

Reivindicaciones

1. Instrumento médico (10) para la extracción de fragmentos dentales, en particular raíces dentales y/o residuos de raíces dentales, de una cavidad dental, respectivamente un alvéolo en la zona maxilar, que comprende una base (12), así como una aguja (14) dispuesta en la base (12), **caracterizado porque** la aguja (14) presenta un segmento retentivo (18) y un segmento perforador (16).
2. Instrumento médico (10) de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado porque** la base (12) y la aguja (14) y/o la aguja (14) como tal se configuran en una sola pieza.
3. Instrumento médico (10) de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado porque** la base (12) y la aguja (14) se configuran en varias piezas y se pueden conectar entre sí.
4. Instrumento médico (10) de acuerdo con por lo menos una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado porque** la aguja (14) se configura en varias piezas y, en particular, el segmento retentivo (18) y el segmento perforador (16) constituyen en cada caso un elemento individual, en donde los componentes de la aguja (14) se pueden conectar entre sí.
5. Instrumento médico (10) de acuerdo con por lo menos una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado porque** el segmento retentivo (18) y el segmento perforador (16) se configuran en una sola pieza.
6. Instrumento médico (10) de acuerdo con por lo menos una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado porque** el segmento perforador (16) se dispone en el extremo de la aguja (14) que se opone a la base (12).

7. Instrumento médico (10) de acuerdo con por lo menos una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado porque** el segmento perforador (16) presenta una punta que disminuye gradualmente.

8. Instrumento médico (10) de acuerdo con por lo menos una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado porque** el segmento retentivo (18) se dispone entre la base (12) y el segmento perforador (16).

9. Instrumento médico (10) de acuerdo con por lo menos una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado porque** entre el segmento retentivo (18) y la base (12) y/o el segmento retentivo (18) y el segmento perforador (16) se dispone por lo menos un separador (24).

10. Instrumento médico (10) de acuerdo con por lo menos una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado porque** el segmento retentivo (18) presenta por lo menos un elemento retentivo (22), en donde el elemento retentivo (22) se configura en particular como una púa o similar a un tornillo de Arquímedes o similar a un sacacorchos.

11. Instrumento médico (10) de acuerdo con por lo menos una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado porque** el elemento retentivo (22) se configura por medio de una muesca (26) o ranura, en particular una muesca (26) o ranura que disminuye gradualmente, en el segmento retentivo (18).

12. Instrumento médico (10) de acuerdo con por lo menos una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado porque** el segmento retentivo (18) o por lo menos un elemento retentivo (22) consta de una aleación con memoria de forma, en particular nitinol.

13. Instrumento médico (10) de acuerdo con por lo menos una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado porque** el segmento perforador (16) presenta una longitud que es menor que la longitud del segmento retentivo (18).

14. Instrumento médico (10) de acuerdo con por lo menos una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado porque** el segmento perforador (16), preferiblemente con excepción de la cabeza taladradora como tal, y el segmento retentivo (18) se traslapan por lo menos parcialmente.

15. Instrumento médico (10) de acuerdo con por lo menos una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado porque** el segmento perforador (16) y/o el segmento retentivo (18) se configuran por lo menos parcialmente en forma de espiral.

16. Método para la extracción de fragmentos dentales, en particular raíces dentales y/o residuos de raíces dentales, de una cavidad dental, respectivamente un alvéolo en la zona maxilar por medio de un instrumento médico (10) de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 13, método que comprende los pasos:

- Insertar un segmento perforador (16) en el fragmento dental,
- Insertar por lo menos parcialmente un segmento retentivo (18) en el fragmento dental,
- Aplicar una condición de transformación definida,
- Esperar hasta que el instrumento (10), en particular el segmento retentivo (18), haya concluido una transformación desde una posición inicial a una posición final,
- Retiro del instrumento (10) junto con el fragmento dental del alvéolo.

17. Método de acuerdo con la reivindicación 17, **caracterizado porque** antes de la introducción del segmento perforador (**16**) en el fragmento dental el instrumento (**10**), en particular el segmento retentivo (**18**), se lleva a una posición inicial.

18. Método de acuerdo con una de las reivindicaciones 16 a 17, **caracterizado porque** simultáneamente con la introducción del segmento perforador (**16**) en el fragmento dental, en particular en la raíz dental o el residuo de la raíz dental, se limpia un conducto radicular dental o se practica una perforación en el fragmento dental.