

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 754 047**

21 Número de solicitud: 201800240

51 Int. Cl.:

**A61F 7/12** (2006.01)  
**A61F 7/10** (2006.01)

12

SOLICITUD DE PATENTE

A1

22 Fecha de presentación:

**11.10.2018**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**15.04.2020**

71 Solicitantes:

**NEEFS, Dirk (100.0%)**  
**C/ Corrida 4, 8º dcha**  
**33206 Gijón (Asturias) ES**

72 Inventor/es:

**NEEFS, Dirk**

54 Título: **Antiinflamatorio intra-bucal**

57 Resumen:

El antiinflamatorio intra bucal consiste en una bolsa de forma alargada y sin aristas fabricada de silicona, polietileno o material similar no toxico, que está rellena con un colutorio oral desinfectante (clorhexidina, cetilperidina o similar) y que debe congelarse antes de usar. La bolsa, se colocará previamente dentro de otra bolsa protectora alargada estéril para evitar que se ingiera accidentalmente su contenido. Se colocará en la boca con efecto de antiinflamatorio después de cirugías dentales o traumatismos orales como alternativa a la ingesta de antiinflamatorios tipo ibuprofeno en casos de alergias, intolerancias, embarazos... Una vez descongelado el colutorio, se puede utilizar como desinfectante oral, abriendo la bolsa.

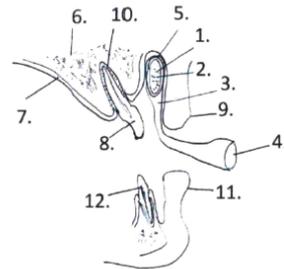


Figura 4

ES 2 754 047 A1

## DESCRIPCIÓN

Antiinflamatorio intra bucal

### 5 **Sector de la técnica**

La invención queda dentro del sector de antiinflamatorios para utilizar después de cirugías dentales o traumatismos orales. Se utiliza en casos después de cirugía oral y en casos de inflamación de los tejidos dentales y periodontales.

10

### **Antecedentes de la invención**

Habitualmente se utilizan antiinflamatorios de orales, tipo ibuprofeno. Pero hay problemas para aplicarlos en casos de alergias, intolerancias, embarazos...

15

Es una alternativa para utilizar en los casos de no poder utilizar antiinflamatorios químicos por diferentes motivos. El efecto antiinflamatorio del hielo al aplicar en la zona inflamada está demostrado. Están en venta bolsas de hielo que se aplican en el exterior del cuerpo como antiinflamatorio y calmante contra el dolor.

20

### **Explicación de la invención**

La invención consiste en una bolsa de forma alargada y sin aristas fabricada de silicona, polietileno o material similar no tóxico, que esta rellena con un colutorio oral desinfectante (clorhexidina, cetilperidina o similar) y que debe congelarse antes de usar. La bolsa, se colocará previamente dentro de otra bolsa protectora alargada estéril para evitar que se ingiera accidentalmente su contenido. Se colocará en la boca con efecto de antiinflamatorio después de cirugías dentales o traumatismos orales como alternativa a la ingesta de antiinflamatorios tipo ibuprofeno en casos de alergias, intolerancias, embarazos... Una vez descongelado el colutorio, se puede utilizar como desinfectante oral, abriendo la bolsa.

30

La bolsa de hielo intra bucal tiene como objetivo quitar el dolor y la inflamación de los tejidos alrededor de los dientes en caso de traumatismos faciales o de cirugía oral de todo tipo con pacientes que tengan algún tipo de alergia o intolerancia a medicación antiinflamatoria o en caso de algún tipo de contraindicación a la ingesta de antiinflamatorios, por ejemplo mujeres embarazadas o pacientes con problemas de digestión. Además, se puede utilizar el líquido congelado, una vez descongelado, abriendo la bolsa como desinfectante oral, tipo colutorio.

35

Por su forma alargada y sin aristas, se puede aplicar fácilmente en las diferentes partes de la cavidad oral, sea por la parte posterior, anterior, vestibular o lingual.

40

Antes de poner la bolsa de hielo en boca, se mete dentro de otra bolsa, fabricada de silicona, polietileno, u otro material similar no tóxico, irrompible y flexible con una longitud mínima de 15 cm. La parte de la bolsa que sobra quedará colgando fuera de boca de tal forma que resulte casi imposible ingerirla accidentalmente.

