



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **1 066 516**

⑫ Número de solicitud: U 200702200

⑮ Int. Cl.:
A46B 9/04 (2006.01)

⑫

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

⑫ Fecha de presentación: **29.10.2007**

⑪ Solicitante/s: **Enrique García Montal**
Travesía de Cobaleda, 6 - 1º Izda.
05001 Ávila, ES

⑬ Fecha de publicación de la solicitud: **01.02.2008**

⑭ Inventor/es: **García Montal, Enrique**

⑯ Agente:
Gómez-Acebo y Duque de Estrada, Ignacio

⑰ Título: **Cepillo de dientes perfeccionado.**

ES 1 066 516 U

DESCRIPCIÓN

Cepillo de dientes perfeccionado.

Cepillo de dientes perfeccionado con cerdas incorporadas en el centro del cuerpo, que actúan a modo de “palillo” en zonas inaccesibles para cualquier cepillo convencional.

Objeto de la invención

La presente invención se refiere en general al ámbito del cuidado oral, en concreto consiste en un cepillo de dientes con una pluralidad de cerdas incorporadas en el centro de su cuerpo que, gracias a medios de arrastre incluidos en dicho cuerpo, extrae del mismo las cerdas, con el objeto de conseguir llegar a lugares inaccesibles para el cepillo.

Antecedentes de la invención

El cepillado de dientes y la limpieza con hilo dental son medidas básicas para lograr una buena higiene oral. La limpieza con hilo dental no ha logrado, en general, una amplia aceptación, pero incluso los propios usuarios admiten que en ocasiones no se lleva una adecuada limpieza en las zonas de difícil acceso de la boca. La mayoría de los cepillos de diente disponibles en el mercado limpian adecuadamente la cara exterior de los dientes, pero no logran proporcionar una buena limpieza de la placa y los residuos del borde gingival y otras áreas de difícil acceso. Además, debido a la rigidez existente entre el mango y la cabeza del cepillo, en muchas ocasiones se genera una excesiva presión sobre los dientes y tejidos de la boca que resultan afectados. Dado que existen personas con diferente sensibilidad existen también cepillos con cerdas de diferentes durezas, blando, medio y dura, que evitan el problema de presiones para zonas sensibles, pero que siguen teniendo el problema de las zonas de difícil acceso, sin lograr llegar a esos rincones.

Los cepillos de dientes, en general, están compuestos de un haz de cerdas colocado en la cabeza del cepillo, y un mango de agarre, dispuestos a lo largo de un eje longitudinal. Con frecuencia, existe también una zona estrechada entre el mango y la cabeza, lugar por donde el usuario lo agarra durante el cepillado.

Con el fin de mejorar el cepillo convencional, la patente ES 2259626 presenta un cepillo de dientes con una herramienta para limpieza dental y un mango de agarre, teniendo el utensilio una estructura flexible con resiliencia, con una región de pliegues en forma de U o V, que se puede doblar de manera resiliente bajo la acción de presión experimentada por la cabeza durante el cepillado. Con la flexibilidad entre mango y cabeza de cepillado, se consigue, como se ha comentado con anterioridad, modificar la presión ejercida sobre zonas sensibles.

Por otra parte, la patente ES 2215232 describe un cepillo de dientes que comprende un mango y un cabezal convencional, un conjunto de cerdas no onduladas y un conjunto de cerdas onduladas, que definen una forma de onda a intervalos definidos. Estas cerdas onduladas tienen una rigidez baja, para proporcionar un contacto suave.

Estas dos patentes que se nombran son un ejemplo de mejoras introducidas en cepillos de dientes para una mejor limpieza bucal. Si bien es cierto que con ellas se consigue mayor suavidad y menor presión de contacto con zonas delicadas, además de conseguir mejor limpieza que un cepillo tradicional gracias a las cerdas onduladas, no logran acceder a rincones inac-

cesibles que no quedan completamente limpios.

Descripción de la invención

La invención que se propone permite acceder a todas las zonas de la boca, incluso las más complicadas, gracias precisamente a los palillos sobresalientes del cabezal del cepillo que se describen a continuación. Así, se tiene un cepillo que incluye cepillo de dientes a la vez que palillo para limpiezas de rincones complicados con dicho cepillo.

