

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 667 734**

51 Int. Cl.:

A61C 17/06 (2006.01)

A61B 1/253 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **01.12.2015** **E 15197220 (5)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **07.02.2018** **EP 3103382**

54 Título: **Aparato de espejo bucal**

30 Prioridad:

11.06.2015 TW 104118917

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

14.05.2018

73 Titular/es:

WANG, SHENG-PENG (100.0%)
10F., No. 25, Ln. 105, Wanfang Rd. Wenshan Dist.
16021 Taipei City, TW

72 Inventor/es:

WANG, SHENG-PENG

74 Agente/Representante:

VALLEJO LÓPEZ, Juan Pedro

ES 2 667 734 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

Aparato de espejo bucal

5 La divulgación se refiere a un aparato de espejo bucal, más particularmente a un aparato de espejo bucal adaptado para conectarse a un dispositivo de succión.

10 La patente estadounidense N.º 5449290 divulga un espejo dental que tiene un agujero de flujo de aire en el mismo para dirigir un flujo de aire sobre una superficie de un espejo para disipar el rocío o los residuos generados dentro de la boca del paciente durante un procedimiento. El espejo dental consiste en secciones de espejo y mango acopladas de manera roscada, para permitir la limpieza y esterilización del instrumento. Los documentos de la técnica anterior EP2181643, US6575744, CN1883373, CH364866 y US4408991 divulgan todos los dispositivos de espejo bucal en los que el espejo puede girar para permitir la limpieza del mismo.

15 Un objetivo de la divulgación consiste en proporcionar un nuevo aparato de espejo bucal, que permite la retirada fácil del rocío, gotas de agua o residuos de una superficie reflectante de un espejo bucal.

La invención se define en la reivindicación independiente 1 y en las reivindicaciones dependientes 2 - 9.

20 Según la divulgación, un aparato de espejo bucal incluye una estructura de montaje, un mango alargado y un elemento de espejo. La estructura de montaje define un eje central e incluye una pared principal con una periferia y una pared circundante que tiene segmentos de pared superior e inferior. El segmento de pared superior se extiende hacia arriba desde la periferia para rodear el eje central y terminar en un extremo superior, y define un espacio superior junto con la pared principal. El segmento de la pared superior tiene un orificio de succión. El segmento de
25 pared inferior se extiende hacia abajo desde la periferia para rodear el eje central y terminar en un extremo inferior, y define un espacio inferior junto con la pared principal. El mango alargado define en el mismo un paso y tiene un orificio de salida de fluido corriente abajo del paso. El mango alargado está conectado a la pared circundante de tal manera que el paso esté dispuesto corriente abajo del orificio de succión. El elemento de espejo está montado de
30 manera rotatoria en la pared principal, e incluye un cuerpo de espejo que está dispuesto en el espacio superior y que tiene una superficie reflectante orientada hacia arriba, y un árbol giratorio que se extiende hacia abajo desde el cuerpo de espejo a través de la pared principal hacia el espacio inferior para ser accionado a girar alrededor del eje de árbol.

35 Otras características y ventajas de la divulgación serán evidentes en la siguiente descripción detallada de las realizaciones con referencia a los dibujos adjuntos, en los que:

la figura 1 es una vista en sección transversal de un aparato de espejo bucal según una primera realización de la divulgación;

la figura 2 es una vista superior esquemática fragmentaria del aparato de espejo bucal;

40 la figura 3 es una vista en sección transversal fragmentaria tomada a lo largo de la línea III-III de la figura 1;

la figura 4 es una vista en sección transversal fragmentaria tomada a lo largo de la línea IV-IV de la figura 1;

la figura 5 es una vista lateral esquemática fragmentaria del aparato de espejo bucal;

45 la figura 6 es una vista en sección transversal fragmentaria de un aparato de espejo bucal según una segunda realización de la divulgación; y

la figura 7 es una vista en sección transversal fragmentaria de un aparato de espejo bucal según una tercera realización de la divulgación.

50 Antes de que la divulgación se describa con mayor detalle, debe observarse que los elementos similares se indican con los mismos números de referencia a lo largo de la divulgación.

Haciendo referencia a la figura 1, un aparato de espejo bucal según una primera realización de la divulgación incluye una estructura de montaje 1, un mango alargado 12, un elemento de espejo 2, un elemento de accionamiento 13, una unidad de cojinete 131 y un elemento de sujeción 3. El aparato de espejo bucal está adaptado para conectarse a un dispositivo de succión (no mostrado), tal como una bomba, por medio de un tubo de caucho de silicona 4.

55 La estructura de montaje 1 define un eje central (C) e incluye una pared circundante 10, una pared principal 11 con una periferia 111 y una pared de cubierta inferior 14.

60 La pared circundante 10 tiene segmentos de pared superior e inferior 101, 102. El segmento de pared superior 101 se extiende hacia arriba desde la periferia 111 de la pared principal 11 para rodear el eje central (C) y terminar en un extremo superior 103. El segmento de pared superior 101 define un espacio superior 115 junto con la pared principal 11, y tiene un orificio de succión (113a) en comunicación fluida con el espacio superior 115. El segmento de pared inferior 102 se extiende hacia abajo desde la periferia 111 para rodear el eje central (C) y para terminar en un extremo inferior 104. El segmento de pared inferior 102 define un espacio inferior 116 junto con la pared principal 11.

