



Industria y Comercio

S U P E R I N T E N D E N C I A

Delegatura de propiedad Industrial

División de Nuevas Creaciones

SOLICITUD

PATENTE DE INVENCION

06-98332

21. EXPEDIENTE No.

54. TÍTULO

DISPOSITIVO DENTAL CON RETENCIÓN MEJORADA DE UN SABOR Y/O

UNA COMPOSICIÓN DE AGENTE QUIMIOTERAPÉUTICO.

51. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL

~~A61~~ A61C 15/04

71. SOLICITANTE

JOHNSON & JOHNSON CONSUMER COMPANIES, INC.

DOMICILIO

SKILLMAN, NEW JERSEY, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA

74. APODERADO

JIMENA ESCOBAR URIBE

22. BOGOTÁ, D. C.,

SEPT. 29-2006

19-10-06 (35)

16-03-06 (5)

FORMULARIO ÚNICO DE SOLICITUD DE PATENTE

SOLICITUD DE:

- 1 ☒ Patente de Invención ☐ Patente de Modelo de Utilidad

2
SOLICITANTE
(71)

Nombre: **Johnson & Johnson Consumer Companies, Inc.**
Dirección: **Grandview Road, Skillman, New Jersey 08558, Estados Unidos de América.**
Nacionalidad o Domicilio: **Skillman, New Jersey, Estados Unidos de América**
Lugar de Constitución: **New Jersey, Estados Unidos de América**

Teléfono : Fax:
E-mail:

IDENTIFICACIÓN

C.C. ☐ NIT ☐
C.E. ☐ Otro ☐
Cual _____

Número _____

3
REPRESENTANTE
O APODERADO

Nombre: **JIMENA ESCOBAR URIBE**
Dirección: **Cra. 11A No. 94-76 (Of. 305)**
Teléfono: **6 162051/61** Fax: **6 161889**
E-mail: **tm-patent@escobaruribe.com**

IDENTIFICACIÓN

C.C. ☒ NIT ☐
C.E. ☐ Otro ☐
Cual _____

Número **39.779.452 T.P. 68228**

4
INVENTORES (ES)
(72)

Nombre: **OCHS, Harold, D.**
Dirección: **83 Clover Hill Road, Flemington, New Jersey 08822, Estados Unidos de América.**
Nacionalidad o Domicilio: **Flemington, New Jersey, Estados Unidos de América.**

5 Título (54) **DISPOSITIVO DENTAL CON RETENCIÓN MEJORADA DE UN SABOR Y/O UNA COMPOSICIÓN DE UN AGENTE QUIMIOTERAPÉUTICO.**

6 Clasificación Internacional (51) **A61**

7 Prioridad

SI ☒ NO ☐

(33) País de Origen
Estados Unidos de América

(32) Fecha
29 de septiembre de 2005

(31) Número de Solicitud
11/239.515

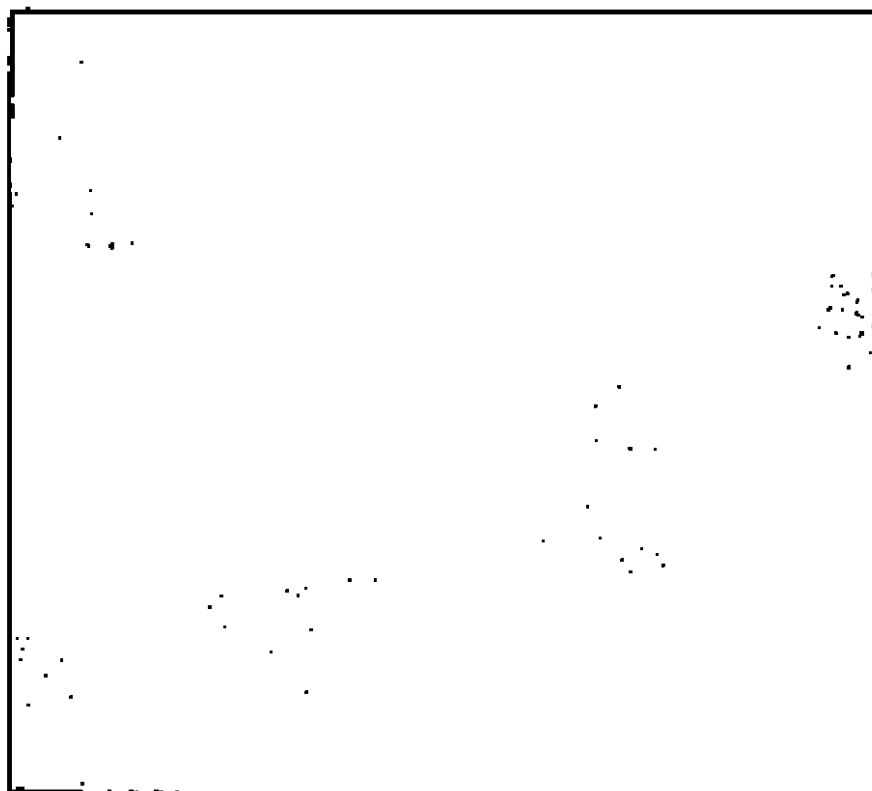
8 Para publicar a partir de la fecha de la presente solicitud a los:

6 meses ☒ 12 meses ☐ 18 meses ☐ otros ☐ Cual _____

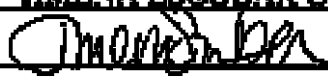
9 Comprobante de pago N . **06 - 71.976 // 06 - 84.499 // 06 - 84.500**
Fecha **18/09/06 // 23/09/06 // 23/09/06**

- ☐ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud
- ☐ Comprobante de pago de la tasa por concepto de excedente de palabras en la publicación
- ☐ Comprobante de pago por la reivindicación de prioridad
- ☐ Documento que acredite la existencia y representación legal cuando el solicitante sea persona jurídica
- ☐ Poderes, si fuere el caso. Protocolo No. 18.247
- ☐ Certificado de la fecha de presentación de la solicitud prioridad expedida por la autoridad correspondiente y una copia certificada de la primera solicitud, si se reivindica prioridad
- ☐ Traducción simple de la primera solicitud, si se reivindica prioridad
- ☐ Documento de cesión del inventor al solicitante o a su causante
- ☐ Resumen
- ☐ Descripción de la invención.
- ☐ Una o más reivindicaciones
- ☒ Dibujos y/o planos necesarios
- ☐ De ser el caso, copia del contrato de acceso
- ☐ De ser el caso, documento que acredite la licencia o autorización de uso de conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas
- ☐ De ser el caso, certificado de depósito del material biológico
- ☐ Arte final 12 X 12.
- ☐ De ser el caso, información sobre otras solicitudes de patente o títulos obtenidos en el extranjero por el mismo titular o su causante, relacionados parcial o totalmente con la invención de esta solicitud.

11 FIGURA CARACTERÍSTICA



12

NOMBRE: JIMENA ESCOBAR URIBEFIRMA: 

C.C. 39.779.452 de Usaquen

T.F. 68.228

As. 3006/P

3006

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
Rad: 06-098332- 00000-0000
Fee: 2006-09-29 14:21:00 Dep. 2020 NUECREACIONES
Tia: 2 PATENTES
Eve: 1 REGDEPOSITO
Act: 411 PRESENTACION Folios, 41

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176009-2

RECIBO OFICIAL DE CASH : 06 - 71,976
FECHA : SEPTIEMBRE 18 DE 2006

===== CONSIGNACION =====

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	Nº. PAGO	FECHA PGB	Gr. PAGO
ESCUBAR URIBE ASOCIADOS	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	030-60110-6	47044681	18/09/2006	5,329,000.00

===== C O N C E P T O =====

CANT. REENTREGADO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1 50005-01-01 SOLICITUDES	1 TRANSITES DE SOL. DE PATENTE DE IN	463,000.00
	TOTAL :	463,000.00

CUATROCIENTOS SESENTA Y TRES MIL PESOS

RESPONSABLE : 
RECIBO DE CASH APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

3006

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

EST: 3007000

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
Rad: 05-098332-00000-0000
Fec: 2008-09-28 14:21:00 Dep. 2020 NUECREACIONES
Tia. 2 PATENTES
Ene: 1 REDEPOSITO
Adi 411 PRESENTACION Fecde: 41

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 06 - 24,477
FECHA : 23/05/2008