Consiste en un utensilio para una correcta limpieza bucal, concretamente un cepillo dental, con una cabeza y un mango de agarre convencionales, de los que incluyen un ligero estrechamiento en la parte de agarre por el usuario durante el cepillado. La característica fundamental y la novedad de la invención reside en una serie de cerdas que salen de la cabeza del cepillo según se necesite, para eliminar los restos de comida en zonas inaccesibles para el cepillo. Existe un sistema de accionamiento para las cerdas que se encuentra a lo largo del cepillo, y que se mueve desde la parte inferior del mango a la más próxima para deslizar dichas cerdas hacia fuera. Para volver a introducir las cerdas en el cepillo basta con deslizar el mecanismo de accionamiento hacia el lado contrario, es decir, desde la parte más próxima a la cabeza hacia el fondo del mango. Un soporte interno se coloca en el estrechamiento entre cabeza y mango por el interior del cepillo, de modo que actúa como apoyo y plataforma de deslizamiento de las cerdas de adentro hacia fuera y viceversa.

Descripción de los dibujos

Para completar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, de acuerdo con un ejemplo preferente de la realización práctica del mismo, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un conjunto de dibujos, donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

La Figura 1.- Muestra una vista en planta del cepillo, por su parte superior en la que se ven las cerdas de la cabeza (A), y por su parte inferior con las cerdas hacia abajo (B).

La Figura 2.- Muestra una vista en alzado del cepillo, en la que se puede observar la estructura interna del cepillo con las cerdas interiores. En la posición adoptada por la pestaña de desplazamiento en esta imagen, las cerdas debieran estar fuera del cepillo totalmente, pero se han recortado y se indica con la flecha, para simplificación del dibujo.

La Figura 3.- Muestra una vista frontal de la cabeza del cepillo.

La Figura 4.- Muestra una visión del cepillo cuando las cerdas interiores se encuentran extraídas para su utilización a modo de palillo.

La Figura 5.- Muestra distintas posiciones que puede adoptar la pestaña de desplazamiento del mango del cepillo, desde que las cerdas se encuentran en el interior, totalmente recogidas, hasta que se encuentran extendidas en su totalidad.

Realización preferente de la invención

El cepillo de dientes que la invención propone consta de un mango (1) de agarre, una cabeza (2) con un conjunto de cerdas (6) distribuidas en grupos uniformemente por toda la superficie, y una zona (4) ligeramente estrechada por donde el usuario agarra el cepillo durante el cepillado, estando el cepillo diseñado para limpiar la cavidad oral. En la parte interna de

dicho cepillo, existen un conjunto de cerdas (3) dispuestas en el interior de un orificio cilíndrico que se extiende desde la parte superior de la cabeza (2) hasta la parte inferior del mango (1) del cepillo.

El mango (1) del cepillo posee medios de desplazamiento (5-5') para deslizar las cerdas (3) del interior al exterior del cepillo, y viceversa. Para poder

5

deslizar estos medios, el mango (1) se encuentra ranurado en toda su extensión, de manera que en dicha ranura incluye una pestaña (5) movable a lo largo de todo el mango ranurado, y un soporte-guía (5') fijo en el interior del cepillo, y dispuesto con el fin de dirigir el recorrido de las cerdas.

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

REIVINDICACIONES

1. Cepillo de dientes perfeccionado que comprende:

Un mango (1) de agarre;

Un cabeza (2) que incluye un conjunto de cerdas (6) distribuidas en grupos uniformemente por toda la superficie;

Una zona (4) ligeramente estrechada por donde el usuario agarra el cepillo durante el cepillado;

estando el cepillo diseñado para limpiar la cavidad oral, **caracterizado** porque en la parte interna de dicho cepillo, existen un conjunto de cerdas (3) dispuestas en el interior de un orificio cilíndrico que se extiende desde la parte superior de la cabeza (2) del cepillo hasta la parte inferior del mango (1).

2. Cepillo de dientes perfeccionado, según reivin-

dicación 1, **caracterizado** porque el mango (1) del cepillo se encuentra ranurado en toda su extensión por la cara superior.

3. Cepillo de dientes perfeccionado, según reivindicaciones 1 y 2, **caracterizado** porque el mango (1) posee medios de desplazamiento para deslizar las cerdas (3) del interior al exterior del cepillo y viceversa.