65 La pared principal 11 tiene un agujero pasante 110 que incluye una sección de agujero superior de mayor diámetro

(110a) y una sección de agujero inferior de menor diámetro (110b). La sección de agujero inferior de menor diámetro (110b) y la sección de agujero superior de mayor diámetro (110a) definen una superficie de hombro (110c) entre ellas.

5 La pared de cubierta inferior 14 está asegurada al extremo inferior 104 del segmento de pared inferior 102 para encerrar el espacio inferior 116. En esta realización, la pared de cubierta inferior 14 está asegurada de manera desmontable y roscada al extremo inferior 104 del segmento de pared inferior 102.

10 El mango alargado 12 define en el mismo un paso 121, y tiene un orificio de salida de fluido 120 corriente abajo del paso 121. El mango alargado 12 está conectado a la pared circundante 10 de manera que el paso 121 está dispuesto corriente abajo del orificio de succión (113a). En esta realización, el mango alargado 12 incluye una porción de extremo tubular 123 que define el orificio de salida de fluido 120, y que tiene una superficie exterior dentada 1231 para estar en acoplamiento de fricción con una superficie interior del tubo de caucho de silicona 4. El orificio de salida de fluido 120 está configurado para estar orientado hacia abajo. Con la disposición de la superficie exterior dentada 1231, es menos probable que la porción de extremo tubular 123 del mango alargado 12 se desacople del tubo de caucho de silicona 4 en uso.

20 El elemento de espejo 2 está montado de manera rotatoria en la pared principal 11, e incluye un cuerpo de espejo 21 y un árbol giratorio 22. El cuerpo de espejo 21 está dispuesto en el espacio superior 115, está separado del segmento de pared superior 101 y tiene una superficie reflectante 211 que está orientada hacia arriba y que tiene un margen periférico dispuesto debajo del extremo superior 103 del segmento de pared superior 101. El árbol giratorio 22 se extiende hacia abajo desde el cuerpo de espejo 21 a través del agujero pasante 110 en la pared principal 11 en el espacio inferior 116 a fin de ser accionado para girar alrededor de un eje de árbol (S). El eje de árbol (S) es coaxial con el eje central (C). En esta realización, el elemento de espejo 2 está montado de manera desmontable en la pared principal 11. Por lo tanto, cuando la superficie reflectante 211 está dañada, solo es necesario retirar el elemento de espejo 2 de la pared principal 11 y después montar un nuevo elemento de espejo 2 en la pared principal 11. El árbol giratorio 22 es un árbol no cilíndrico (véanse las figuras 2 a 4) y tiene una sección transversal cuadrilátera. En otras realizaciones, el árbol giratorio 22 puede tener una sección transversal semicircular, una sección transversal hexagonal, una sección transversal octogonal, etc. Haciendo referencia, nuevamente, a la figura 30 1, se muestra que el árbol giratorio 22 tiene secciones de dimensión 221, 222 grande y pequeña que están próximas y distantes del cuerpo de espejo 21, respectivamente. Como tal, el cuerpo de espejo 21 está dispuesto para estar separado de la pared principal 11.

35 El elemento de accionamiento 13 está acoplado al árbol giratorio 22 para accionar el árbol giratorio 22 para que gire alrededor del eje de árbol (S). En esta realización, el elemento de accionamiento 13 está dispuesto de manera rotatoria en el espacio inferior 116 y está montado en el árbol giratorio 22 para permitir que el árbol giratorio 22 gire con el mismo. El elemento de accionamiento 13 incluye un cubo 130 y una pluralidad de cuchillas 132. El cubo 130 tiene un cuerpo de cubo 1301 y una brida 1302. El cuerpo de cubo 1301 está encamisado en el árbol giratorio 22 y se extiende a través del agujero pasante 110 en el espacio inferior 116. La brida 1302 se extiende radialmente desde el cuerpo de cubo 1301 y está dispuesta hacia abajo de la pared principal 11. Las cuchillas 132 están montadas en la brida 1302 del cubo 130 y están, angularmente, desplazadas entre sí alrededor del eje de árbol (S).

45 La unidad de cojinete 131 está dispuesta en el agujero pasante 110 de la pared principal 11, en la superficie de hombro (110c), y entre la pared principal 11 y el cubo 130 para permitir que el cubo 130 gire con relación a la pared principal 11. La unidad de cojinete 131 incluye un canal exterior (131a), un canal interior (131b) y elementos antifricción (131c) (tales como esferas antifricción). El canal exterior (131a) está fijado a la pared principal 11. El canal interior (131b) y el cuerpo de cubo 1301 están, integralmente, formados en una sola pieza. Los elementos antifricción (131c) están sellados entre el canal exterior (131a) y el canal interior (131b) para evitar el contacto con aire o líquido. En esta realización, el cuerpo del cubo 1301 del cubo 130 está acoplado de manera correspondiente con la sección de pequeña dimensión 222 del árbol giratorio 22, y la sección de gran dimensión 221 está dispuesta entre el cubo 130 y el cuerpo de espejo 21 para permitir que el cuerpo de espejo 21 esté separado de la pared principal 11 por un hueco 23 para evitar, de este modo, que el cuerpo 21 de espejo contacte con la pared principal 11 durante la rotación del elemento de espejo 2.