45

Ya está demostrado el efecto antiinflamatorio del frío. Se está utilizando frecuentemente el hielo como antiinflamatorio utilizando bolsas re congelables y con aplicación tópica.

50

La novedad de la bolsa helada intra bucal está en el contenido de la bolsa. Al ser un líquido con capacidad desinfectante (clorhexidina, cetilperidina u otro similar), la masa helada dentro la bolsa se convierte en un colutorio desinfectante para poder minimizar posibles infecciones orales.

La bolsa protectora será desechable y de uso único para poder evitar posible contaminación con ella.

- 5 La bolsa helada intra bucal puede ser un antiinflamatorio añadido valido evitando así complicaciones de cualquier tipo (alergia, problemas renales, gastrointestinales, mujeres embarazadas, problemas con la lactancia).

### Breve descripción de los dibujos

- 10 En la figura #1 se ve un corte transversal de la bolsa antiinflamatoria redondeada con el líquido desinfectante dentro. Esta bolsa se congela antes de su utilización.

(1) - Líquido desinfectante oral tipo clorhexidina, cetilperidina en su concentración habitual.

- 15 (2) - Envoltorio blando, fabricada de silicona, polietileno, u otro material similar no toxico, irrompible y flexible.

- 20 En la figura 2 se ve el envoltorio (3), bolsa transparente blanda donde se pone la bolsa (2) con el desinfectante congelado dentro, y que se pone después en boca en la zona donde va a tener su efecto antiinflamatorio. Con una longitud mínima de 15 cm. La parte de la bolsa que sobra quedará colgando fuera de la boca de tal forma que resulte casi imposible ingerirla accidentalmente.

- 25 (3) - bolsa, fabricada de silicona, polietileno, u otro material similar no toxico, irrompible y flexible con una longitud mínima de 15 cm.

(4) - Parte abierta de la bolsa (3) por donde entra la bolsa antiinflamatoria (2). Esta parte de la bolsa cuelga fuera de la boca de tal forma que el paciente puede sacar la bolsa con facilidad.

- 30 (5) - Parte cerrada de la bolsa (3) que se mete dentro la cavidad oral.

En la figura 3 se ve la bolsa con el desinfectante congelado (1) dentro de la bolsa protectora (2).

- 35 (1) - Colutorio oral desinfectante (clorhexidina, cetilperidina o similar)

- 40 (2) - Bolsa de forma alargada y sin aristas fabricada de silicona, polietileno o material similar no toxico, que esta rellena con un colutorio oral desinfectante (clorhexidina, cetilperidina o similar) y que debe congelarse antes de usar. Una vez descongelado el contenido, se rompe para estar utilizado como desinfectante oral.

- 45 (3) - Envoltorio, bolsa, fabricada de silicona, polietileno, u otro material similar no toxico, irrompible y flexible con una longitud mínima de 15 cm. La parte de la bolsa que sobra quedará colgando fuera de boca de tal forma que resulte casi imposible ingerirla accidentalmente.

(4) - Parte abierta de la bolsa por donde entra la bolsa antiinflamatoria (2). Esta parte de la bolsa cuelga fuera de la boca de tal forma que el paciente puede sacar la bolsa con facilidad.

- 50 (5) - Parte cerrada de la bolsa que se mete dentro la cavidad oral.

En la figura 4 se ve un corte transversal de la boca con la bolsa puesta en la zona entre dientes y labio superior, para mostrar un posible uso de la bolsa antiinflamatoria. El extremo libre del envoltorio sale de la boca al exterior con el fin de prevenir la ingestión accidental de la bolsa antiinflamatoria.

Lo mismo es posible en la parte inferior entre dientes y labio inferior.