***** CONSIDERACION *****

CONCEPTO	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	CL. MON.	FECHA PAG	VR. PAGO
CONCEPCION UNIDE ASOCIADOS	CONSIDERACION	BANCO PICHILAN	000-00110	65.0000	23/05/2008	11,437,600.00

***** CONCEPTO *****

CANT. ENTREGADA	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1 3008-01-01 SOLICITUDES	03 INVERSION DE UNA TECNICA EN SI	65,000.00
	TOTAL :	65,000.00

VR. CUENTA Y CANCE MLC PESOS

RECIBO : 

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

4

3006

ALFABETIZACION DE INDUSTRIA Y COMERCIO

117 : 000170289- SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
Rad: 06-098332- -00000-0000
Fee: 2006-09-28 14:21:00 Dep. 2020 NUECREACIONES
Tra. 2 PATENTES
Eva: 1 REGDEPOSITO
Act 411 PRESENTACION Folios: 41

RECIBO OFICIAL DE CASH : P1 - 44,500
FECHA : AGOSTO 23 DE 2006

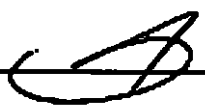
11700 CONSIGNACION 11700

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	CANTO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	Gr. PAGO
EX. 11700 PISE ASOCIADOS CONSIGNACION		11,437.96	050-00119-6	43145775	23/03/2006	11,437.96

11700 CANCELACION 11700

CANT. CANCELACION	CONCEPTO	TOTAL CANCELACION
1 50005-01-01 SOLICITANTES	SE CANCELACION DE SOLA PRIORIDAD EN SI	55,360.00
	TOTAL :	55,360.00

SEM: ALFABETIZACION Y CILCO VIL PEROS

RESPONSABLE : _____ 

RECIBO DE CASH ALICACION AL EXPEDIENTE No. _____

Solicito expresamente a nombre de la sociedad **JOHNSON & JOHNSON CONSUMER COMPANIES, INC**, sociedad constituida de conformidad con las leyes del estado de New Jersey, Estados Unidos de América, domiciliada en Grandview Road, Skillman, New Jersey 08558, Estados Unidos de América, el otorgamiento de Patente para la invención titulada **"DISPOSITIVO DENTAL CON RETENCIÓN MEJORADA DE UN SABOR Y/O UNA COMPOSICIÓN DE UN AGENTE QUIMIOTERAPÉUTICO"**.

Clase: A61


JIMENA ESCOBAR URIBE
C.C. 39.779.452 de Usaquen
T.P. 68.228

Folio 6 extra
dt

5

RESUMEN

Se divulga un porta-seda dental que incluye: una porción base; un par de mandíbulas espaciadoras que se extienden desde la porción base para acomodar una longitud de seda dental entre ellas; las mandíbulas espaciadoras tienen por lo menos una cavidad para cargar una composición que contiene sabor y/o agente quimioterapéutico; y por lo menos un reborde para cada cavidad. El porta-seda dental proporciona un medio mejorado para retener el sabor y/o las composiciones quimioterapéuticas dentro de la cavidad hasta que el porta-seda dental se usa.

5

TITULO DE LA INVENCION

**DISPOSITIVO DENTAL CON RETENCIÓN MEJORADA DE UN SABOR Y/O
UNA COMPOSICIÓN DE UN AGENTE QUIMIOTERAPÉUTICO.**

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

10

CAMPO DE LA INVENCION

La presente invención se refiere a un dispositivo dental que puede entregar
saborizantes y/o a agentes quimioterapéuticos a la boca. El dispositivo contiene
medios mejorados para retener el agente de sabor y/o la composición
quimioterapéutica.

15

DESCRIPCIÓN DEL ARTE PREVIO

20

El deseo por agregar sabor a la boca y dientes mientras se utiliza seda
dental ha llevado al desarrollo de recubrimientos saborizados de seda dental. Las
sedas dentales que tienen el saborizante aplicado directamente a la seda son bien
conocidas en el arte. En uso, la seda dental saborizada se inserta entre los
dientes. La seda dental deja un ligero sabor en la boca cuando la seda se pasa
entre los dientes.

25

5 La seda dental saborizada típicamente se empaca y se vende en lotes de veinticuatro o treinta y seis unidades. El proceso para hacer seda dental saborizada implica típicamente colocar un sistema de sabor tradicional, que incluye el sabor, tales como sabor secado por aspersión en un recubrimiento tal como una cera microcristalina, luego aplicar recubrimiento a un sustrato de la
10 fibra para generar una seda dental. Los porta-sedas dentales han llegado a ser recientemente una manera popular de utilizar la seda entre los dientes. Si estas sedas dentales recubiertas de cera se utilizan en un proceso de moldeo por inyección para hacer porta-sedas dentales, el recubrimiento eventualmente atascará el molde de inyección y causará que la máquina de moldeo se tranque.
15 Además, la cantidad del sabor disponible es pequeña y así sólo se puede proporcionar por esta técnica una insinuación del sabor.

Un Sistema de entrega inter-proximal de liberación controlada se divulga en la patente de los Estados Unidos Número 5, 165, 913, en donde la seda dental
20 contiene las preparaciones de surfactante y silicona con agentes quimioterapéuticos agregados. A diferencia de la presente invención, la patente '913 proporciona el sabor sólo a la seda, permitiendo que solo una cantidad pequeña del saborizante entre a la boca de usuario.

25 La solicitud de patente de los Estados Unidos, anexa, serial No. 10/805,737, radicada en marzo 22, 2004, la divulgación de la cual se incorpora aquí por referencia, enseña un porta-seda dental que tiene medios para retener el sabor

- 5 y/o las composiciones activas. Los medios para retener las composiciones incluyen huecos a través y soportes.

Aunque el dispositivo enseñado en la solicitud de patente anexa es útil, hay una necesidad de tal dispositivo con medios mejorados para retener el sabor

- 10 y/o la composición activa en el dispositivo durante su uso.

RESUMEN DE LA INVENCION

- En una primera incorporación, la presente invención proporciona un porta-
15 seda dental que incluye: una porción de base; un par de mandíbulas espaciadoras que se extienden desde la porción de base para acomodar una longitud de seda dental entre ellas; las mandíbulas espaciadoras tienen por lo menos una cavidad para cargar una composición que contiene el sabor y/o un agente quimioterapéutico; y por lo menos un reborde para cada cavidad.

20

- El porta-seda dental incluye una porción de base y un par de brazos espaciadores que se extienden desde la porción de base. Una longitud de seda dental se asegura entre los extremos distales de los brazos espaciadores. La porción de base puede tener un par de lados laterales y medios para engranar
25 liberablemente para unirla a un mango. Cada lado lateral puede incluir por lo menos una protrusión y por lo menos una indentación espaciadas lateralmente entre ellas. Cuando esta presente, la protrusión sobre el primer lado lateral se

5 localiza opuesta a la indentación sobre el segundo lado lateral. La indentación sobre el primer lado lateral se localiza opuesta a la protrusión sobre el segundo lado lateral.

Los brazos espaciadores tienen por lo menos una cavidad que se adapta
10 para ser capaz de alojar un agente saborizante, un agente quimioterapéutico o una combinación de ellos. Cada cavidad puede ser un hueco a través o un área cóncava. Una composición sólida o semisólida que tiene el agente saborizante y/o un agente quimioterapéutico se carga en ella. Cada cavidad se proporciona con un reborde que se adapta para retener la composición en la cavidad durante el uso
15 del porta-seda. Es decir, la composición que contiene el agente saborizante y/o un agente quimioterapéutico se sujeta mecánicamente en la cavidad por al menos un reborde hasta el momento que el porta-seda hace contacto con la saliva de usuario. El reborde actúa para reducir una porción del área abierta definida por la cavidad y así evitar que la composición se salga prematuramente. Una vez
20 empieza el uso de la seda dental, la composición que contiene el agente saborizante y/o agente quimioterapéutico se dispersa a través de la boca cuando cada cavidad llena con saborizante hace contacto con la saliva de la boca del usuario.

