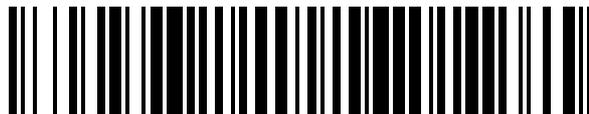


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 226 149**

21 Número de solicitud: 201930271

51 Int. Cl.:

A61C 5/90 (2007.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

20.02.2019

43 Fecha de publicación de la solicitud:

08.03.2019

71 Solicitantes:

**LOPEZ VELASCO, Jose Maria (90.0%)
PLAZA DARSENA DE PORTU Nº1
48901 BARACALDO (Bizkaia) ES y
VELASCO RODRIGUEZ, Maria De Los Angeles
(10.0%)**

72 Inventor/es:

**LOPEZ VELASCO, Jose Maria y
VELASCO RODRIGUEZ, Maria De Los Angeles**

74 Agente/Representante:

ALONSO PEDROSA, Guillermo

54 Título: **DISPOSITIVO PARA APLICAR UNA PELÍCULA PROTECTORA, TRATAMIENTO,
RECUBRIMIENTO O CAPA PROTECTORA PARA DIENTES NATURALES**

ES 1 226 149 U

DESCRIPCIÓN

DISPOSITIVO PARA APLICAR UNA PELÍCULA PROTECTORA, TRATAMIENTO, RECUBRIMIENTO O CAPA PROTECTORA PARA DIENTES NATURALES

5

OBJETO DE LA INVENCION

La invención, tal y como el título de la presente memoria descriptiva establece, un dispositivo para aplicar una película protectora, tratamiento, recubrimiento o
10 capa protectora para dientes naturales, trata de una innovación que dentro de las técnicas actuales aporta ventajas desconocidas hasta ahora.

El dispositivo para aplicar una película protectora, tratamiento, recubrimiento o capa protectora para dientes naturales, aporta a las técnicas actuales un
15 novedoso sistema para aplicar en las piezas dentales una película protectora para evitar fracturas, roturas, desgaste y caries en dientes naturales.

CAMPO DE APLICACIÓN DE LA INVENCION

20 La presente invención tiene su campo de aplicación, dentro del sector odontológico y más concretamente como dispositivo para facilitar la aplicación de películas protectoras para evitar fracturas, roturas, desgaste y caries en dientes naturales.

Se puede emplear tanto a modo particular como profesional.

25

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

En la actualidad existen multitud de mordedores bucales, especialmente dirigidos para aplicaciones infantiles con el fin de asistir y ayudar a los más
30 pequeños durante los periodos en los que aparecen los primeros dientes.

Existen otros mordedores bucales diseñados para aplicaciones para personas mayores para paliar los problemas que aparecen en edades avanzadas.

Y también hay mordedores bucales destinados para aplicar productos para el cuidado estético de los dientes, facilitando la aplicación de tratamientos blanqueadores.

Lo que la invención propone es un dispositivo para aplicar una película protectora, tratamiento, recubrimiento o capa protectora para dientes naturales que cuenta con dos zonas de mordida, con planta en forma de arco que corresponde en forma y tamaño con la disposición de las piezas dentales en la boca, y además presentan una sección en forma de U para cuando están en posición de utilización permitir al usuario introducir sus piezas dentales para aplicar películas protectoras para evitar fracturas, roturas, desgaste y caries en dientes naturales.

Actualmente se desconoce la existencia de ningún dispositivo para aplicar una película protectora, tratamiento, recubrimiento o capa protectora para dientes naturales, que presente características técnicas estructurales y constitutivas iguales o semejantes a las descritas en esta memoria descriptiva, según se reivindica.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

Es objeto de la presente invención un dispositivo para aplicar una película protectora, tratamiento, recubrimiento o capa protectora para dientes naturales que aporta una innovación notable dentro de su campo de aplicación, estando los detalles caracterizadores que lo hacen posible convenientemente recogidos en las reivindicaciones finales que acompañan la presente descripción.

Más concretamente el dispositivo para aplicar una película protectora, tratamiento, recubrimiento o capa protectora para dientes naturales está formado por: Dos zonas de mordida, una para las piezas dentales superiores y la otra para las piezas dentales inferiores, ambas zonas de mordida pueden estar unidas por sus dos extremos mediante una zona de material más flexible que permite su articulación a modo de bisagra.

Las dos zonas de mordida son mono piezas simétricas, están realizadas con material flexible, su planta tiene forma de arco que corresponde en forma y tamaño con la disposición de las piezas dentales en la boca.

