

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 067 848**

21 Número de solicitud: U 200800919

51 Int. Cl.:
A46B 5/00 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación: **05.05.2008**

43 Fecha de publicación de la solicitud: **01.07.2008**

71 Solicitante/s: **CEPILLERIA BAMAR, S.A.**
Polígono Industrial "Segóbriga", s/n
12400 Segorbe, Castellón, ES

72 Inventor/es: **Martí Selles, José Luis**

74 Agente: **Esteban Pérez-Serrano, María Isabel**

54 Título: **Cepillo interdental.**

ES 1 067 848 U

DESCRIPCIÓN

Cepillo interdental.

5 Objeto de la invención

La presente invención consiste en un cepillo interdental con una configuración capaz de adaptarse a zonas poco accesibles de la boca.

10 Caracteriza en esta invención el particular modo de conseguir una articulación de los dos elementos principales para conseguir la facilidad de acceso sin ir en menoscabo de la seguridad de uso y su manejabilidad.

Antecedentes de la invención

15 Los cepillos interdentes son cepillos que incorporan un elemento longitudinal muy fino capaz de insertarse entre los dientes y que dispone de cerdas o pequeños pelos con capacidad de limpieza.

La entrada de este elemento longitudinal entre los dientes ha de realizarse con una orientación principalmente perpendicular a la línea que define la fila de dientes.

20 Según la pareja de dientes entre los que se va a insertar el cepillo, esta posición principalmente perpendicular no es cómoda y muchas veces no es posible de alcanzar.

Para superar este problema técnico, se conocen cepillos interdentes constituidos por dos tramos articulados en el punto donde quedan ambos vinculados.

Respecto al modo de vincular estos dos tramos, se conoce el uso de secciones estrechas donde el material ofrece una capacidad elevada de flexión. Como esta flexión da lugar a una recuperación de la posición original, es necesario el uso de medios adicionales que mantengan de forma estable dicha posición.

30 El forzado del material así como el esfuerzo necesario para actuar adicionalmente sobre los medios de retención da lugar a un dispositivo incómodo de utilizar por el elevado esfuerzo que requiere el correcto posicionamiento.

Se considera una mejora respecto de esta solución técnica un cepillo en el que hay una articulación de doble codo.

35 Uno de los tramos dispone de dos elementos cilíndricos que alojan los extremos de un eje asociado al otro tramo.

Si bien se consigue un giro abisagrado, el resultado es un codo grueso que dificulta nuevamente la manipulación.

40 La presente invención propone una particular configuración de articulación entre los dos tramos que constituyen el cepillo que resulta integrado y de fácil uso.

Descripción de la invención

45 La presente invención consiste en un cepillo interdental con una configuración que permite el acceso a los espacios interdentes del elemento longitudinal o también este componente particular referido como "cepillo longitudinal" de limpieza de forma cómoda y segura.

50 Los elementos esenciales de la invención se pueden establecer definiendo el cepillo interdental como constituido por dos tramos, un primer tramo para el asido y un segundo tramo que dispone del cepillo de limpieza longitudinal donde entre el primer tramo y el segundo tramo existe un enlace con capacidad de giro donde el enlace entre el primer tramo y el segundo tramo es mediante un eje y es éste eje el que dispone de unos medios de clipado para la fijación mutua entre los dos tramos.

55 Esta configuración da lugar a una alta integración de los dos componentes sin elementos sobresalientes que dificulten la manipulación.

Sobre esta configuración general se establecen diversos detalles constructivos que serán descritos en la exposición detallada de la invención, así como en las reivindicaciones dependientes 2 a 7 las cuales se incluyen por referencia en esta descripción.

Descripción de los dibujos

65 Se complementa la presente memoria descriptiva, con un juego de planos, ilustrativos del ejemplo preferente y nunca limitativos de la invención.

La figura 1 muestra un ejemplo de realización en perspectiva del cepillo interdental con capuchón, este extraído para permitir observar el cepillo longitudinal.

La figura 2 muestra el mismo ejemplo de realización donde el primer y segundo tramo ha sido desvinculado para poder observar los medios de unión entre ambos.

La figura 3 es un detalle de la unión extraído de la figura 2 para mostrar la unión con mayor detalle.

5 **Exposición detallada de la invención**

Las figuras 1 a 3 muestran un ejemplo de realización de la invención constituida por un cepillo interdental que está formado mediante dos tramos: un tramo (1) primero y un tramo (2) segundo.