- 5 (6) - Estructura ósea del maxilar superior.
- (7) - Mucosa del maxilar superior.
- (8) - Dientes superiores.
- 10 (9) - Labio superior.
- (10) - Ligamentos dentales.
- 15 (2) - Bolsa antiinflamatoria colocada en la zona donde tiene que tener efecto en caso de inflamación de las estructuras periodontales por la parte vestibular de los dientes.
- (3) - bolsa, fabricada de silicona, polietileno, u otro material similar no toxico, irrompible y flexible con una longitud mínima de 15 cm. Parte abierta (4) de la bolsa colgando fuera de la boca como si fuera una línea de rescate en caso de ingestión accidental.
- 20 (11) - Labio inferior.
- (12) - Dientes inferiores.
- 25 En la figura 5 se puede ver en un corte transversal en la parte palatina de la maxila superior con una posible posición de la bolsa antiinflamatoria. La parte congelada esta aplicada en la zona donde tiene que tener efecto. La extremidad libre del envoltorio cuelga fuera de la boca para evitar la ingestión accidental.
- 30 (6) - Estructura ósea del maxilar superior.
- (7) - Mucosa del maxilar superior.
- (8) - Dientes superiores.
- 35 (9) - Labio superior.
- (10) - Ligamentos dentales.
- 40 (2) - Bolsa antiinflamatoria colocada en la zona donde tiene que tener efecto en caso de inflamación de las estructuras periodontales por la parte vestibular de los dientes.
- (3) - bolsa, fabricada de silicona, polietileno, u otro material similar no toxico, irrompible y flexible con una longitud mínima de 15 cm. Parte abierta (4) de la bolsa colgando fuera de la boca como si fuera una línea de rescate en caso de ingestión accidental.
- 45 (11) - Labio inferior.
- (12) - Dientes inferiores.
- 50

#### **Realización preferente de la invención**

La bolsa antiinflamatoria intra bucal consiste en una bolsa (2) de forma alargada y sin aristas fabricada de silicona, polietileno o material similar no toxico, que también puede ser de un

5 material con características similares pero de un material ecológico, biodegradable, que esta rellena con cualquier colutorio oral desinfectante (1) (clorhexidina, cetilperidina o similar) y que debe congelarse antes de usar. Debe ser de un diámetro de unos 3 cm de tal forma que se puede introducir fácilmente en la boca y aplicar en la zona requerida. Se puede fabricar en formato más grande o más pequeño en función del tamaño del paciente.

La bolsa antiinflamatoria intra bucal (2) puede también ser de un material con características similares pero de tipo ecológico y/o biodegradable.

10 La bolsa (2) se colocará previamente dentro de otra bolsa protectora (3) alargada estéril desechable, fabricada de silicona, polietileno o material similar no toxico para evitar que se ingiera accidentalmente su contenido. También se puede fabricar con un material biodegradable, de mayor longitud que la otra bolsa (mínimo unos 15 cm), para que pueda quedar en parte en el exterior de la boca evitando que se ingiera accidentalmente el contenido desinfectante o la bolsa interior. La parte abierta (4) de la bolsa protectora cuelga fuera de la boca de tal forma que el paciente la puede sacar con facilidad, en mismo tiempo sirve de línea de recuperación en caso de ingestión accidental de la bolsa.

15 Se colocará en la boca con efecto antiinflamatorio después de cirugías dentales o traumatismos orales como alternativa a la ingesta de antiinflamatorios tipo ibuprofeno en casos de alergias, intolerancias, embarazos... Una vez descongelado se puede abrir la bolsa y el colutorio, y se puede utilizar como desinfectante oral.

20 La bolsa de hielo intra bucal (2) tiene como objetivo quitar el dolor y la inflamación de los tejidos alrededor de los dientes en caso de traumatismos faciales o de cirugía oral de todo tipo con pacientes que tengan algún tipo de alergia o intolerancia a medicación antiinflamatoria o en caso de algún tipo de contraindicación a la ingesta de antiinflamatorios, por ejemplo mujeres embarazadas o pacientes con problemas de digestión. Además, se puede utilizar el líquido congelado, una vez descongelado, abriendo la bolsa como desinfectante oral, tipo colutorio.

25 Se puede fabricar en paquetes de diferentes cantidades que se pueden separar según la necesidad de la superficie de aplicación.

## REIVINDICACIONES

- 5 1. Antiinflamatorio para su uso después de cirugías dentales o traumatismos orales que se caracteriza por no ser de ingestión oral, utilizarse en el interior de la cavidad bucal y constar de
- 10 • una bolsa (2) de forma alargada y sin esquinas fabricada de silicona, polietileno o material similar no tóxico, que también puede ser de un material con características similares pero de un material ecológico, biodegradable, de tamaño adecuado a la boca del paciente, rellena con un colutorio oral desinfectante (1), y que debe congelarse antes de usar,
  - 15 • otra bolsa protectora (3) alargada estéril desechable, fabricada de silicona, polietileno o material similar no tóxico, también puede ser de un material con características similares pero de un material ecológico y/o biodegradable, de mayor longitud (mínimo unos 15 cm) que la otra bolsa, de forma que pueda quedar en parte en el exterior de la boca evitando que se ingiera accidentalmente el contenido desinfectante (1) o la bolsa interior (2). La parte colgante permite sacarla de la boca con facilidad.
- 20 2. Antiinflamatorio para su uso después de cirugías dentales o traumatismos orales según reivindicación 1 que se caracteriza porque se puede utilizar el líquido (1) congelado, una vez descongelado y abierta la bolsa (2), como desinfectante oral, tipo colutorio. El líquido congelado puede ser cualquier desinfectante oral descrito en la literatura.