5 Las zonas de mordida tienen una sección que define una cavidad en forma de U para dar cabida a las piezas dentales, además esta cavidad con forma de U sirve para depositar y distribuir la película protectora, tratamiento, recubrimiento o capa protectora que se desea aplicar sobre las piezas dentales.

10 Las cavidades en forma de U, a lo largo del arco de las zonas de mordida definen una sección adaptada a la forma y dimensiones de las piezas dentales correspondientes a cada zona.

Las zonas de mordida tienen sus extremos redondeados para evitar lesiones en la boca del usuario.

15 Las dos zonas de mordida, pueden estar unidas entre sí en cada uno de sus dos extremos mediante una lengüeta de sección rectangular realizada con material flexible y resistente que hace posible la apertura a modo de libro de ambas zonas de mordida; así las dos zonas de mordida pueden adoptar dos posiciones: La posición de cerradas en las que las cavidades con forma de U se encuentran cerradas la una contra la otra; y pueden adoptar la posición de uso en las que las dos zonas de mordida se encuentran en posición de uso con
20 las cavidades con forma de U apoyándose por la base de la U y abiertas para que el usuario las pueda morder introduciendo sus piezas dentales en el interior de las cavidades en U.

Cada zona de mordida tiene en la zona central de su arco una lengüeta de prolongación exterior de sección plana que tiene una doble funcionalidad:
25 Sirven para mantener en posición de cerradas las dos zonas de mordida mediante la unión en clip que incorporan, y también sirven para facilitar la colocación del dispositivo en la boca, para aplicar la película protectora, tratamiento, recubrimiento o capa protectora para evitar fracturas, roturas, desgaste y caries en dientes naturales.

30 La unión en clip, está realizada en el propio material de la lengüeta, dispone en una lengüeta el clip macho, y en la otra lengüeta el clip hembra que mediante presión permite su enclavamiento para estabilizar el cierre.

El dispositivo para aplicar una película protectora, tratamiento, recubrimiento o capa protectora para dientes naturales, es apto para uso doméstico, o para uso profesional.

- 5 Es por ello que el dispositivo para aplicar una película protectora, tratamiento, recubrimiento o capa protectora para dientes naturales de la presente invención presenta una innovación muy importante con respecto a las técnicas actuales.

EXPLICACION DE LAS FIGURAS

10

Para completar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a la mejor comprensión de las características de la invención, se acompaña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, de unas figuras en la que con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente.

15

La Figura 1 muestra la planta del dispositivo para aplicar una película protectora, tratamiento, recubrimiento o capa protectora para dientes naturales.

20

La Figura 2 corresponde con una vista lateral del dispositivo para aplicar una película protectora, tratamiento, recubrimiento o capa protectora para dientes naturales, en posición de utilización.

25

La Figura 3 corresponde con una sección del dispositivo para aplicar una película protectora, tratamiento, recubrimiento o capa protectora para dientes naturales en posición de utilización.

30

La Figura 4 corresponde con una sección del dispositivo para aplicar una película protectora, tratamiento, recubrimiento o capa protectora para dientes naturales en posición de cerrado.

La Figura 5 corresponde con una vista lateral del dispositivo para aplicar una película protectora, tratamiento, recubrimiento o capa protectora para dientes naturales, en posición de cerrado.

5 **REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION.**

Es objeto de la presente invención un dispositivo para aplicar una película protectora, tratamiento, recubrimiento o capa protectora para dientes naturales, que aporta una innovación notable dentro de su campo de aplicación, estando
10 los detalles caracterizadores que lo hacen posible, convenientemente recogidos en las reivindicaciones.

Más concretamente el mor dispositivo para aplicar una película protectora, tratamiento, recubrimiento o capa protectora para dientes naturales está
15 formado por: Dos zonas (1 y 2) de mordida, la primera zona (1) de mordida para las piezas dentales superiores (5.1) y la segunda zona (2) de mordida para las piezas dentales inferiores (5.2). En un modo de realización preferente ambas zonas (1 y 2) de mordida están unidas por sus dos extremos mediante una primera lengüeta (3) de sección rectangular de material más flexible que
20 permite su articulación a modo de bisagra.

Las dos zonas (1 y 2) de mordida son mono piezas simétricas, están realizadas con material flexible, su planta tiene forma de arco que corresponde en forma y tamaño con la disposición de las piezas (5) dentales en la boca.