55 El elemento de sujeción 3 está conectado de manera retirable al árbol giratorio 22 y tiene un cabezal de tope 31 y un vástago roscado 32 de manera que cuando el vástago roscado 32 está atornillado en el árbol giratorio 22 a lo largo del eje de árbol (S), el cabezal de tope 31 se acopla a tope tanto con el cubo 130 como con el árbol giratorio 22 para permitir, de este modo, la rotación conjunta del elemento de accionamiento 13 y el elemento de espejo 2. Además, cuando el vástago roscado 32 del elemento de sujeción 3 se atornilla en el árbol giratorio 22, el espacio superior 115 y el espacio inferior 116 no están en comunicación fluida entre sí a través del agujero pasante 110.

65 Como se muestra mejor en la figura 4, el segmento de pared inferior 102 tiene un orificio interno (113b) y la estructura de montaje 1 está formada por al menos un orificio de admisión de fluido 112. El orificio interno (113b) hace comunicar el paso 121 con el espacio inferior 116. El orificio de entrada de fluido 112 está dispuesto corriente arriba del orificio interno (113b) de manera que, mediante una fuerza de succión proporcionada por el dispositivo de succión, se permite que una corriente de fluido sea aspirada al espacio inferior 116 a través del orificio de admisión

de fluido 112 para fluir hacia el orificio interno (113b) para forzar a las cuchillas 132 a girar alrededor del eje de árbol (S) para girar, de este modo, el elemento de espejo 2. La corriente de fluido puede incluir aire y/o líquido y también puede transportar residuos generados durante los procedimientos dentales. Como se muestra en las figuras 1 y 4, el orificio de entrada de fluido 112 está formado en el segmento de pared inferior 102 y está inclinado en un ángulo para permitir que la corriente de fluido en el espacio inferior 116 fluya en el sentido de las agujas del reloj a lo largo del segmento de pared inferior 102 (véase la figura 4).

El orificio de entrada de fluido 112 puede variar en número dependiendo de los requisitos de diseño. En esta realización, el segmento de pared inferior 102 tiene tres orificios de entrada de fluido 112. Un ángulo entre el orificio interno (113b) y cada uno de los orificios de entrada de fluido 112 con relación al eje central (C) o al eje de árbol (S) es aproximadamente de 45°, 135° o 225° (véanse las figuras 1 y 4). En aras de la descripción, los tres orificios de entrada de fluido 112 se denominan a continuación orificio a 45°, orificio a 135° y orificio a 225°. Cuando el aparato de espejo bucal se sujeta con la mano izquierda de un dentista para obtener una mejor visualización de los dientes, el orificio 112 a 45° está en el lado superior, el orificio 112 a 135° es sustancialmente opuesto al mango alargado 12, y el orificio 112 a 225° está en el lado inferior para extraer el exceso de saliva o agua durante los procedimientos dentales.

Además, la estructura de montaje 1 incluye además un canal 15 que está dispuesto corriente arriba del orificio interno (113b) y que se extiende desde el orificio interno (113b) a lo largo del segmento de pared inferior 102 para terminar en un orificio de entrada 151 que está dispuesto para asegurar que la corriente de fluido fluya a lo largo del segmento de pared inferior 102 hacia el canal 15.

Debido a que el espacio inferior 116 es casi un espacio cerrado excepto cuando se comunica con el orificio interno 113b y los orificios de entrada de fluido 112, y debido a la configuración inclinada del canal 15 y los orificios de entrada de fluido 112, la corriente de fluido puede generarse constantemente y es suficiente para hacer que las cuchillas 132 giren para girar con ello el elemento de espejo 2.

Cuando el elemento de espejo 2 gira, se genera una fuerza centrífuga para lanzar gotas de agua y/o residuos sobre la superficie reflectante 211, y el fluido en el espacio superior 115 puede ser extraído hacia afuera a través del orificio de succión (113a) y el paso 121 en virtud de la fuerza de succión del dispositivo de succión. Además, cuando se opera el dispositivo de succión, se ejerce una presión de succión sobre la superficie reflectante 211 a través del orificio de succión (113a). Por lo tanto, es menos probable que la superficie reflectante 211 se empañe, y la niebla sobre la superficie reflectante 211, si la hay, también puede disiparse.

En esta realización, debido a que el elemento de espejo 2 es accionado para girar en virtud de la corriente de fluido, puede detenerse inmediatamente una vez que la superficie reflectante 211 del elemento de espejo 2 está en contacto con, por ejemplo, la lengua o dientes de un paciente. Además, debido a que el elemento de espejo 2, en esta realización, no está conectado a una fuente de energía eléctrica, no hay riesgo de una descarga eléctrica.

Debe observarse que aunque el elemento de espejo 2 en esta realización es accionado por la corriente de fluido, en otras realizaciones, el elemento de espejo 2 puede ser accionado, por ejemplo, por energía eléctrica.