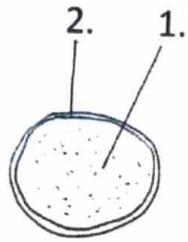


Figura 1

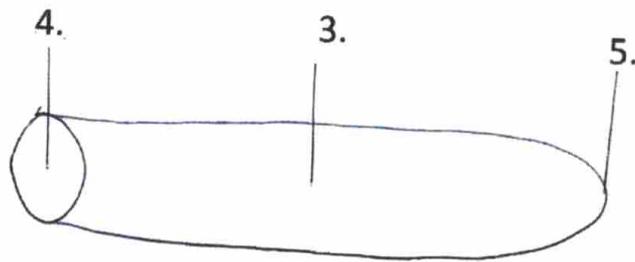


Figura 2

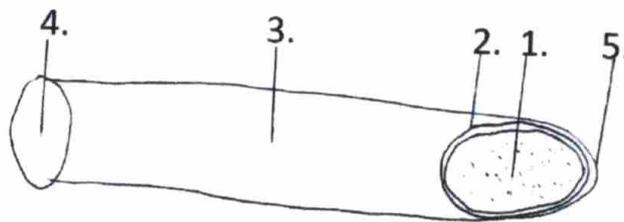


Figura 3

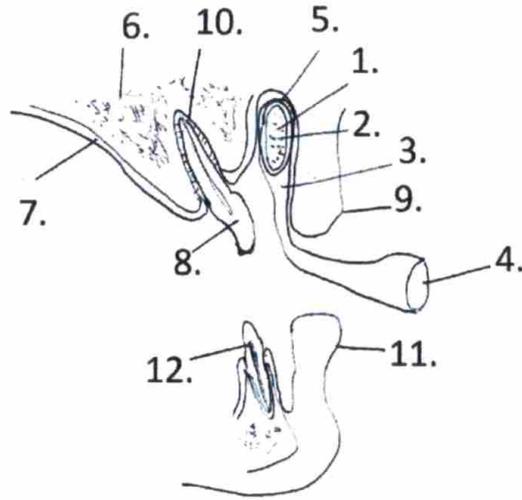


Figura 4

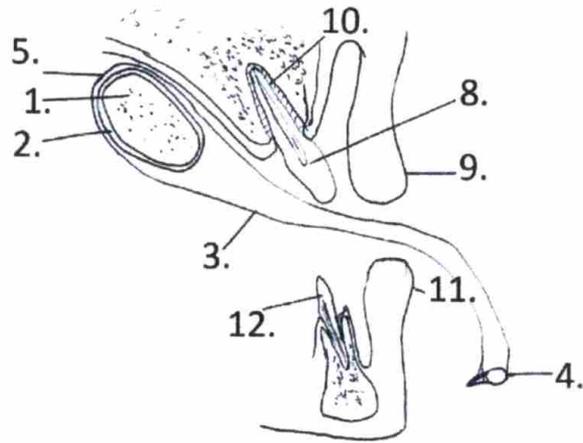


Figura 5



OFICINA ESPAÑOLA  
DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

②① N.º solicitud: 201800240

②② Fecha de presentación de la solicitud: 11.10.2018

③② Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

⑤① Int. Cl.: **A61F7/12** (2006.01)  
A61F7/10 (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤⑥ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X	WO 2010074578 A1 (MAHAYANA HOLDING B V et al.) 01/07/2010, Todo el documento. En particular Fig.1-3	1-2
X	US 6217606 B1 (PORTNOY LEONARD L et al.) 17/04/2001, Todo el documento. En particular Fig. 1-10	1-2

Categoría de los documentos citados

X: de particular relevancia

Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría

A: refleja el estado de la técnica

O: referido a divulgación no escrita

P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud

E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

**El presente informe ha sido realizado**

para todas las reivindicaciones

para las reivindicaciones nº:

Fecha de realización del informe  
16.09.2019

Examinador  
M. Hernández Cuéllar

Página  
1/2

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)

A61F

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

INVENES, EPODOC, WPI