25 En una segunda incorporación, la presente invención proporciona un dispositivo de seda dental que tiene un porta-seda dental conectado integralmente y un mango. El porta-seda dental comprende una porción de

h
11

5 base y un par de brazos espaciadores que se extienden desde la porción de base para acomodar una longitud de seda dental entre ellos. Cada brazo espaciador tiene por lo menos una cavidad definida en el. Cada cavidad puede estar en la forma de un orificio a través o una concavidad capaz de contener composiciones que tienen agentes saborizantes y/o agente quimioterapéutico. La composición
10 que contiene agente saborizante y/o agente quimioterapéutico se retiene en la cavidad por al menos un reborde hasta que el porta-seda se utilice. La porción de base comprende un par de lados laterales. El mango se extiende integralmente desde la porción de base del porta-seda dental. En uso, el porta-seda dental tiene un mango unido integralmente a su porción de base. El consumidor coloca
15 la porción de porta-seda en su boca y comienza el uso de la seda. Una vez la seda del porta-seda se inserta entre los dientes del usuario y la saliva hace contacto con la composición que tiene el agente saborizante y/o agente quimioterapéutico almacenados en cada cavidad del brazo, el saborizante y/o agente quimioterapéutico se dispersa a través de la boca del usuario.

21)

En una tercera incorporación, la presente invención proporciona un dispositivo de seda dental que incluye un mango que tiene una porción de cabeza y un porta-seda dental saborizado, el cual se adapta para ser conectado liberablemente a la porción de la cabeza para el uso subsiguiente. El dispositivo
25 de seda dental además incluye medios de engranaje liberables para asegurar liberablemente el porta-seda dental al mango durante el uso. La porción de cabeza se extiende transversalmente del eje longitudinal de la porción de agarre, como

5 resultado de lo cual el mango tiene generalmente una configuración en forma de T. La porción de cabeza incluye un canal generalmente en forma de U para recibir liberablemente el porta-seda dental descrito anteriormente. El canal en forma de U tiene un piso y dos paredes espaciadas. Una primera de las dos paredes incluye por lo menos una protrusión y por lo menos una indentación espaciadas lateralmente entre ellas. La segunda de las dos paredes que definen el canal en forma de U también incluye por lo menos una protrusión y por lo menos una indentación espaciada lateralmente de ella. La protrusión sobre la primera de las dos paredes se localiza opuesta a la indentación sobre la segunda de las dos paredes. La indentación sobre la primera de las dos paredes se localiza opuesta a la indentación sobre la segunda de las dos paredes. La indentación sobre la primera de las dos paredes se localizada opuesta a la protrusión sobre la segunda de las dos paredes. Las protrusiones e indentaciones sobre las dos paredes que definen el canal en forma de U de la porción de cabeza se dimensionan y disponen para recibir en engranaje por fricción las indentaciones y protrusiones sobre los lados laterales de la porción de base del porta-seda dental antes mencionado. El porta-seda dental tiene una porción de base y un par de brazos espaciadores que se extienden desde la porción de base para acomodar una longitud de seda dental entre ellos. La porción de base incluye un par de lados laterales. Cada lado lateral contiene por lo menos una protrusión y por lo menos una indentación espaciada lateralmente de ella. La protrusión sobre el primer lado lateral se localiza opuesta a la indentación sobre el segundo lado lateral. La indentación sobre el primer lado lateral se localiza opuesta a la protrusión sobre

5 el segundo lado lateral. Preferiblemente, los brazos espaciadores incluyen proyecciones para ajuste a presión por engranaje con la porción de cabeza del mango. Los brazos espaciadores tienen proyecciones para ajuste a presión que se extienden hacia dentro de ellos. Cada uno de los brazos espaciadores tienen por lo menos una cavidad definida en el. Cada cavidad puede ser un orificio a través o
10 una concavidad capaz de alojar una composición que contiene un agente saborizante y/o un agente quimioterapéutico. La composición que contiene agente saborizante y/o el agente quimioterapéutico se retiene en la cavidad por al menos un reborde hasta que se usa el porta-seda. En uso, el porta-seda se une al mango en su porción de cabeza. Luego el consumidor coloca la porción de porta-seda
15 en su boca para iniciar el uso de la seda. Una vez la seda del porta-seda se inserta entre los dientes del usuario y la saliva hace contacto con el agente saborizante y/o agente quimioterapéutico almacenados en la cavidad de cada brazo, el agente saborizante y/o agente quimioterapéutico se dispersarán a través de la boca del usuario.

20

En una cuarta incorporación, la presente invención proporciona un mango que tiene una porción de agarre alargada y una porción de cabeza. La porción de cabeza se puede diseñar para recibir liberablemente un porta-seda dental con una cavidad única o con múltiples cavidades en cada brazo. La porción de cabeza
25 además puede ser engranada liberablemente a cualquier artículo dental que lleve el sabor o aditivos quimioterapéuticos. El artículo dental puede consistir de un cepillo, una almohadilla, una sonda u otro dispositivo conocido en el arte para la

1/5
1M

5 entrega del sabor o los aditivos quimioterapéuticos a la cavidad oral. La porción de cabeza se extiende transversalmente del eje longitudinal de la porción de agarre, como resultado de lo cual el mango tiene generalmente una configuración en forma de T. La porción de cabeza incluye un canal generalmente en forma de U para recibir liberablemente el porta-seda dental descrito anteriormente. El canal en
10 forma de U comprende un piso y dos paredes separadas. El canal en forma de U puede incluir una cavidad sobre una superficie exterior de las dos paredes espaciadas. Cada cavidad puede tener agente saborizante y/o agente quimioterapéutico cargado en ella. El agente saborizante y/o composiciones del agente quimioterapéutico se retienen en la cavidad por al menos un reborde. Una
15 primera de las dos paredes incluye por lo menos una protrusión y por lo menos una indentación espaciada lateralmente de ella. La segunda de las dos paredes que define el canal en forma de U también incluye al menos una protrusión y al menos una indentación separada lateralmente de ella. La protrusión sobre la primera de las dos paredes se localiza opuesta a la indentación sobre la segunda
20 de las dos paredes. La indentación sobre la primera de las dos paredes se localiza opuesta a la protrusión sobre la segunda de las dos paredes. Las protrusiones y las indentaciones sobre las dos paredes que definen el canal en forma de U de la porción de cabeza se dimensionan y disponen para recibir en engranaje por fricción las indentaciones y protrusiones sobre los lados laterales de
25 la porción de base del porta-seda dental antes mencionado. Alternativamente, la porción de cabeza puede ser una cabeza convencional de cepillo de dientes o una porción de cabeza para alojar las cavidades.

16
15

5 **BREVE DESCRIPCION DE LOS DIBUJOS**

FIG. 1 es una vista del plano superior de una incorporación de un porta-seda dental y mango de acuerdo con la presente invención;

10 FIG. 2 es una vista frontal del porta-seda dental en la FIG. 1, de acuerdo con la presente invención;

FIG. 3 es una vista posterior del porta-seda dental de la FIG. 1, de acuerdo con la presente invención;

15

FIG. 4 es una vista aumentada de una cavidad del porta-seda dental de la FIG. 1, de acuerdo con la presente invención;

FIG. 5 es una vista longitudinal de la sección transversal tomada a lo largo de la línea 5-5 del porta-seda dental de la FIG. 4;

20

FIG. 6 es una vista horizontal de la sección transversal tomada a lo largo de la línea 6-6 del porta-seda dental de la FIG. 4;

25

FIG. 7 es una vista aumentada de una cavidad que contiene una composición del sabor del porta-seda dental de la FIG. 1, de acuerdo con la presente invención;

5

FIG. 8 es una vista longitudinal de la sección transversal tomada a lo largo de la línea 8-8 del porta-seda dental de la FIG. 7; y

FIG. 9 es una vista horizontal de la sección transversal tomada a lo largo de la línea 9-9 del porta-seda dental de la FIG. 7.

DESCRIPCION DETALLADA DE INCORPORACIONES PREFERIDAS

La presente invención es dirigida a un dispositivo dental, tal como por ejemplo, un porta-seda dental que se adapta para ser conectado a un mango. En la primera incorporación de la invención en donde el dispositivo dental es un porta-seda dental, el porta-seda dental incluye una porción de base y un par de mandíbulas espaciadoras que se extienden desde la porción de base para acomodar una longitud de la seda dental entre ellas. Las mandíbulas espaciadoras tienen por lo menos una cavidad para cargar una composición que contiene el sabor y/o un agente quimioterapéutico; y por lo menos un reborde para cada cavidad.