25 Las zonas (1 y 2) de mordida tienen una sección que definen las cavidades (1.1 y 1.2) en forma de U para dar cabida a las piezas (5) dentales, además estas cavidades (1.1 y 1.2) con forma de U sirven para depositar y distribuir la película protectora (7), tratamiento, recubrimiento o capa protectora que se desea aplicar sobre las piezas (5) dentales.

30

Las cavidades (1.1 y 1.2) en forma de U, a lo largo del arco de las zonas (1 y 2) de mordida definen una sección adaptada a la forma y dimensiones de las piezas (5) dentales correspondientes a cada zona.

Las zonas (1 y 2) de mordida tienen sus extremos redondeados para evitar
5 lesiones en la boca del usuario.

En un modo de realización preferente las dos zonas (1 y 2) de mordida, están unidas entre sí en cada uno de sus dos extremos mediante una primera lengüeta (3) de sección rectangular realizada con material flexible y resistente que hace posible la apertura a modo de libro de ambas zonas (1 y 2) de
10 mordida; para que puedan adoptar dos posiciones: La posición de cerradas en las que las cavidades (1.1 y 1.2) con forma de U se encuentran cerradas la una contra la otra; y pueden adoptar la posición de uso en las que las dos zonas (1 y 2) de mordida se encuentran con las cavidades (1.1 y 1.2) con forma de U apoyándose por la base de la U y abiertas para que el usuario las pueda
15 morder introduciendo sus piezas (5) dentales en el interior de las cavidades (1.1 y 1.2) en U.

Cada zona (1 y 2) de mordida tiene en la zona central de su arco una segunda lengüeta (4) de prolongación exterior de sección plana que tiene una doble funcionalidad: Sirven para mantener en posición de cerradas las dos zonas (1 y
20 2) de mordida mediante la unión (6) en clip que incorporan, y también sirven para facilitar la colocación del mordedor bucal para aplicación de la película protectora (7), tratamiento, recubrimiento o capa protectora en la boca.

La unión (6) en clip, está realizada en el propio material de la lengüeta (4) de prolongación, dispone en la segunda lengüeta superior (4.1) de prolongación el clip macho (6.1), y en la segunda lengüeta inferior (4.2) de prolongación el clip hembra (6.2) que mediante presión permite su enclavamiento para estabilizar el
25 cierre.

Descrita suficientemente la naturaleza de la presente invención, así como la
30 manera de ponerla en práctica, se hace constar que, dentro de su esencialidad, podrá ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieren en detalle a lo indicado a título de ejemplo, y a las cuales alcanzará igualmente la

protección que se recaba, siempre que no altere, cambie o modifique su principio fundamental.

5

10

REIVINDICACIONES

1.- Dispositivo para aplicar una película protectora, tratamiento, recubrimiento o capa protectora para dientes naturales, caracterizado esencialmente, porque
5 está formado por: Dos zonas (1 y 2) de mordida, una primera zona (1) de mordida para las piezas dentales superiores (5.1) y la segunda zona (2) de mordida para las piezas dentales inferiores (5.2).

2.- Dispositivo para aplicar una película protectora, tratamiento, recubrimiento o
10 capa protectora para dientes naturales, según la reivindicación anterior, caracterizado esencialmente, porque las dos zonas (1 y 2) de mordida son mono piezas simétricas, están realizadas con material flexible, su planta tiene forma de arco que corresponde en forma y tamaño con la disposición de las piezas (5) dentales en la boca.

15 3.- Dispositivo para aplicar una película protectora, tratamiento, recubrimiento o capa protectora para dientes naturales, según reivindicaciones 1 y 2, caracterizado esencialmente, porque las zonas (1 y 2) de mordida tienen una sección que define cavidades (1.1 y 1.2) en forma de U para dar cabida a las
20 piezas (5) dentales, además estas cavidades (1.1 y 1.2) con forma de U sirven para depositar y distribuir la película protectora (7), tratamiento, recubrimiento o capa protectora que se desea aplicar sobre las piezas (5) dentales.

25 4.- Dispositivo para aplicar una película protectora, tratamiento, recubrimiento o capa protectora para dientes naturales, según reivindicaciones anteriores, caracterizado esencialmente, porque las cavidades (1.1 y 1.2) en forma de U, a lo largo del arco de las zonas (1 y 2) de mordida definen una sección adaptada a la forma y dimensiones de las piezas (5) dentales correspondientes a cada zona.

30 5.- Dispositivo para aplicar una película protectora, tratamiento, recubrimiento o capa protectora para dientes naturales, según reivindicaciones anteriores,

caracterizado esencialmente, porque las zonas (1 y 2) de mordida tienen sus extremos redondeados.