4. Cepillo de dientes perfeccionado, según reivindicaciones 1-3, **caracterizado** porque los medios de desplazamiento de dichas cerdas (3) consisten en una pestaña (5) y un apoyo-guía (5').

5. Cepillo de dientes perfeccionado, según reivindicaciones 1-4, **caracterizado** porque la pestaña (5) se desplaza a lo largo de toda la superficie ranurada del mango (1).

6. Cepillo de dientes perfeccionado, según reivindicaciones 1-4, **caracterizado** porque el apoyo-guía (5') se encuentra en el interior del cepillo, en la parte que se estrecha y a lo largo de la cabeza (2), guiando el recorrido de las cerdas (3) interiores.

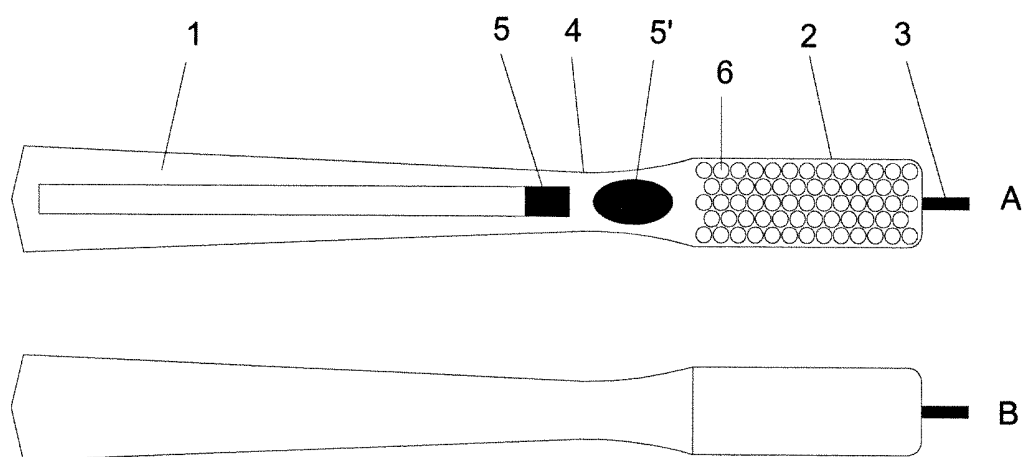


FIGURA 1

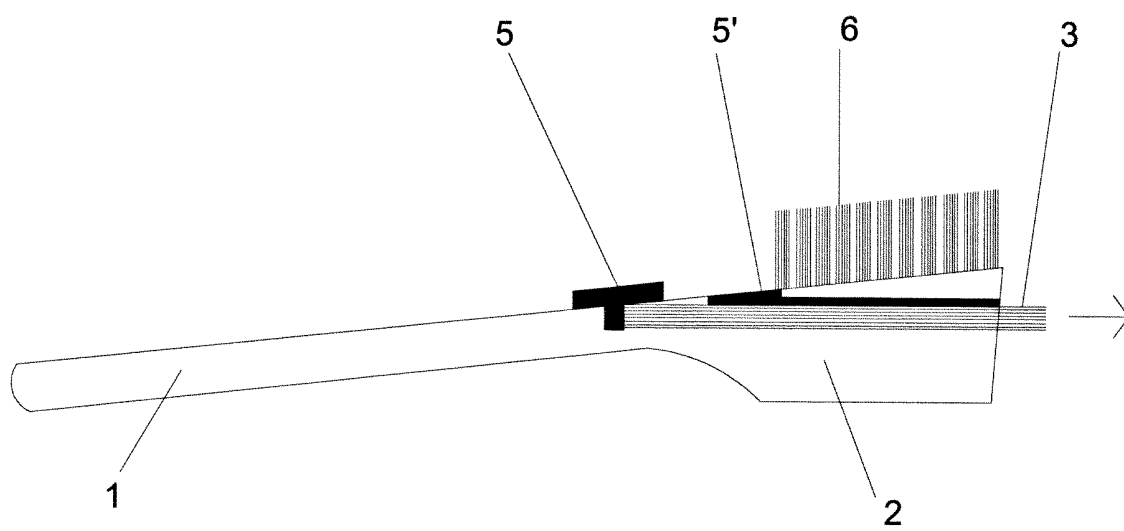


FIGURA 2

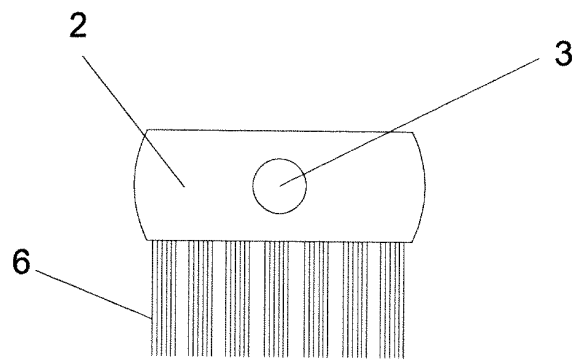


FIGURA 3

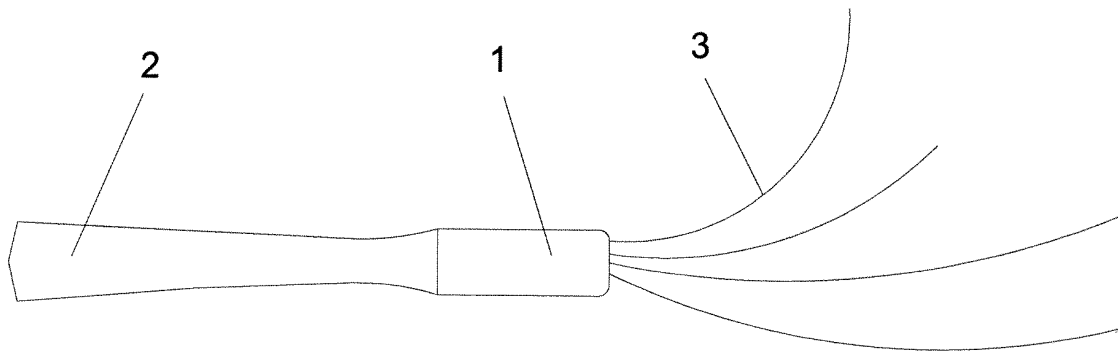


FIGURA 4

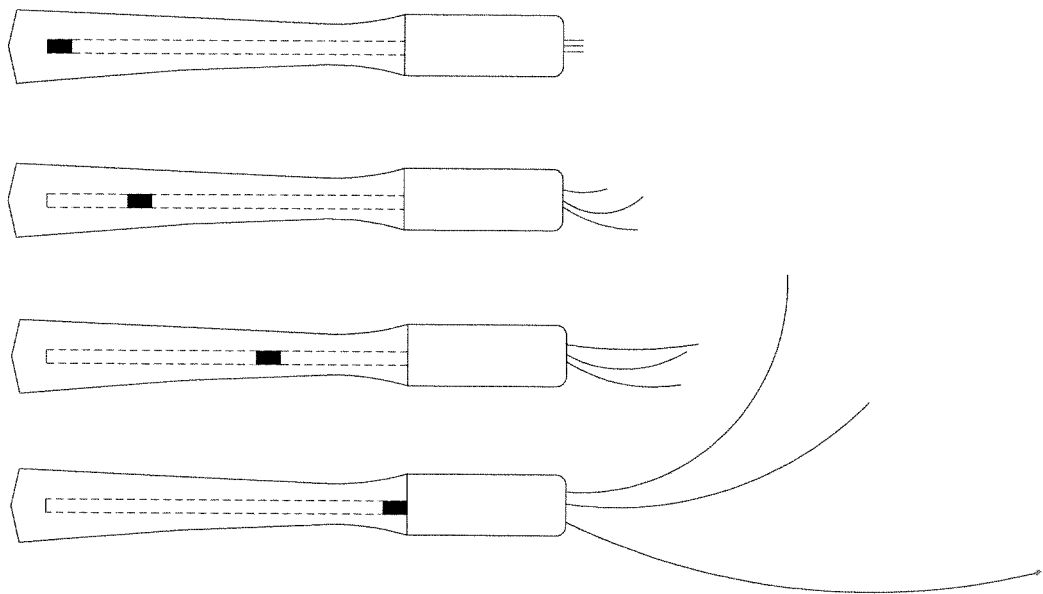


FIGURA 5