

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 214 795**

21 Número de solicitud: 201830730

51 Int. Cl.:

A61C 15/00 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

22.05.2018

43 Fecha de publicación de la solicitud:

26.06.2018

71 Solicitantes:

GASCO MORÁN, Victor Gabriel (100.0%)
Avda. Rei en Jaume nº40 1/4º
08440 Cardedeu (Barcelona) ES

72 Inventor/es:

GASCO MORÁN, Victor Gabriel

74 Agente/Representante:

ESPIELL VOLART, Eduardo María

54 Título: **DISPOSITIVO DE HIGIENE DENTAL**

ES 1 214 795 U

Á

....

DESCRIPCIÓN

DISPOSITIVO DE HIGIENE DENTAL

5 OBJETO DE LA INVENCION

La invención, tal como expresa el enunciado de la presente memoria descriptiva, se refiere a un dispositivo de higiene dental que aporta, a la función a que se destina, ventajas y características de novedad, que se describen en detalle más adelante y que suponen una destacable mejora del estado actual de la técnica.

El objeto de la presente invención recae, en un dispositivo de higiene dental, más específicamente de higiene interdental que consiste en un dispositivo eléctrico con vibración para arcos interdentes que proporciona una limpieza dental más fácil y práctica que la que ofrecen los arcos convencionales, siendo mucho más efectivo, higiénico y cómodo de utilizar.

20 CAMPO DE APLICACIÓN DE LA INVENCION

El campo de aplicación de la presente invención se enmarca dentro del sector de la industria dedicada a la fabricación de aparatos y dispositivos de higiene dental, centrándose particularmente en el ámbito de los destinados a la limpieza interdental.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Como es sabido, uno de los mejores métodos de higiene dental es la utilización de hilo interdental, ya que permite la eliminación correcta de

cualquier resto de comida entre los dientes evitando de manera mucho más efectiva la formación de placa y sus consecuencias.

5 Para facilitar el uso de dicho hilo, se conocen en el mercado los llamados arcos dentales, consistentes en una pieza rígida, normalmente de plástico, en forma de arco con una porción de hilo dental tensado entre los dos extremos de dicho arco, haciendo que la interposición del hilo entre los dientes, especialmente en la parte más interna de la boca se mucho más fácil que sujetando el hilo con las manos por dos extremos
10 para mantenerlo tenso.

Pues bien, el objetivo de la presente invención es ir un paso más allá y mejorar dichos arcos mediante el desarrollo de un dispositivo que, entre otras ventajas, proporciona movimiento al arco y hace más fácil y cómoda
15 su utilización, además de más efectiva e higiénica.

Por otra parte, y como referencia al estado actual de la técnica, cabe señalar que, al menos por parte del solicitante, se desconoce la existencia de ningún otro dispositivo de higiene dental ni ninguna otra invención de
20 aplicación similar que presente unas características técnicas y estructurales iguales o semejantes a las que presenta el que aquí se reivindica.

EXPLICACIÓN DE LA INVENCION

25 El dispositivo de higiene dental que la invención propone se configura pues como una destacable novedad dentro de su campo de aplicación, ya que a tenor de su implementación se alcanzan satisfactoriamente los objetivos anteriormente señalados, estando los detalles caracterizadores
30 que lo hacen posible y que lo distinguen convenientemente recogidos en

las reivindicaciones finales que acompañan la presente descripción.

Concretamente, el dispositivo de higiene dental que la invención propone, como se ha indicado anteriormente, es un dispositivo eléctrico con vibración cuya finalidad es facilitar el uso de los arcos interdentes proporcionando un medio para hacer que el uso de dichos arcos sea más fácil y práctico que la que ofrecen los arcos convencionales, además de conseguir una limpieza interdental más efectiva, higiénica y cómoda de realizar.

10

Para ello, dicho dispositivo comprende una carcasa en forma de mango, que consiste en un cuerpo hueco de estructura forma alargada y ergonómica la cual proporciona una superficie de sujeción similar a la de un cepillo de dientes, facilitando el manejo y sujeción del aparato, en cuyo interior se alojan los principales elementos funcionales que proporcionan la alimentación eléctrica y el movimiento de vibración el cual, proporcionado por un pequeño motor conectado a dicha alimentación a un interruptor, consiste, preferentemente, en un movimiento vibratorio de vaivén longitudinal que se transmite al arco interdental que se sujeta en un extremo de dicha carcasa situándose de modo que el hilo queda en paralelo al eje longitudinal de la carcasa del mango y, consecuentemente, presenta a su vez un movimiento de vaivén longitudinal que proporciona una higiene interdental óptima.

25 Ventajosamente, dicha sujeción del arco interdental se efectúa a través de un cabezal provisto de una tapa extraíble con que cuenta la carcasa en el citado extremo, de manera que el arco, que preferentemente es de un solo uso, es fácilmente sustituible tras cada uso.