5 6.- Dispositivo para aplicar una película protectora, tratamiento, recubrimiento o capa protectora para dientes naturales, según reivindicaciones anteriores, caracterizado esencialmente, porque cada zona (1 y 2) de mordida tiene en la zona central de su arco una lengüeta (4) de prolongación exterior de sección plana que tiene permite mantener en posición de cerradas las dos zonas (1 y 2) de mordida mediante la unión (6) en clip que incorporan.

10

7.- Dispositivo para aplicar una película protectora, tratamiento, recubrimiento o capa protectora para dientes naturales, según reivindicaciones anteriores, caracterizado esencialmente, porque la unión (6) en clip, está realizada en el propio material de la segunda lengüeta (4) y dispone en la segunda lengüeta superior (4.1) de prolongación el clip macho (6.1), y en la segunda lengüeta inferior (4.2) el clip hembra (6.2) que mediante presión permite su enclavamiento para estabilizar el cierre.

20 8.- Dispositivo para aplicar una película protectora, tratamiento, recubrimiento o capa protectora para dientes naturales, según reivindicaciones anteriores, caracterizado esencialmente, porque ambas zonas (1 y 2) de mordida están unidas por sus dos extremos mediante una primera lengüeta (3) que permite su articulación.

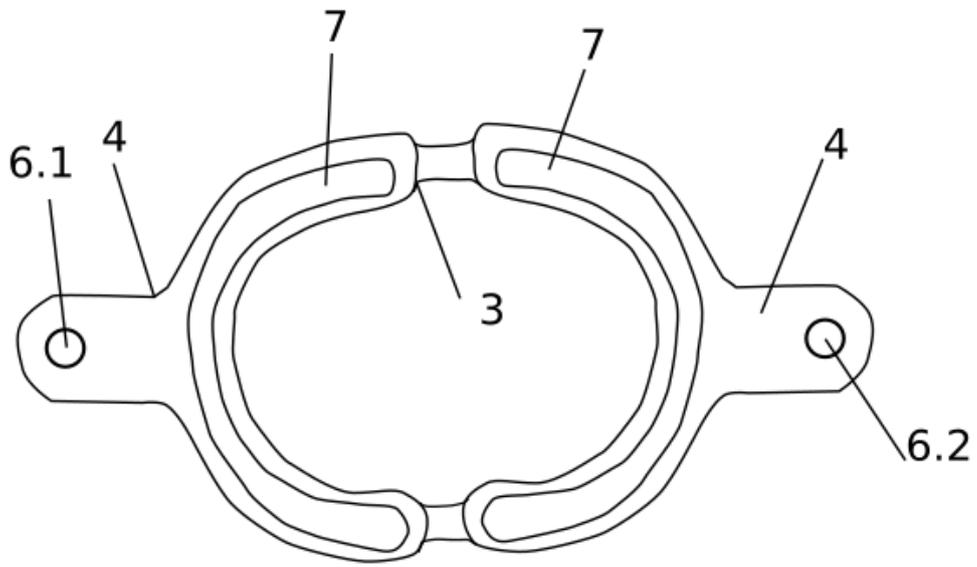


Fig.1

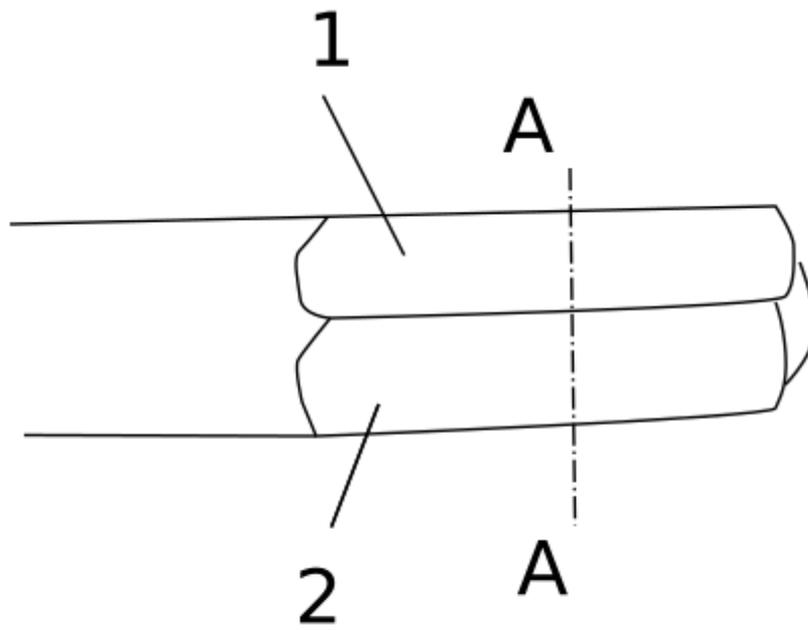
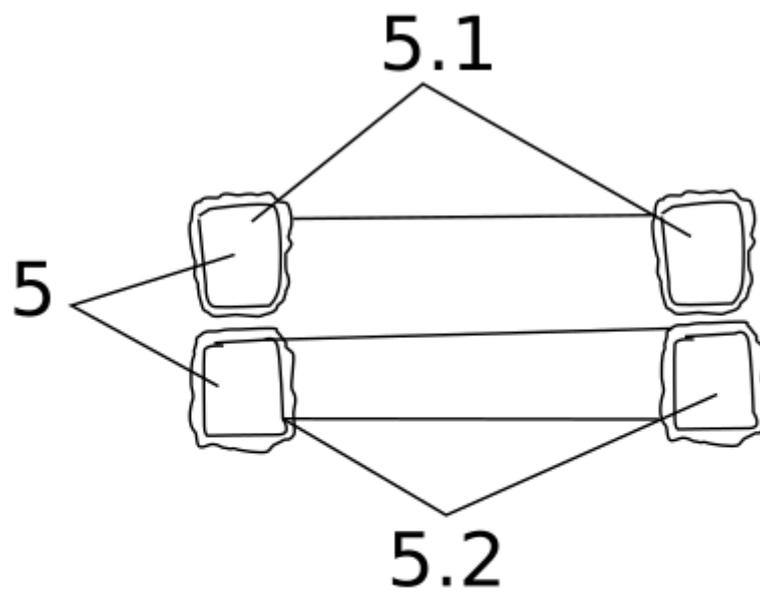


Fig.2



Sección A-A

Fig.3

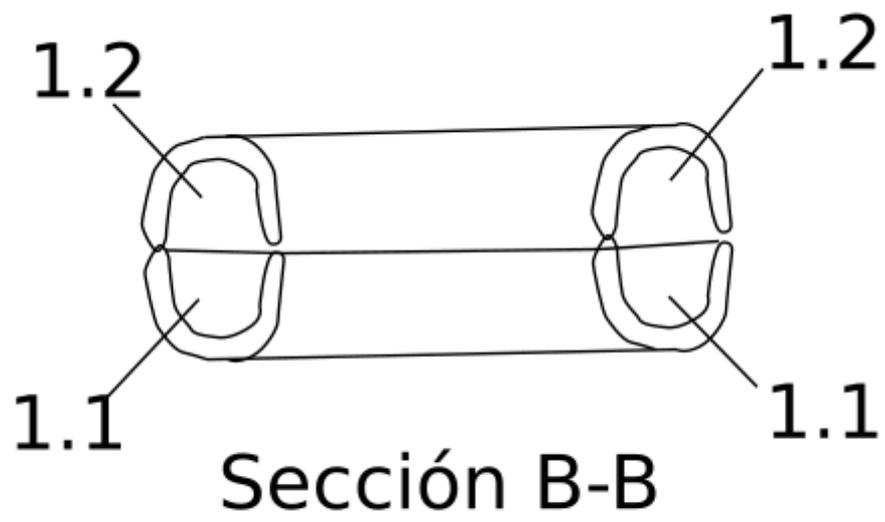


Fig. 4

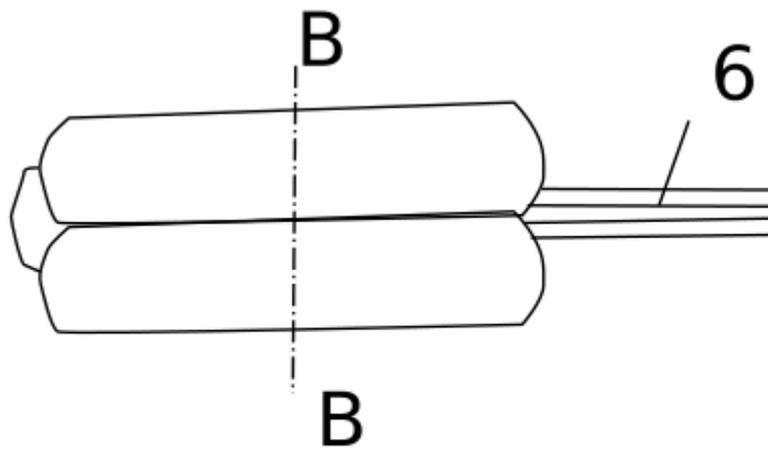


Fig.5