Además, el aparato de espejo bucal se puede desmontar para limpiarlo y esterilizarlo. Para retirar el elemento de espejo 2, la pared de cubierta inferior 14 se retira del segmento de pared inferior 102 de la pared circundante 10, y el elemento de sujeción 3 se afloja. A continuación, se inserta un objeto puntiagudo tal como un pasador en un orificio del cubo 130 para empujar el árbol giratorio 22 hacia arriba de manera que el elemento de espejo 2 pueda retirarse.

La figura 6 muestra una parte de un aparato de espejo bucal según una segunda realización de la divulgación. La segunda realización es similar a la primera realización, excepto que, en la segunda realización, el mango alargado 12 está formado por una abertura 122 que está en comunicación de fluido con el paso 121, y que está dispuesta corriente abajo del orificio interno 113b (véase la figura 4). Además, en la segunda realización, el aparato de espejo bucal incluye además un elemento de compuerta 16 que está montado en el mango alargado 12, y que puede desplazarse entre una posición cerrada, donde la abertura 122 está cerrada por el elemento de compuerta 16 para permitir la generación de la corriente de fluido, y una posición abierta, donde la abertura 122 está abierta para interrumpir la aspiración del fluido a través de los orificios de admisión de fluido 112.

En la segunda realización, el elemento de compuerta 16 es un manguito que está encamisado de manera giratoria en el mango alargado 12, y que tiene un agujero 161 pasante. Cuando el elemento de compuerta 16 se desplaza a la posición abierta, el agujero 16 pasante está en registro con la abertura 122. En otras realizaciones, el elemento de compuerta 16 puede ser una cubierta deslizable.

Además, la abertura 122 puede tener una dimensión mayor que la de cada orificio de admisión de fluido 112. Cuando hay demasiado líquido (saliva y/o agua) en la boca del paciente, el dentista puede desplazar el elemento de compuerta 16 a la posición abierta para facilitar la eliminación del líquido.

La figura 7 muestra una parte de un aparato de espejo bucal según una tercera realización de la divulgación. La

tercera realización es similar a la primera realización excepto que, en la tercera realización, cada uno de los tres orificios de entrada de fluido 112' está formado en la pared principal 11 y está dispuesto adyacente a la periferia 111 de la pared principal 11 para permitir que la corriente de fluido fluya a lo largo del segmento de pared inferior 102. En esta realización, un ángulo entre el orificio interno 113b y cada uno de los orificios de admisión de fluido 112 con relación al eje central (C) o al eje de árbol (S) (el eje central (C) y el eje de árbol (S) se muestran en la figura 1) es de aproximadamente 45°, 135° o 225°.

REIVINDICACIONES

1. Un aparato de espejo bucal que comprende:

5 una estructura de montaje (1) que define un eje central (C) y que incluye
una pared principal (11) con una periferia (111),
una pared circundante (10) que tiene

10 un segmento de pared superior (101) que se extiende hacia arriba desde dicha periferia (111) para rodear
el eje central (C) y terminar en un extremo superior (103), y que define un espacio superior (115) junto con
dicha pared principal (11), teniendo dicho segmento de pared superior (101) un orificio de succión (113a)
configurado para extraer fluido en dicho espacio superior, y

15 un segmento de pared inferior (102) que se extiende hacia abajo desde dicha periferia (111) para rodear
el eje central (C) y terminar en un extremo inferior (104), y que define un espacio inferior (116) junto con
dicha pared principal (11), y

una pared de cubierta inferior (14) asegurada a dicho extremo inferior (104) de dicho segmento de pared
inferior (102) para encerrar dicho espacio inferior (116);

20 un mango alargado (12) que define en su interior un paso (121);
un elemento de espejo (2) montado de manera rotatoria en dicha pared principal (11) y que incluye un cuerpo de
espejo (21) que está dispuesto en dicho espacio superior (115) y que tiene una superficie reflectante (211)
orientada hacia arriba y un árbol giratorio (22) que se extiende hacia abajo desde dicho cuerpo de espejo (21) a
través de dicha pared principal (11) dentro de dicho espacio inferior (116) de manera que sea accionado para
girar alrededor de un eje de árbol (S); y

25 un elemento de accionamiento (13) acoplado a dicho árbol giratorio (22) para accionar dicho árbol giratorio (22)
para hacerlo girar alrededor del eje de árbol (S), en donde dicho mango alargado (12) tiene un orificio de salida
de fluido (120) corriente abajo de dicho paso (121), y está conectado a dicha pared circundante (10) de manera
que dicho paso (121) esté dispuesto corriente abajo de dicho orificio de succión (113a);

30 dicho elemento de accionamiento (13) está dispuesto de manera rotatoria en dicho espacio inferior (116) y está
montado en dicho árbol giratorio (22) para permitir que dicho árbol giratorio (22) gire con el mismo, incluyendo
dicho elemento de accionamiento (13) una pluralidad de cuchillas (132) que están, angularmente, desplazadas
entre sí alrededor del eje de árbol (S);

35 dicho segmento de pared inferior (102) tiene un orificio interno (113b) que comunica dicho paso (121) con dicho
espacio inferior (116); y
dicha estructura de montaje (1) está formada por al menos un orificio de admisión de fluido (112, 112')
configurado para extraer el exceso de saliva o de agua durante los procedimientos dentales, estando dicho
orificio de admisión de fluido dispuesto corriente arriba de dicho orificio interno (113b) de manera que se permita
que la corriente de fluido sea aspirada hacia dicho espacio inferior (116) a través de dicho orificio de entrada de
fluido (112, 112') para fluir hacia dicho orificio interno (113b) para forzar dichas cuchillas (132) para que giren
alrededor del eje de árbol (S) para girar, de ese modo, dicho elemento de espejo (2).