30 Preferentemente, la alimentación eléctrica del dispositivo la proporciona

una pequeña pila alojada en un compartimiento practicable para poder acceder al mismo y proceder a su sustitución cuando se agota, sin que ello suponga una limitación, puesto que opcionalmente podrá incorporar una batería recargable magnéticamente a través de una base con
5 conexión a la red.

Adicionalmente, la carcasa del mango también incorpora una luz indicadora del estado de funcionamiento de dispositivo.

10 El descrito dispositivo de higiene dental consiste, pues, en una estructura innovadora de características desconocidas hasta ahora para el fin a que se destina, razones que unidas a su utilidad práctica, la dotan de fundamento suficiente para obtener el privilegio de exclusividad que se solicita.

15

DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, se acompaña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la
20 misma, un plano en el que con carácter ilustrativo y no limitativo se ha representado lo siguiente:

La figura número 1.- Muestra una vista esquemática en perspectiva lateral
25 de un ejemplo de realización del dispositivo de higiene dental, objeto de la invención, el cual se ha representado con el arco interdental incorporado, apreciándose su configuración general y las principales partes que comprende; y

30 la figura número 2.- Muestra una vista similar a la figura precedente, en

este caso con el cabezal del dispositivo desmontado y el arco fuera del mismo, de manera que se aprecian la configuración interna de dicho cabezal y del arco completo.

5 REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

A la vista de las mencionadas figuras, y de acuerdo con la numeración adoptada, se puede observar en ellas un ejemplo de realización no limitativa del dispositivo de higiene dental preconizado, el cual
10 comprende las partes y elementos que se indican y describen en detalle a continuación.

Así, tal como se aprecia en dichas figuras, el dispositivo (1) de la
15 Invención consiste en un dispositivo eléctrico para arcos interdentes (3) de higiene interdental, el cual comprende, esencialmente, una carcasa (2) que, a la vez, es un mango de sujeción al que se acopla, de modo extraíble, un arco interdental (3), en cuyo interior aloja unos medios de alimentación eléctrica (4) y un pequeño motor (5), conectado a dicha alimentación y a un interruptor (6), que proporciona un movimiento
20 vibratorio de vaivén longitudinal que se transmite a dicho arco interdental (3) el cual se sujeta a la carcasa (2) situándose de modo que el hilo (7) del mismo queda aproximadamente en paralelo al eje longitudinal (e) de la carcasa (2) y, consecuentemente, presenta a su vez un movimiento de vaivén longitudinal.

25

Preferentemente, la carcasa (2) consiste en un cuerpo hueco de forma alargada y ergonómica que proporciona una superficie de sujeción similar a la de un cepillo de dientes, sujetándose el arco interdental (3) en un extremo del mismo.

30 Dicha sujeción del arco interdental (3) a la carcasa (2) se efectúa a través

de un cabezal (8) previsto al efecto y que posee una tapa extraíble (9) para permitir la sustitución del arco dental (3) tras cada uso.

5 Preferentemente dicha tapa extraíble (9) está acoplada a la base del cabezal (8) mediante un cierre a presión, por ejemplo a través de unas protuberancias (10) que encajan en un reborde (11) en tanto que el arco interdental (3) presenta una prolongación (12) en la parte opuesta a la posición del hilo (7) presentando también una perforación (13) apta para su acople sobre un tetón móvil (14) de la base del cabezal (8) que, a su
10 vez, está vinculado al motor (5) que proporciona el movimiento de vaivén.

La alimentación eléctrica (4) la proporciona una pila alojada en un compartimiento practicable (15), como muestra el ejemplo representado, sin que se descarten otras opciones, por ejemplo una batería recargable.

15

Por último, y de preferencia, la carcasa (2) también comprende una luz indicadora (16) del estado de funcionamiento de dispositivo (1).

20 Descrita suficientemente la naturaleza de la presente invención, así como la manera de ponerla en práctica, no se considera necesario hacer más extensa su explicación para que cualquier experto en la materia comprenda su alcance y las ventajas que de ella se derivan, haciéndose constar que, dentro de su esencialidad, podrá ser llevada a la práctica en otros modos de realización que difieran en detalle de la indicada a título
25 de ejemplo, y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba siempre que no se altere, cambie o modifique su principio fundamental.

REIVINDICACIONES

1.- Dispositivo de higiene dental que, consistente en un dispositivo eléctrico para arcos interdentes (3) de higiene interdental, está
5 **caracterizado** por comprender una carcasa (2), que a la vez es un mango de sujeción al que se acopla, de modo extraíble, un arco interdental (3), en cuyo interior aloja unos medios de alimentación eléctrica (4) y un pequeño motor (5), conectado a dicha alimentación y a un interruptor (6), que proporciona un movimiento vibratorio de vaivén longitudinal que se
10 transmite a dicho arco interdental (3) el cual se sujeta a la carcasa (2) situado de modo que el hilo (7) del mismo queda aproximadamente en paralelo al eje longitudinal (e) de la carcasa (2) y, consecuentemente, presenta a su vez el movimiento de vaivén longitudinal.