Refiriéndose a las figuras 1-3, el porta-seda dental 20 incluye una porción de base y un par de brazos espaciadores que se extienden desde la porción de base 21 y una longitud de seda dental 24 se asegura en los extremos distales de los brazos espaciadores 22, 23. El porta-seda dental 20 retiene la longitud de seda

18
17

5 dental 24 para limpiar entre los dientes. Cualquier material de seda dental conocido en el arte se puede utilizar en el porta-seda dental de la presente invención. Ejemplos de materiales de seda dental adecuados incluyen, pero no se limitan a una fibra de monofilamento o un hilo multi-filamento que comprende una pluralidad de tales fibras de monofilamento. El porta-seda dental se proporciona con por lo menos una cavidad 22A, 23A, preferiblemente localizadas en por lo menos uno de los brazos espaciadores. Cada cavidad puede ser un orificio a través que se extiende completamente a través del brazo (no mostrado) o alternativamente la cavidad puede estar en la forma de un área cóncava que se extiende solamente parcialmente a través del brazo. Una composición 22B, 23B que tiene agente saborizante y/o un agente quimioterapéutico se puede cargar en cada cavidad 22a, 23a respectivamente. Refiriéndose a las Figuras 4-9, la composición que contiene agente saborizante y/o un agente quimioterapéutico es retenida en la cavidad por el menos un reborde 23C hasta que el porta-seda sea utilizado. Una vez que comienza el uso de la seda, la composición que contiene agente saborizante y/o un agente quimioterapéutico se dispersa a través de la boca cuando cada cavidad llenada con agente saborizante hace contacto con la saliva de la boca del usuario.

El mango y la cabeza que comprenden el dispositivo dental de la presente invención se pueden hacer de cualquier material conocido en el arte. Materiales adecuados incluyen polímeros tales como, pero no limitados a, acrílicos, tales como; polimetil metacrilato; poliolefinas, tales como polietileno y polipropileno;

17

5 poliésteres, tales como policaprolactona; co-poliésteres; policarbonato; y mezclas de ellos.

Para dispositivos de seda dental, el mango y el porta-seda dental se pueden hacer del mismo material o de materiales diferentes. Preferiblemente, el
10 porta-seda dental (exclusivo del material de la seda dental) está hecho de un material que es más suave que el material del cual se hace el mango. En una incorporación preferida, el porta-seda dental esta hecho de un material de polipropileno y el mango está hecho de un material de co-poliéster.

15 Los dispositivos de la presente invención se pueden hacer por cualquier proceso conocido en el arte. Se prefiere el moldeo por inyección. Los rebordes se pueden hacer aplicando fuerza suficiente sobre el dispositivo para deformar una porción superior de una superficie del porta-seda dental alrededor de la cavidad. La presión puede ser aplicada por medios conocidos en el arte, tales como el uso
20 de una prensa y similares. Una barra o una varilla se pueden unir a la prensa y utilizarlas para minimizar el área de contacto con el porta-seda dental, proporcionando por lo tanto flexibilidad en el tamaño del reborde (s) cambiando el tamaño de la barra o la varilla.

25 El porta-seda dental incluye dos brazos espaciadores en donde por lo menos uno de los brazos espaciadores tiene una cavidad posicionada en el. Cada cavidad puede extenderse totalmente a través del brazo o la cavidad puede estar

5 en forma de una indentación que está abierta a sólo un lado del brazo y así
cerrada al lado opuesto del brazo. En uso, cada cavidad contiene un agente
saborizante y/o agente quimioterapéutico en el. La forma de la cavidad no es, per
se, crítica para la invención, proporcionado por supuesto que la cavidad define un
volumen que es suficiente para contener una cantidad efectiva del agente
10 saborizante y/o agente quimioterapéutico. En general, la cavidad puede estar en
forma de un cuadrado, círculo, triángulo o cualquier forma hecha en el. Cada
cavidad es definida por paredes laterales las cuales definen entre ellas el ancho
de cavidad.

15 De acuerdo con una incorporación de la invención, la cavidad puede ser
definida por un par de paredes laterales opuestas en donde una pared lateral es
substantialmente paralela a una pared lateral opuesta. En una incorporación
preferida, por lo menos una pared lateral se forma en un ángulo oblicuo con
respecto de una superficie externa del brazo tal que la cavidad sea más ancha en
20 la superficie externa del brazo y mas estrecha hacia adentro cuando esta se
extiende en el espesor del brazo. En la incorporación mas preferida, ambas
paredes laterales opuestas se forman en un ángulo oblicuo con respecto a la
superficie del brazo y así las paredes laterales de la cavidad se estrechan hacia
adentro cuando ellas se extienden a través del espesor del brazo. De acuerdo con
25 esta incorporación, la cavidad tiene un ancho que disminuye continuamente a
través del espesor del brazo.

5 La cavidad se proporciona con por lo menos un reborde que sirve como un mecanismo para ayudar a retener el agente saborizante y/o agente quimioterapéutico dentro de la cavidad hasta el momento que el dispositivo dental se coloque dentro de la cavidad oral del usuario. El reborde se extiende hacia fuera desde por lo menos una porción de la pared lateral de la cavidad y efectivamente reduce una porción del ancho y/o el largo de la cavidad. Cada reborde se puede extender desde la pared lateral de la cavidad y se puede colocar de tal manera que el reborde este ubicado sobre o en la composición dentro de la cavidad. Cuando el reborde se extiende sobre la composición, este usualmente se localiza sobre o ligeramente por encima de la superficie del brazo. En una incorporación alternativa, el reborde se puede localizar inmediatamente subyacente a la superficie del brazo. De acuerdo con esta incorporación, el reborde se extenderá en la composición desde que se localiza dentro de la cavidad en una relación espaciada con respecto de la superficie del brazo. Preferiblemente, cada reborde se puede extender desde cerca de 0,05 mm hasta cerca de 1,58 mm desde la pared lateral dentro de la cavidad y en uso, puede extenderse por la misma cantidad bien sea sobre o en la composición. En cualquier incorporación, el reborde preferiblemente contacta por lo menos una porción de la composición y previene que la composición sea retirada prematuramente de la cavidad antes del uso. Cada reborde puede ser co-extensivo en longitud con la longitud de la cavidad. Típicamente, la longitud de cada reborde puede ser desde cerca de 0,25 mm a cerca de 9,52 mm en longitud a lo largo de la parte superior de la cavidad. Alternativamente, cada cavidad puede

7/2
21

- 5 contener una pluralidad de rebordes más pequeños, cada reborde se extiende solamente a lo largo de una porción de la longitud de la cavidad. Por ejemplo, la cavidad puede contener cuatro o más rebordes relativamente pequeños, por ejemplo dos rebordes en cada lado de la cavidad. En una incorporación preferida, cada cavidad contiene rebordes múltiples en donde cada cavidad contiene dos
- 10 rebordes relativamente largos, uno en cada lado opuesto de la cavidad.

- Es una consideración importante que la composición que tiene el agente saborizante y/o el agente quimioterapéutico este en forma de un material sólido o semisólido a temperatura ambiente y que sea capaz de estar contenida dentro de
- 15 la forma predefinida de la cavidad. El agente saborizante puede estar en la forma de una composición soluble en agua o insoluble en agua que es capaz de ser llenada en la cavidad del dispositivo dental. La composición es preferiblemente soluble en agua y contiene las goticas del sabor, los edulcorantes y otros excipientes para formar una composición estable, sólida o semisólida. La
- 20 composición también puede contener sabores secados por rocío disponibles comercialmente. Las composiciones solubles en agua adecuadas pueden incluir, pero no se limitan a, polietileno glicoles ("PEG"), tales como PEG 1000 a PEG 5000, co-polímeros de óxido de etileno/óxido de propileno, tales como aquellos disponibles comercialmente con la marca registrada PLURONIC®, y alcoholes
- 25 polivinílicos. Estas composiciones se pueden calentar y pueden ser agitadas y se puede agregar aceite de sabor para homogenizar el sistema de sabor. Esta homogenización separa el sabor en goticas y lo dispersa en la composición. La

2/3
22

5 composición se puede llenar en la cavidad (las cavidades) de los brazos donde se puede enfriar, solidificar y unir. Las composiciones insolubles en agua adecuadas incluyen, pero no son limitadas a, una composición soluble de una emulsión de aceite en agua con un sabor sumergido en ella y cera microcristalina. La sustancia insoluble en agua tiene preferiblemente un punto de fusión bajo, e.g., por debajo

10 de 82 grados C. y más preferiblemente, e.g., por debajo de 60 grados C. Típicamente, el sabor secado por rocío se usa en conjunción con composiciones insolubles en agua. Se debe señalar que las sustancias insolubles en agua producirán bajas liberaciones de sabor cuando se usan de esta manera. Los agentes quimioterapéuticos también pueden estar en forma de composiciones