45 2. El aparato de espejo bucal según la reivindicación 1, **caracterizado por que** dicho elemento de espejo (2) está
montado de manera desmontable en dicha pared principal (11).

50 3. El aparato de espejo bucal según la reivindicación 1, **caracterizado por que** dicho orificio de admisión de fluido
(112) está formado en dicho segmento de pared inferior (102) y está inclinado en un ángulo para permitir que la
corriente de fluido fluya a lo largo de dicha segmento de pared inferior (102).

55 4. El aparato de espejo bucal según la reivindicación 1, **caracterizado por que** dicho orificio de entrada de fluido
(112') está formado en dicha pared principal (11) y está dispuesto adyacente a dicha periferia (111) de dicha pared
principal (11) de manera que permita que la corriente de fluido fluya a lo largo de dicho segmento de pared inferior
(102).

60 5. El aparato de espejo bucal según la reivindicación 1, **caracterizado por que** dicha estructura de montaje (1)
incluye además un canal (15) que está dispuesto corriente arriba de dicho orificio interno (113b), y que se extiende
desde dicho orificio interno (113b) a lo largo de dicho segmento de pared inferior (102) para terminar en un orificio de
entrada (151) que está dispuesto para asegurar que la corriente de fluido fluya a lo largo de dicho segmento de
pared inferior (102) dentro de dicho canal (15).

6. El aparato de espejo bucal según la reivindicación 1, **caracterizado por que** dicha pared de cubierta inferior (14)
está asegurada de manera desmontable a dicho extremo inferior (104) de dicho segmento de pared inferior (102).

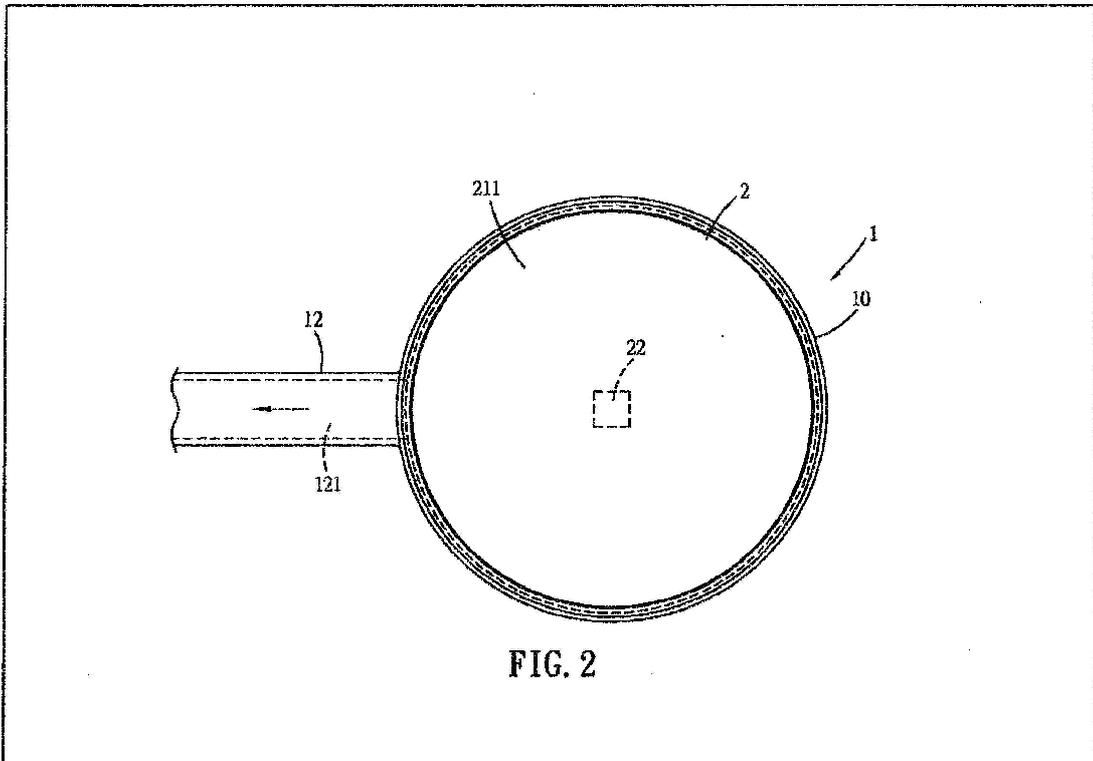
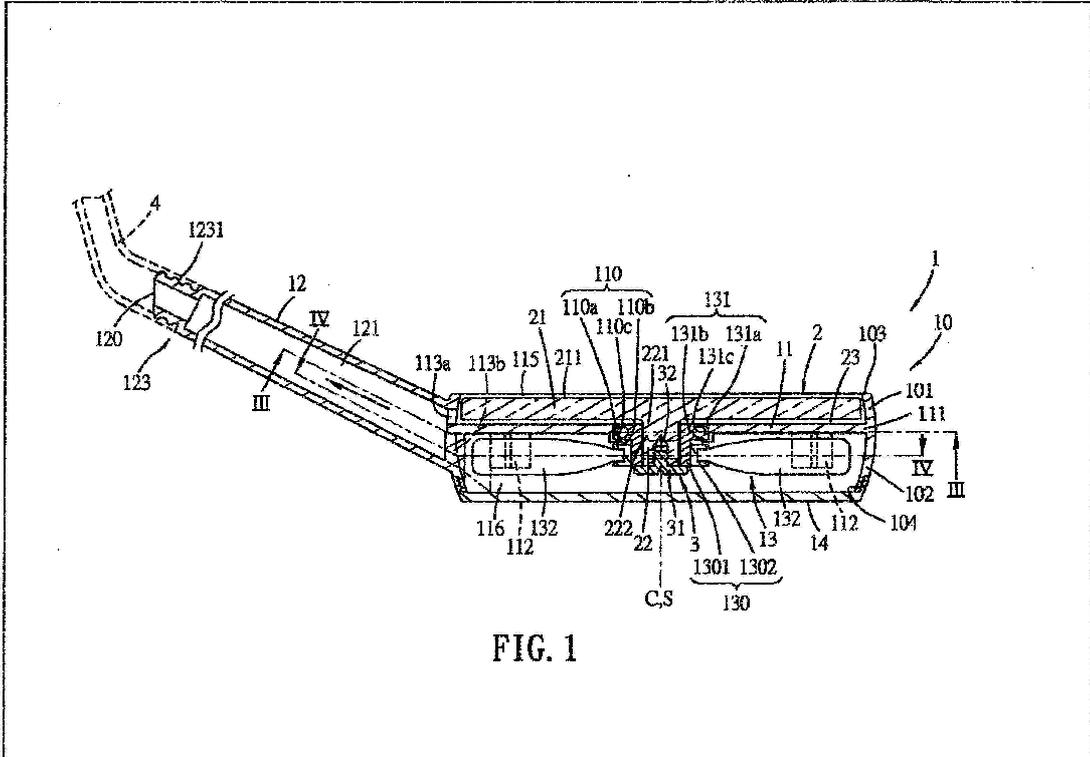
65 7. El aparato de espejo bucal según la reivindicación 6, **caracterizado por que** dicho elemento de accionamiento
(13) tiene además un cubo (130), sobre el que están montadas dichas cuchillas (132), estando dicho cubo (130)