10 El tramo (1) primero y el tramo (2) segundo se encuentran vinculados articuladamente en la unión entre ambos.

La vinculación se lleva a cabo mediante un eje (1.1) que en este ejemplo emerge del tramo (1) primero, integrando unos medios (1.1.2) de clipado, destinado a entrar en la cavidad (2.2.1) del tramo (2) segundo.

15 El eje (1.1) dispone de los medios de clipado (1.1.2) que consisten en unos resaltes capaces de hacer apoyo en la superficie definida por la cara (2.2) a través de la que emerge el eje (1.1) tras introducirse en la cavidad (2.2.1). Esta cara (2.2) la denominaremos cara (2.2) segunda para diferenciarla de la cara (1.2) primera presente en el tramo (1), donde una y otra cara (1.2, 2.2) quedan enfrentadas una vez que se ha establecido la unión entre tramos (1, 2).

20 El clipado es posible porque el extremo del eje (1.1) donde se encuentran los resaltes de los medios de clipado (1.1.2) se pueden retraer durante la inserción. La retracción es posible en este ejemplo gracias a la presencia de una ranura (1.1.1) que se adentra según un plano central en una porción del extremo del eje (1.1).

25 Una vez insertado el eje (1.1) del tramo (1) primero en la cavidad (2.2) del tramo (2) segundo ambos tramos están dotados de capacidad de giro quedando integrada la función de giro y la retención por el clipado en la misma unión.

30 Tras esta unión, las caras (1.2, 2.2) enfrentadas hacen coincidir los resaltes (1.2.1) de una de las caras (1.2) en los entrantes (2.2.2) de la otra cara. Aunque el giro no está impedido por la poca altura de las crestas de los resaltes (1.2.1), ambos establecen posiciones preferentes de la angulación entre el tramo (1) primero y el tramo (2) segundo.

35 Las soluciones de giro establecidas por la presencia de un eje (1.1) con medios (1.1.2) de clipado pueden estar situadas tanto en un tramo (1) como en otro (2); igualmente, respecto a la situación de los entrantes (2.2.2) y resaltes antagonistas, se consideran también intercambiables.

El ejemplo de realización contempla el uso de un capuchón (3) para la protección del cepillo (2.1) longitudinal.

40 El tramo (1) primero dispone de una zona de agarre que favorece la manipulación del cepillo interdental de este ejemplo. La facilidad de asido podría ser incrementada permitiendo la fijación del capuchón (3) en el primer (1) tramo y así conseguir alargar la longitud de este tramo (1) primero.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Cepillo interdental constituido por dos tramos, un tramo (1) primero para el asido y un tramo (2) segundo que dispone del cepillo (2.1) de limpieza longitudinal donde entre el tramo (1) primero y el tramo (2) segundo existe un enlace con capacidad de giro **caracterizado** porque el enlace entre el tramo (1) primero y el tramo (2) segundo es mediante un eje (1.1) y es éste eje (1.1) el que dispone de unos medios (1.1.2) de clipado para la fijación muta entre los dos tramos (1, 2).
- 10 2. Cepillo según la reivindicación 1 **caracterizado** porque el clipado se consigue mediante un ranurado (1.1.1) central del eje (1.1) de giro que permite la compresión de los extremos; y éstos extremos tienen salientes externos de retención para la actuación tras su recuperación por expansión.
- 15 3. Cepillo según la reivindicación 1 ó 2 **caracterizado** porque dispone de posiciones angulares preferentes entre los dos tramos (1, 2) principales que lo componen.
- 20 4. Cepillo según la reivindicación 3 **caracterizado** porque las posiciones angulares preferentes se obtienen gracias a la presencia de resaltes (1.2.1) en un tramo en la zona de giro destinadas a entrar en entrantes (2.2.2) antagonistas dispuestos en el otro tramo.
- 25 5. Cepillo según la reivindicación 1 **caracterizado** porque el cepillo (2.1) longitudinal de limpieza es intercambiable.
- 30 6. Cepillo según la reivindicación 1 **caracterizado** porque dispone de un capuchón (3) de cierre.
- 35 7. Cepillo según la reivindicación 6 **caracterizado** porque el tramo (1) primero de asido tiene un asiento para permitir encajar el capuchón (3) de cierre y alargar el tramo (1) primero de asido.
- 40
- 45
- 50
- 55
- 60
- 65