15 solubles en agua o insolubles en agua que pueden ser llenadas en la cavidad de los brazos espaciadores del dispositivo dental. Los agentes quimioterapéuticos incluyen, pero no están limitados a , antimicrobianos tales como bromuro de alquil trimetil amonio, clorohexidina, sanguinaria, triclosan, sulfato de zinc, antibióticos tales como tetraciclina, los antioxidantes, desensibilizantes tales como nitrato de

20 potasio, agentes remineralizantes como compuestos de fluoruro tal como fluoruro de sodio o fluoruro estannoso, agentes anti-tartar tales como pirofosfato de tetrasodio (TSPP), agentes de control de placa tales como cloruro de cetil piridinio, agentes de limpieza tales como surfactantes y emulsificantes tales como lauril sulfato de de sodio, lauril sacosinato de sodio, surfactantes tales co-polímeros de

25 bloque, sustancias de recubrimiento tales como silicona, carbowaxes, co-polímeros de silicona glicol dimetil poli-siloxano blanqueantes de dientes o agentes de blanqueo tales como el peróxido de calcio, agentes de amortiguación

24
23

5 de pH tales como fosfofluoruro amortiguado o acidulado, monofluorofosfato de sodio, agentes antimicóticos, agentes hemostáticos tales como vitamina K e iones calcio en forma de sales de calcio solubles en agua.

La composición puede contener también agentes humectantes, agentes
10 lubricantes, agentes efervescentes, agentes sensitivos, agentes suavizantes, agentes anti-inflamatorios, y combinaciones de los mismos.

La seda dental puede estar en forma de un hilo de multi-filamento y puede ser circular en la sección transversal o plano en la sección transversal, y tiene
15 típicamente un intervalo de denier de cerca de 200 a cerca de 1400. El denier de los filamentos individuales que forman el hilo típicamente oscila de cerca de 1 a cerca de 6, aunque otros denieres puedan ser utilizados en algunas circunstancias si se desea. El hilo se puede torcer o puede ser destorcido así como también recubierto con sustancias para prevenir el deshilachado y proporcionar la facilidad
20 de deslizado entre dientes.

Los hilos de pseudo-monofilamento se pueden utilizar también como materias de seda dental en la presente invención. Los hilos de pseudo-monofilamento se hacen por extrusión de fibras de bi-componente que
25 comprenden un centro de un polímero y una envoltura de un polímero diferente, entonces se funden bien sea parcial o totalmente las envolturas de las fibras para unir o fusionar las fibras, produciendo como resultado un monofilamento que se ve

75
8A

5 y se siente. Un ejemplo de una fibra conveniente de bi-componente para hacer el
hilo de seudo-monofilamento es un centro de nylon 6 con una envoltura de
PEBAX®TM. Co-polímero Banda de poliéter/amida Otras materias además de
nylon se pueden utilizar para el centro de las fibras de bi-componente y otros
materiales poliméricos además del co-polímero poliéter/amida se puede utilizar
10 como el material de la envoltura.

Otros materiales de seda dental que se pueden utilizar en la presente
invención incluyen, pero no se limitan a, nylon 6-6, nylon 6, polipropileno,
polietileno, polietileno de alto peso molecular, polietileno de ultra alto peso
15 molecular, monofilamento de politetrafluoroetileno, y materiales similares. Las
combinaciones de tales materiales son también aceptables en tanto que ellos
proporcionen la seda con la fuerza y la resistencia al deshilachado. El polietileno
de ultra alto peso molecular, es un material de seda dental preferido.

20 Los monofilamentos individuales que comprenden un hilo de seda dental de
multifilamento pueden, si se desea, ser enredados al aire. Si el hilo es enredado al
aire, los nodos de enredado al aire pueden ser de cerca de 1,25 cm a cerca de
5,2 cm, preferiblemente separados de 2 cm a 3 cm. Un tipo de hilo enredado al
aire se describe en la Patente U.S. 5,908,039 la divulgación de la cual se
25 incorpora, aquí por referencia.

26
11
25

5 Como es conocido en el arte, la seda dental se puede torcer. Si la seda dental se tuerca, es preferible que tenga menos de 6 vueltas por 2,54 cm, y más preferiblemente menos de 5 vueltas por 2,54 cm. Como también es conocido en el arte, la seda dental se puede revestir con ceras, saborizantes, ingredientes activos, y similares.

10

 Un proceso adecuado para fabricar porta-seda dental incluye alimentar seda dental a través de un molde de multi-cavidad e inyectar plástico en el molde para formar los portadores. Este proceso se discute más completamente en la Patente US 5,538,023 de Oczkowski et al., que se incorpora aquí por referencia en su totalidad. Después de completar la etapa de moldeo por inyección, la seda entonces se puede cortar y atar en los extremos. Alternativamente, los extremos se calientan para formar las esferas y retener la materia de la seda en el lugar. La seda en el porta-seda dental típicamente es algo laxa. En uso, se prefiere que la seda dental este tensa.

20

 La relación entre las proyecciones del ajuste por presión sobre el porta-seda dental y las recesiones terminales de ajuste por presión de la porción de cabeza se pueden adaptar para hacer que el material de seda se tense cuando el dispositivo de seda dental se ensambla para el uso. La longitud de la porción de cabeza se calibra para que cuando el porta-seda dental se asegure en el canal en forma de U de la porción de cabeza, la distancia entre los brazos del porta-seda dental se incremente, haciendo así que se tense el material de seda. La distancia

25

5 mediante la cual los brazos del porta-seda dental se aumenta cuando el porta-seda dental es llevado dentro del engranaje con la porción de cabeza del mango depende de que tan laxo este el material de seda dental cuando el porta-seda dental se saca del engranaje con la porción de cabeza. Típicamente, esta distancia oscila entre cerca de 0,13 mm a cerca de 1,52 mm, preferiblemente de
10 cerca de 0,25 mm a cerca de 0,51 mm.

Más adelante se proporcionan Ejemplos para ilustrar aún más los dispositivos de seda dental de la presente invención. La invención no se debe interpretar como que esta limitada a los detalles específicos de lo aquí divulgado.

15 .

Ejemplo 1 - Mango

Un mango de co-poliéster de acuerdo con la presente invención se hizo por moldeado por inyección. Refiriéndose ahora a los dibujos anexos 1-9, el mango 10
20 comprende una porción de agarre alargada 11 y una porción de cabeza 12 en su extremo distal. La porción de cabeza 12 se extiende transversalmente del eje longitudinal de la porción de agarre 11, como resultado de lo cual el mango 10 tienen generalmente una configuración en forma de T. La porción de cabeza 12 incluye generalmente un canal en forma de U para recibir liberablemente un porta-
25 seda dental del tipo mencionado aquí anteriormente y en el Ejemplo 2. El canal en forma de U comprende un piso convexo y dos paredes separadas. La primera pared comprende una protrusión y una indentación espaciada lateralmente de ella.

2/3
A
Y

5 La segunda pared que define el canal en forma de U comprende una protrusión y una indentación espaciada lateralmente de ellas. La protrusión sobre la primera pared se localiza opuesta a la indentación en la segunda pared. La indentación en la primera pared se localiza opuesta a la protrusión en la segunda pared. Refiriéndose a las figuras 1 y 2, las protrusiones y las indentaciones en las

10 paredes se calibran y se disponen para recibir en engranaje por fricción apareando las indentaciones y las protrusiones sobre los lados laterales 25, 26 de la porción base 21 del porta-seda dental 20 antes mencionado. Ver también el Ejemplo 2 más adelante. Los lados de la porción de cabeza 12 engranan las proyecciones de ajuste a presión 27A, 27B del porta-seda dental 20 cuando el dispositivo de seda

15 se ensambla para uso.

Ejemplo 2 – Porta-seda dental saborizado.