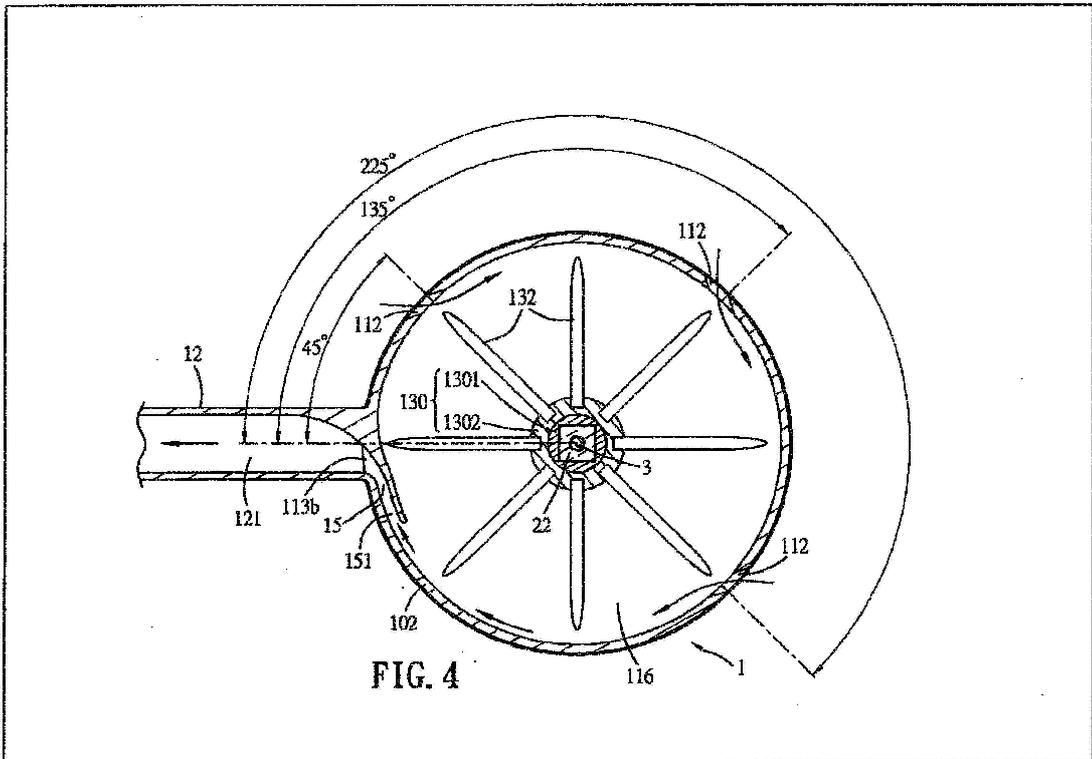
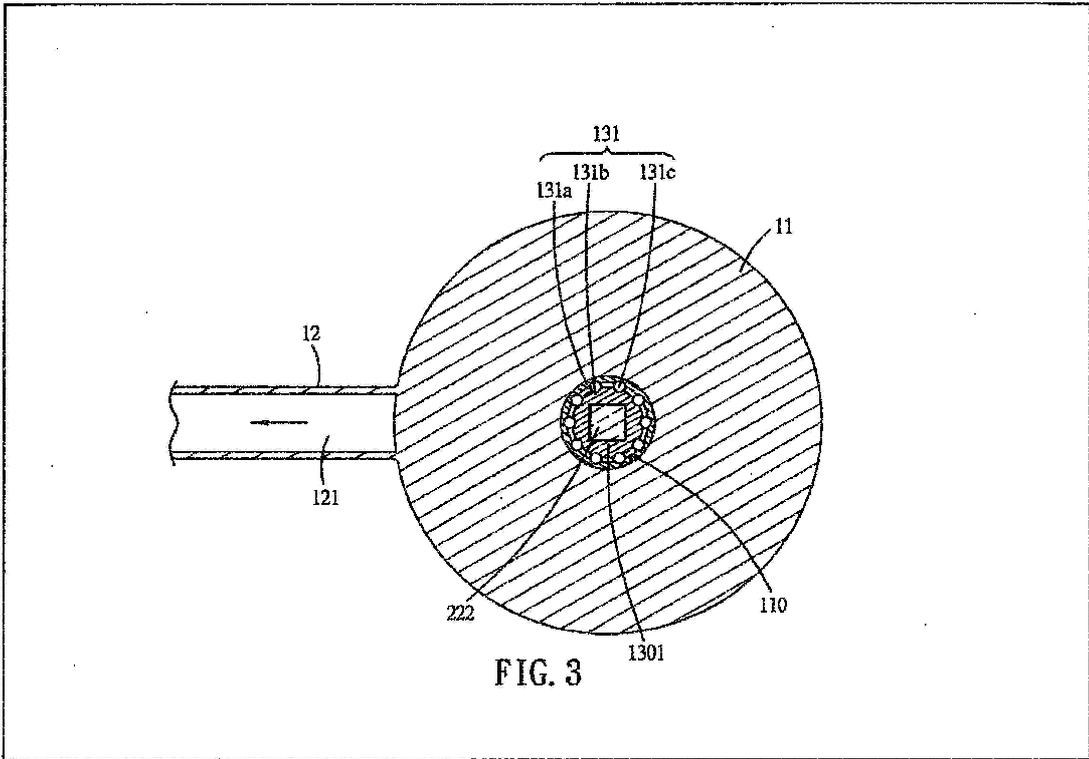
encamisado sobre dicho árbol giratorio (22), teniendo dicha pared principal (11) un agujero pasante (110) que incluye una sección de agujero superior de mayor diámetro (110a) y una sección de agujero inferior de menor diámetro (110b), definiendo dicha sección de agujero inferior de menor diámetro (110b) y dicha sección de agujero superior de mayor diámetro (110a)