15 2.- Dispositivo de higiene dental, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque la carcasa (2) consiste en un cuerpo hueco de forma alargada y ergonómica que proporciona una superficie de sujeción similar a la de un cepillo de dientes, y donde el arco interdental (3) se sujeta en un extremo del mismo.

20 3.- Dispositivo de higiene dental, según la reivindicación 2, **caracterizado** porque la sujeción del arco interdental (3) a la carcasa (2) se efectúa a través de un cabezal (8) que presenta una tapa extraíble (9) para permitir la sustitución del arco interdental (3) tras cada uso.

25 4.- Dispositivo de higiene dental, según la reivindicación 3, **caracterizado** porque tapa extraíble (9) se acopla a la base del cabezal (8) mediante cierre a presión, y el arco interdental (3) presenta una prolongación (12) con una perforación (13) apta para su acople sobre un tetón móvil (14)
30 que, a su vez, está vinculado al motor (5) que proporciona el movimiento

de vaivén.

5.- Dispositivo de higiene dental, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque la alimentación eléctrica (4) la proporciona una pila alojada en un compartimiento practicable (15).

6.- Dispositivo de higiene dental, según cualquiera de las reivindicaciones 1 y 5, **caracterizado** porque la alimentación eléctrica (4) la proporciona una batería recargable.

10

7.- Dispositivo de higiene dental, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizado** porque la carcasa (2) comprende una luz indicadora (16) del estado de funcionamiento de dispositivo (1).

15

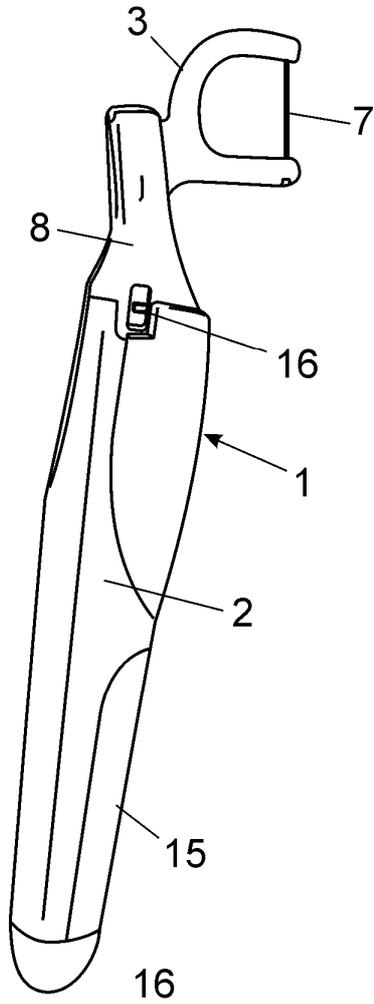


FIG. 1

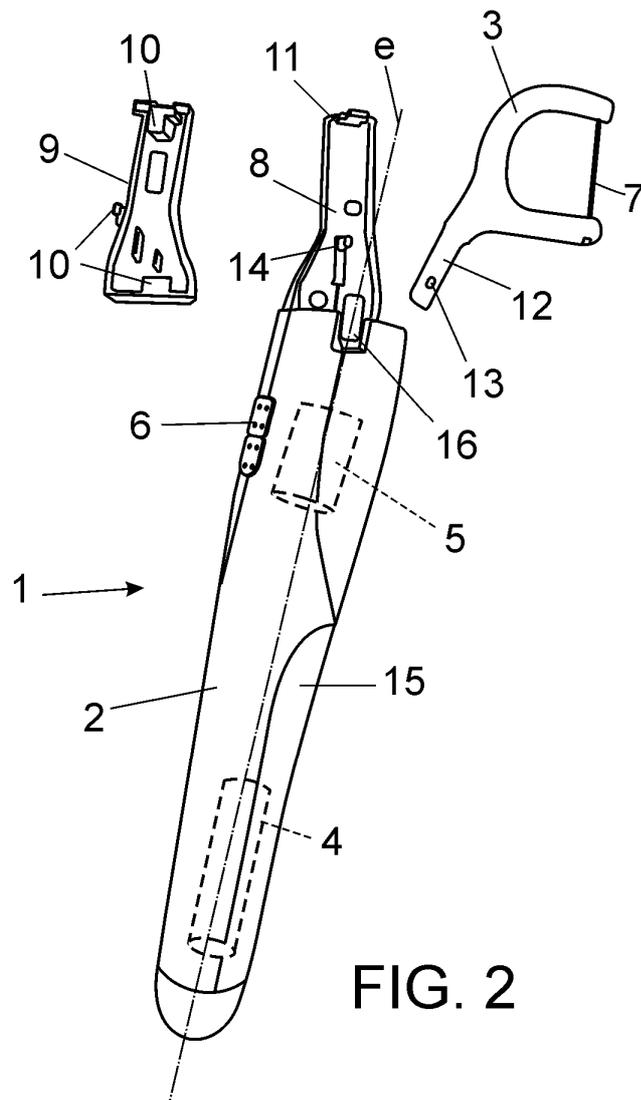


FIG. 2