Un porta-seda dental de polipropileno saborizado de acuerdo con la

20 presente invención se hizo por moldeo por inyección con Eastman EASTAR® BR003 Co-poliéster. Como se ve en las figuras 2 y 3, el porta-seda dental 20 comprende una porción de base 21 y un par de brazos espaciadores 22 y 23 que se extienden desde la porción de base para acomodar una longitud de seda dental 24 entre ellos. La porción de base 21 esta comprendida por un par de lados

25 laterales 25, 26. El lado lateral 25 comprende una protrusión 25A y una indentación 25B separada lateralmente de ella. La protrusión 25A sobre el primer lado lateral 25 se localizo opuesta a la indentación 26A sobre el segundo lado

71
22

5 lateral 26. La indentación 25B sobre el primer lado lateral 25 se colocó opuesta a la protrusión 26B sobre el segundo lado lateral 26. Los brazos espaciadores incluyendo las proyecciones de ajuste a presión 27A, 27B para el engranaje con los lados de la porción de cabeza 12 del mango 10. Los brazos espaciadores 22 y 23 también tenían por lo menos una cavidad 22A, 23A definida en ellos para
10 contener la composición 22B, 23B que incluye un agente saborizante y/o un agente quimioterapéutico. Como se muestra en las figuras 4-9, cada cavidad 23A contiene rebordes 23C. El porta-seda fue maquinado para proporcionar cada cavidad con aproximadamente 0,81 mm de ancho, por 1,59 mm de profundidad y 9,53 mm de largo que se extiende próximo a la línea donde la seda pasa a través
15 de la cabeza hacia arriba por la línea central del porta-seda. La seda dental 24 tiene 435 denier ESPECTRA® fibra 1000 polietileno de ultra alto peso molecular, disponible de Honeywell Incorporated. Las cavidades se llenaron con varias formulaciones de sabor tales como PEG 3350 (68%), H&R sabor secado por rocío #813581 (28%) y sacarina sódica (4%). Aproximadamente 0,030 gramos de sabor
20 se cargaron en las cavidades. La carga de 0,030 gramos de la formulación de sabor es 40 veces mayor que la que podría ser entregada desde una longitud de 19,05 mm de seda en la cabeza utilizando un sistema de entrega convencional. Las cavidades se llenaron a mano, donde una espátula se mojó en una fórmula fundida y se colocó manualmente dentro de la cavidad. Las cavidades también se
25 llenaron utilizando un sistema mecanizado donde émbolos miniaturas bombean una cantidad exacta del sabor dentro de la cavidad vía un sistema de boquilla.

3/0
21

5 calentada. El volumen de la cavidad puede ser por lo menos $0,1343279 \text{ mm}^3$, más preferiblemente el volumen puede ser $0,026511 \text{ mm}^3$.

Se utilizó una Prensa de Enramada para hacer los rebordes. La cabeza de molde se colocó en un troquel para sostenerla segura. Una varilla de $15,88 \text{ mm}$ de diámetro se montó al embolo de la prensa. Se utilizaron paradas mecánicas para parar el embolo en varias posiciones las cuales a su vez creaban diferentes protrusiones de reborde y longitudes.

Ejemplo 3 - Dispositivo para uso de seda dental

15

Un dispositivo para uso de seda dental se ensambló colocando la cavidad del porta-seda dental llena de sabor del Ejemplo 2 en la porción de cabeza del Ejemplo 1. El dispositivo para uso de seda dental se muestra en figura 1. Los retenes de la porción de cabeza reciben las depresiones del porta-seda dental.

20 Las depresiones de la porción de cabeza reciben los retenes del porta-seda dental. Las depresiones terminales de ajuste a presión de la porción de cabeza reciben las proyecciones de ajuste a presión del porta-seda dental.

Ejemplo 4 – Dispositivo de seda dental saborizado en Uso.

25

El dispositivo de seda dental del Ejemplo 3 se ensambló y se puso en uso. El porta-seda dental entonces fue dado a individuos para un ensayo inicial. Los

5 resultados mostraron un chorro de sabor continuo a través de la boca durante el uso de la seda dental en todos los dientes. Este resultado muestra además que la saliva verdaderamente activa el sistema de sabor para entregar una percepción fuerte del sabor. Se encontró que mezclando los pesos moleculares de los polietilenos glicol usados como la sustancia soluble se podría controlar la tasa de entrega del sabor en la cavidad oral. Utilizando 100% de polietileno glicol 1000 como la sustancia soluble se proporciona una entrega rápida del sabor. El bajo punto de fusión y la alta solubilidad de esta sustancia la hacen deseable para usar polietileno glicol o mezclas de polietileno glicol con un alto peso molecular para alcanzar supervivencia del producto ya sea bajo condiciones de alto calor o mas alta humedad, que a menudo se ven en los productos despachados en la estantería. Por esta razón una mezcla de polietileno glicol 3350 con 5 hasta 50% de polietileno glicol 1000 es más deseable. La entrega del sabor en la boca es más duradera y la vida de estantería del producto se alarga apreciablemente.

20 Ejemplo 5 - El Dispositivo de Seda dental en Uso

El dispositivo del porta-seda dental del Ejemplo 2 se unió a un mango. A pesar de que esta ajustado por presión en el lugar sobre el mango, el dispositivo porta-seda dental retiene la composición de sabor. En contraste, un dispositivo porta-seda dental del arte previo que tiene una cavidad formada similarmente llena con una composición de sabor, pero no tiene rebordes, expulsa la composición de sabor desde la cavidad cuando el dispositivo se une al mango.

5

REIVINDICACIONES

1. Un porta-seda dental que comprende:

Una porción base;

10 Un par de mandíbulas espaciadoras que se extienden desde la porción base para acomodar una longitud de seda dental entre ellas;

Las mandíbulas espaciadoras tienen por lo menos una cavidad para cargar una composición que contiene sabor y/o un agente quimioterapéutico; y

Por lo menos un reborde para cada cavidad.

15

2. Un porta-seda dental de acuerdo con la reivindicación 1, en donde la porción base define una lengua que tiene superficies de engranaje lateral, cada superficie de engranaje que tiene por lo menos un retén y por lo menos una depresión, el retén y la depresión que están espaciados lateralmente y alineados
20 con un retén y una depresión complementarios sobre las superficies de engranaje opuesta de una porción de cabeza de un mango.

3. Un porta-seda dental de acuerdo con la reivindicación 2, en donde dicho mango está conectado integralmente a la base del porta-seda dental y se
25 extiende desde ella.

- 5 4. Un porta-seda dental de acuerdo con la reivindicación 3, en donde dicho mango comprende una porción de cabeza y una porción alargada;

La porción de cabeza tiene un medio de engranaje liberable entre el mango y el porta-seda dental para retener seguramente el porta-seda dental en posición sobre la porción de cabeza del mango durante el movimiento del dispositivo de
10 seda dental en uso;

La porción de cabeza además tiene una porción para recibir dicho porta-seda dental, dicha porción de cabeza tiene una ranura que se extiende transversalmente definida por un piso, paredes de recepción lateral, y depresiones terminales de ajuste a presión, cada uno de dichas paredes receptoras tienen por
15 lo menos un retén y por lo menos una depresión, el retén y la depresión que están lateralmente espaciados y alineados con un reten y una depresión complementarios sobre la otra pared receptora;

En donde, en el ensamble, la lengua del porta-seda dental engrana en la ranura que se extiende transversalmente y las superficies de engranaje lateral
20 contactan las paredes receptoras laterales para definir el medio de engranaje liberable, y las proyecciones de ajuste a presión del engranaje de las mandíbulas espaciadoras engranan la terminal de las depresiones de ajuste a presión de la porción de cabeza para constituir los medios de ajuste a presión.

- 25 5. Un porta-seda dental de acuerdo con la reivindicación 3, en donde dicho mango se hace de polipropileno.

74
37

5 6. Un porta-seda dental de acuerdo con la reivindicación 1, en donde dicho porta-seda dental se hace de un co-poliéster.

7. Un porta-seda dental de acuerdo con la reivindicación 1, en donde dicha cavidad contiene una composición saborizada.

10

8. Un porta-seda dental de acuerdo con la reivindicación 1, en donde dicha cavidad contiene un agente quimioterapéutico.

15

9. Un porta-seda dental de acuerdo con la reivindicación 1, en donde dichas mandíbulas espaciadoras contienen por lo menos una cavidad.

10. Un porta-seda dental de acuerdo con la reivindicación 9, en donde cada mandíbula espaciadora contiene dos rebordes.

20

11. Un porta-seda dental de acuerdo con la reivindicación 10, en donde cada reborde se extiende desde cerca de 0,05 mm hasta cerca de 1,02 mm sobre la composición dentro de la cavidad y esta desde cerca de 0,25 mm hasta cerca de 1,02 mm en longitud a lo largo de la parte superior de la cavidad.