- 5 una superficie de hombro (110c) entre ellos, comprendiendo además dicho aparato de espejo bucal una unidad de cojinete (131) dispuesta sobre dicha superficie de hombro (110c) y entre dicha pared principal (11) y dicho cubo (130) para permitir que dicho cubo (130) gire con respecto a dicha pared principal (11), y un elemento de sujeción (3) que tiene un cabezal de tope (31) y un vástago roscado (32) de tal manera que cuando dicho vástago roscado (32) se enrosca en dicho árbol giratorio (22) a lo largo del eje de árbol (S), dicho cabezal de tope (31) se acopla a tope con dicho cubo (130) y dicho árbol giratorio (22) para permitir, de ese modo, la rotación conjunta de dicho elemento de accionamiento (13) y dicho elemento de espejo (2).
- 10

8. El aparato de espejo bucal según la reivindicación 1, **caracterizado por que** dicho mango alargado (12) está formado por una abertura (122) que está en comunicación de fluido con dicho paso (121) y que está dispuesta corriente abajo de dicho orificio interno (113b), comprendiendo además dicho aparato de espejo bucal un elemento de puerta (16) que está montado en dicho mango alargado (12) y que puede desplazarse entre una posición cerrada, donde dicha abertura (122) está cerrada por dicho elemento de puerta (16) para permitir la generación de la corriente de fluido, y una posición abierta, donde dicha abertura (122) se abre para interrumpir la aspiración del fluido a través de dicho orificio de entrada de fluido (112, 112').
- 15
- 20

9. El aparato de espejo bucal según la reivindicación 1, **caracterizado por que** dicho mango alargado (12) incluye una porción de extremo tubular (123) que define dicho orificio de salida de fluido (120) y que tiene una superficie exterior dentada (1231), estando dicho orificio de salida de fluido (120) configurado para estar orientado hacia abajo.
- 25





