13/30 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **04405479 .9**

96 Fecha de presentación : **28.07.2004**

97 Número de publicación de la solicitud: **1621155**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **01.02.2006**

54 Título: **Punta para canal radicular dental.**

73 Titular/es: **Harald E. Nordin**
Villa Amphion, chemin du Chabloz 8
CH-1822 Chernex, CH

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
09.05.2011

72 Inventor/es: **Nordin, Harald E.**

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
09.05.2011

74 Agente: **Isern Jara, Jorge**

ES 2 358 329 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Punta para canal radicular dental

5 La presente invención se refiere a una punta de canal radicular dental, la cual después de un tratamiento radicular es apropiada para rellenar el canal radicular dental. De acuerdo con el estado actual de la técnica se emplean hoy en día principalmente puntas de canal radicular dental de guta-percha, a saber, una masa que es lo bastante flexible, para adaptarse a las curvas del canal radicular dental. Previamente se prepara el canal radicular dental con un taladro y una lima y se lleva a una forma deseada, a continuación se calienta la punta de gutapercha y se introduce. Tanto las limas como también las puntas son análogas y están estandarizadas y normalizadas. A causa del calentamiento, la gutapercha se infiltra limitadamente en las grietas de la dentina y en los finos canales.

Existen también puntas para canales radiculares dentales de papel, que son ya conocidas, para el tratamiento temporal de hidróxido de calcio.

15 A partir de la patente US-A-5 564 929 se conoce una prótesis dental flexible del tipo cordón, en donde este cordón puede ser de vidrio, cerámica, fibras de carbono u otras fibras. El cordón se trata con un agente de refuerzo, y se introduce en el canal radicular dental, en donde se endurece.

20 A partir de la patente US-A-4 525 147 se conoce un implante con canal radicular dental, el cual contiene fibras de carbono, para efectuar una medición eléctrica de la conductividad, con el fin de poder medir la distancia del implante a la punta del canal.

25 Todas las puntas de canal radicular dental tienen en común, que no tienen una gran resistencia y por este motivo el canal radicular dental se puede rellenar, aunque el diente debilitado después de la eliminación de la pulpa, no confiera una mayor resistencia.

La patente US-B-6 371 763 describe una punta de canal radicular dental compuesta de fibras de vidrio, las cuales están unidas entre sí por una matriz de resina sintética. Esta punta de canal radicular dental tiene un módulo de elasticidad que es menor o igual que el módulo de elasticidad de la dentina.

30 El objetivo de la presente invención es el de proporcionar una punta para un canal radicular dental, la cual confiera al diente una mayor resistencia. Esta tarea se resuelve con una punta de canal radicular dental según la reivindicación de patente 1.

35 A continuación, la invención se describe con más detalle a la vista de un dibujo de un ejemplo de ejecución, en donde la única figura 1 muestra esquemáticamente en sección una punta de canal radicular dental según la invención, en un diente.

40 La punta del canal radicular dental 1 consiste en un plástico reforzado con fibras, las cuales son o fibras de vidrio o fibras de carbono o fibras de cerámica 2. Las fibras están colocadas aproximadamente paralelas entre sí, y se mantienen unidas mediante un plástico adecuado o respectivamente mediante una resina sintética, aunque de manera que permanezca una necesaria flexibilidad, y también pueden penetrar en grietas laterales o similares del canal radicular 4 del diente 3. De la figura se desprende que la punta del canal radicular dental puede seguir el trazado del canal radicular dental arqueado.

50 Con el fin de un mejor agarre de las fibras con la resina sintética, éstas se recubren con una capa adecuada de plástico, por ejemplo con una capa de vinilo-silano. En principio las puntas según la invención deben presentar aproximadamente las mismas normas estándar que las puntas de gutapercha, aunque con unas dimensiones algo más pequeñas para tener en cuenta el grosor de cemento.

55 Para insertar la punta se emplea un cemento de huesos, con lo cual después del endurecimiento de dicho cemento la punta del canal radicular dental reforzada con fibras está solidificada y con ello confiere al diente una resistencia esencialmente mayor que con las puntas de canal radicular dental anteriormente conocidas. En la correspondiente selección de los componentes individuales, puntas y cemento, éstos presentan aproximadamente el mismo módulo de elasticidad que el diente.

60 La inserción de dichas puntas según la invención se realiza de la misma manera que la inserción de las puntas anteriormente conocidas, y no son necesarios por lo tanto ningunos otros nuevos instrumentos, ni una nueva distinta forma de trabajar.

REIVINDICACIONES

1. Punta de canal radicular dental (1) de plástico reforzado con fibras, en donde dichas fibras (2) están colocadas esencialmente paralelas entre sí, y se mantienen unidas en el plástico de tal manera que permanece la necesaria flexibilidad para adaptarse a la curva del canal radicular dental (4), y que las fibras (2) ó hebras de fibras puedan penetrar en hendiduras en el canal radicular dental (4).

2. Punta de canal radicular dental (1) según la reivindicación 1, **caracterizada porque**, las fibras (2) son fibras de vidrio.

3. Punta de canal radicular dental (1) según la reivindicación 1 ó 2, **caracterizada porque**, las fibras (2) están recubiertas con una capa de plástico, de preferencia, de vinil-silano, y se mantienen unidas mediante una resina sintética.

4. Punta de canal radicular dental (1) según una de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizada porque, la punta del canal radicular dental (1) se mantiene unida al canal radicular dental (4) con cemento de huesos, y el cemento de huesos tiene aproximadamente el mismo módulo de elasticidad que el diente (3).

FIG. 1