25

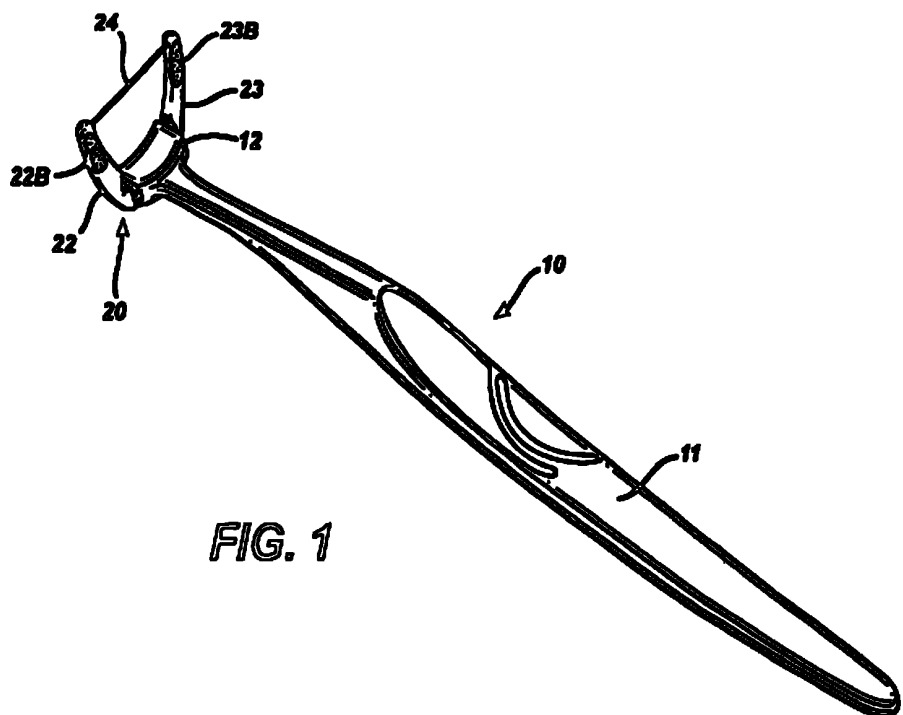


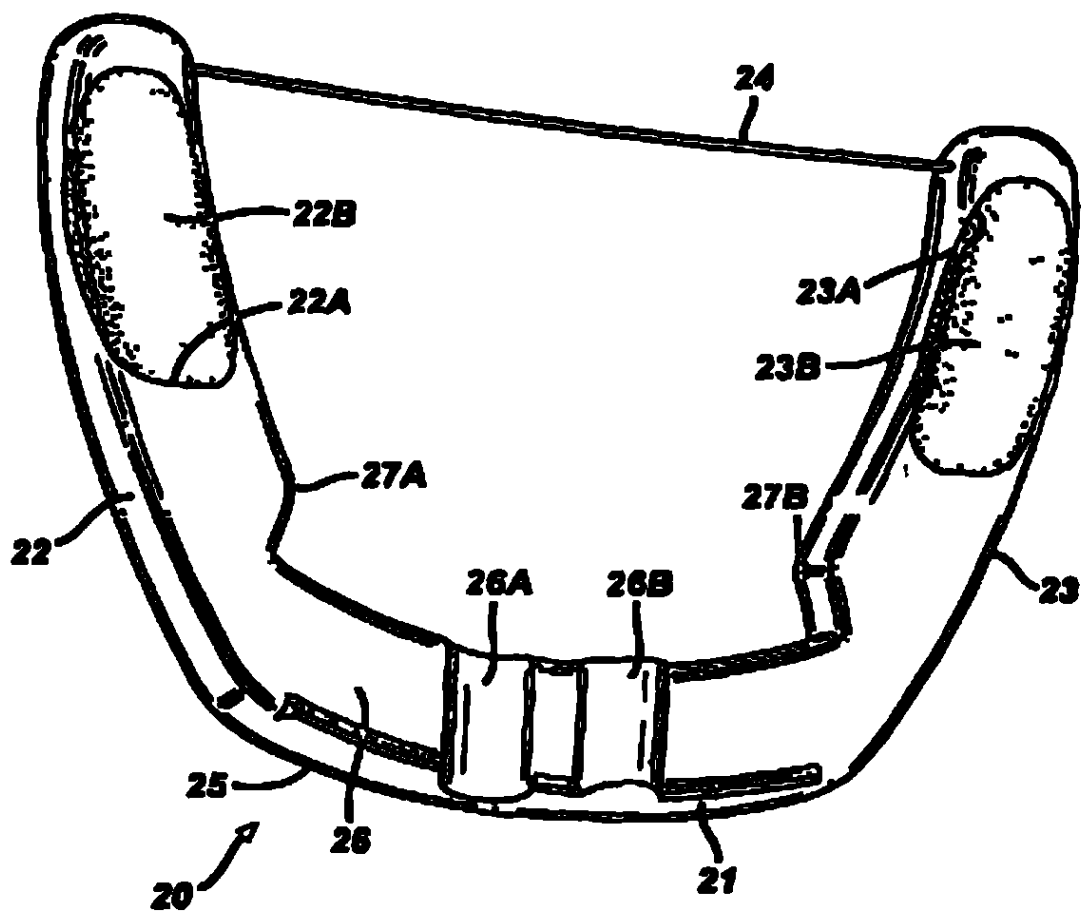
FIG. 1

1/5

76

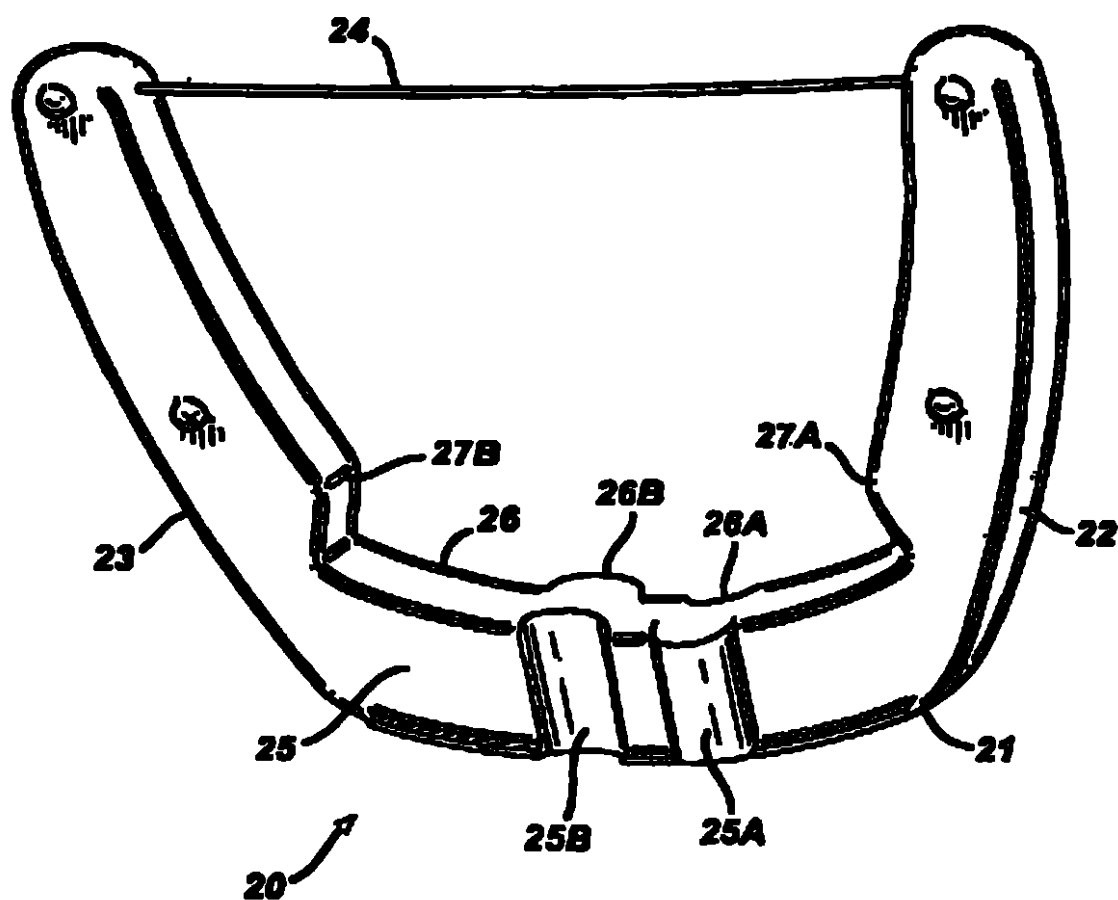
36
35

FIG. 2



37
70

FIG. 3



36
37

FIG. 4

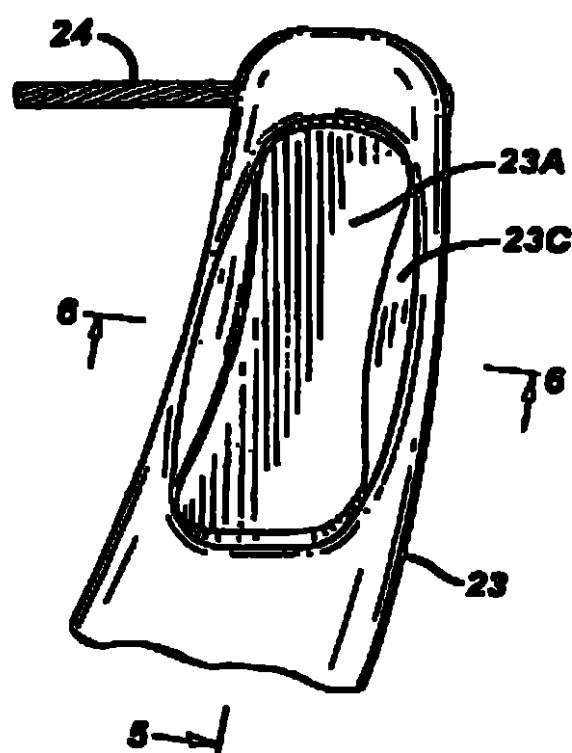


FIG. 5

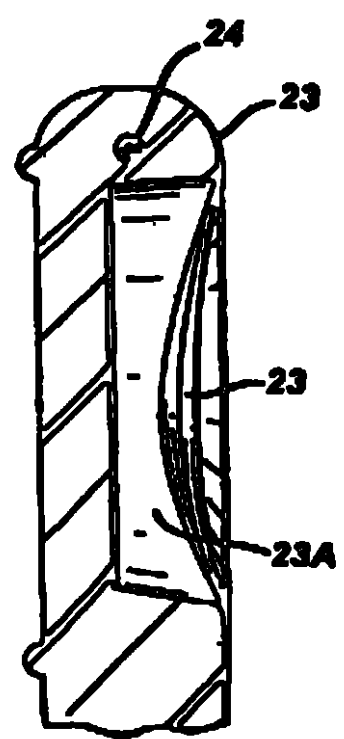
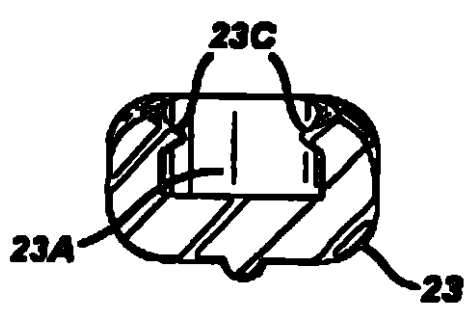


FIG. 6



71
38

FIG. 7

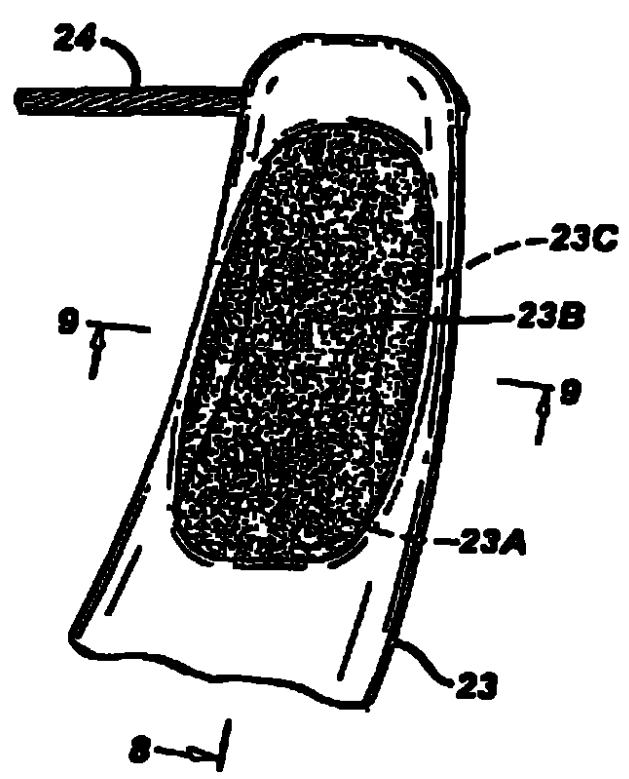


FIG. 8

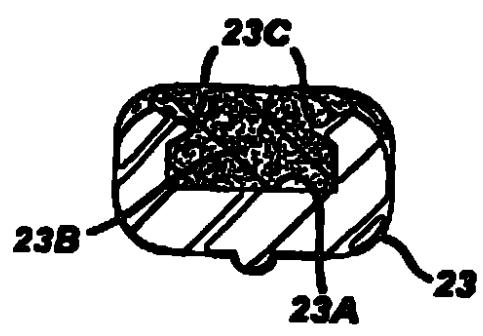
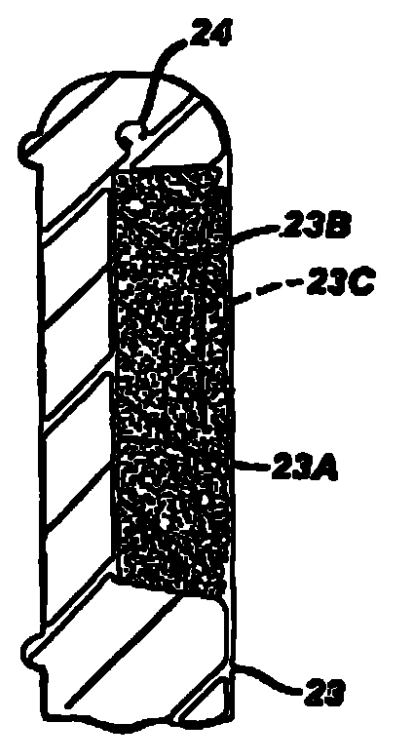


FIG. 9

Foliz 10441
Angela
07

**REQUISITOS MINIMOS PARA ADMISION A TRAMITE
PCT**

PATENTE DE INVENCION

☒

MODELO DE UTILIDAD []

- ◇ Indicación de que se solicita la concesión de una patente []
- ◇ Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud []
- ◇ Descripción de la invención []
- ◇ Dibujos de ser estos pertinentes []
- ◇ Comprobante de pago de las tasas establecidas []

COMPLETA []

INCOMPLETA []

DISEÑO INDUSTRIAL []

- ◇ Indicación de que se solicita el registro de Diseño Industrial []
- ◇ Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud []