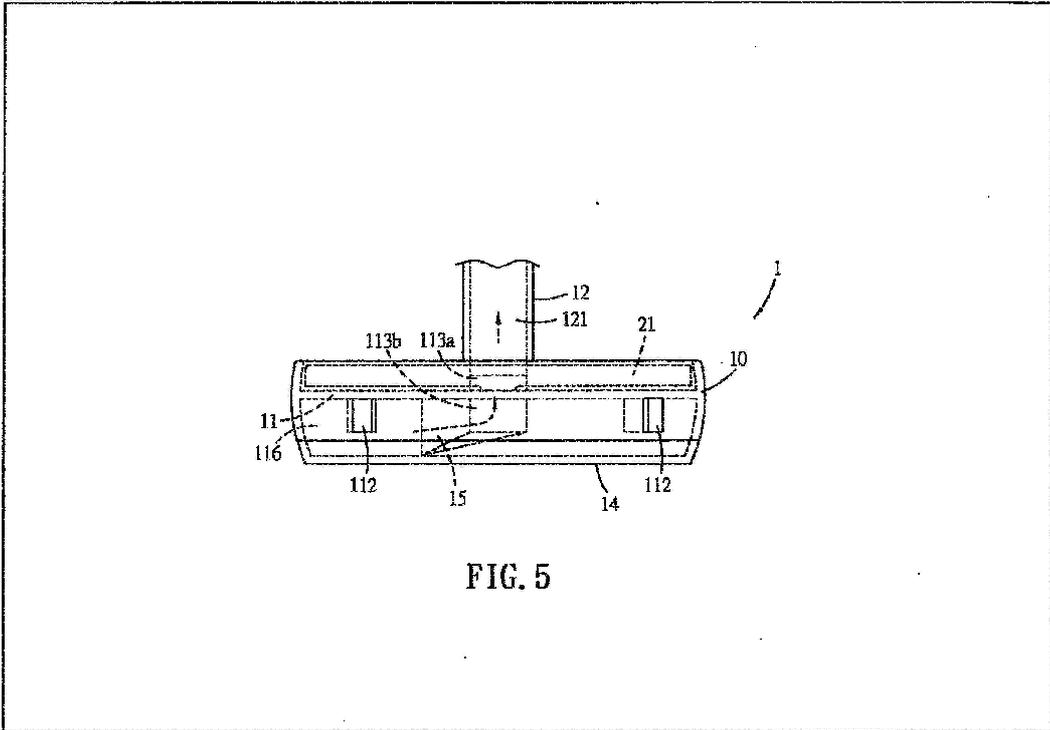


FIG. 5

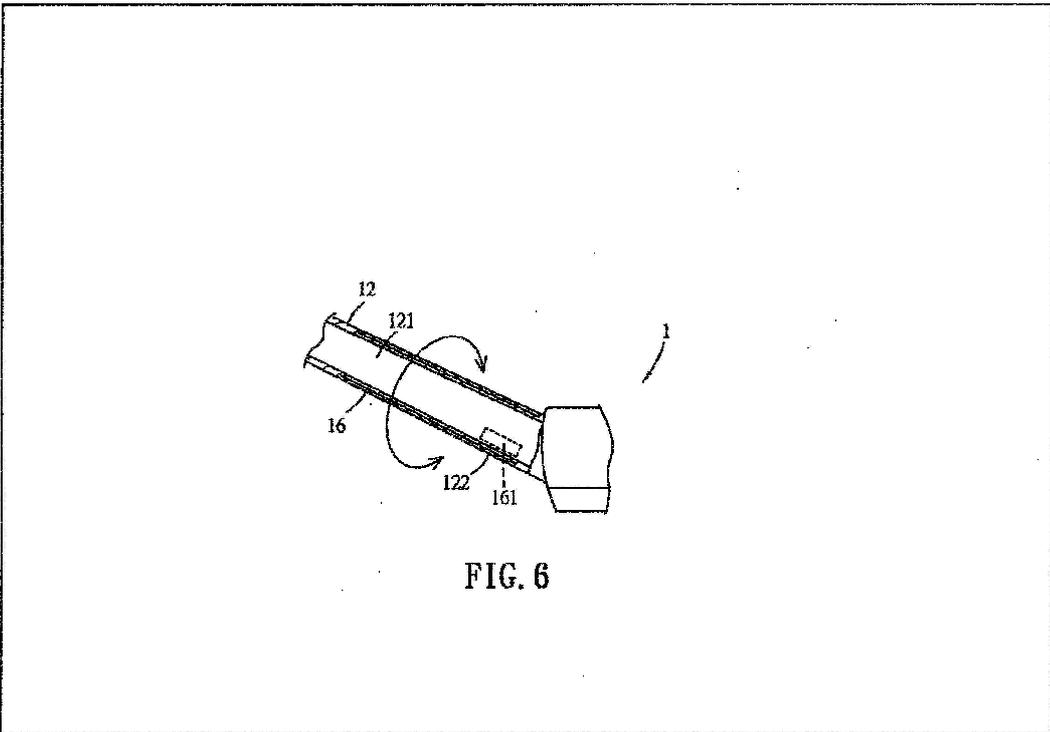


FIG. 6