- ◇ Representación gráfica y fotográfica del Diseño Industrial o muestra del material que incorpora el diseño []
- ◇ Comprobante de pago de las tasas establecidas []

COMPLETA []

INCOMPLETA []

ESQUEMA DE TRAZADO []

- ◇ Indicación de que se solicita el registro de un Esquema de Trazado []
- ◇ Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud []
- ◇ Representación gráfica del esquema trazado []
- ◇ Comprobante de pago de las tasas establecidas []

COMPLETA []

INCOMPLETA []


Firma Responsable

Fecha 29 de Mayo del 2007

Camara 13 No. 27-00 Piso 5, 7 y 10
Conmutador 3 82 08 40
Fax 350 52 20
E-mail: info@slc.gov.co
www.slc.gov.co
Bogotá D.C. Colombia

INFORME DE PROTOCOLO

Expediente 06 – 98332

Fecha 23 de octubre de 2006

Se informa que:

Desde fecha 2 de abril de 1998

del folio 97007 al folio 97012 del libro de Protocolo

No 334 obra el poder No 18247 conferido por

JOHNSON & JOHNSON CONSUMER COMPANIES, INC.

domiciado(a) en Skilman, New Jersey, Estados Unidos de

América al doctor JIMENA ESCOBAR URIBE

Y/O IGNACIO ESCOBAR URIBE

Facultad para desistir Si

Revisado 202027