

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 597 153**

21 Número de solicitud: 201531035

51 Int. Cl.:

A61C 8/00 (2006.01)

A61L 27/28 (2006.01)

12

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

R1

22 Fecha de presentación:

15.07.2015

43 Fecha de publicación de la solicitud:

16.01.2017

88 Fecha de publicación diferida del informe sobre el estado de la técnica:

10.05.2017

71 Solicitantes:

TERRATS MEDICAL, S.L. (100.0%)
C/ Mogoda, 75-99, Pol. Ind. Can Salvatella
08210 Barberà del Vallès (Barcelona) ES

72 Inventor/es:

TERRATS BES, Jordi y
TERRATS BES, Ramon

74 Agente/Representante:

SUGRAÑES MOLINÉ, Pedro

54 Título: **Aditamento dental para la retención de prótesis dentales removibles sobre implantes y conjunto de aditamento y elemento de retención**

57 Resumen:

Aditamento dental para la retención de prótesis dentales removibles sobre implantes y conjunto de aditamento y elemento de retención.

El aditamento dental para la retención de prótesis dentales removibles sobre implantes comprende un cuerpo cuyo primer extremo está provisto de unos medios de conexión para la conexión a un implante y cuyo segundo extremo está configurado para su acoplamiento a una prótesis dental removible a través de una pieza de enclavamiento alojada en una cavidad de la prótesis. El aditamento, al menos en su segundo extremo del cuerpo que es susceptible de contactar con la pieza de enclavamiento, está cubierto externamente por un revestimiento de nitruro de zirconio, siendo la rugosidad superficial del segundo extremo sobre el que está aplicado el revestimiento inferior o igual a Ra 0,3 µm.

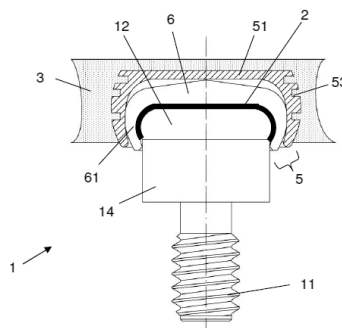


Fig. 2



- ②① N.º solicitud: 201531035
②② Fecha de presentación de la solicitud: 15.07.2015
③② Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

⑤① Int. Cl.: **A61C8/00** (2006.01)
A61L27/28 (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤⑥ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
A	KR 100540345 B1 (CHUNG CHAE HEON, CHOE HAN CHEOL) 10/01/2006, Todo el documento	1-30
A	US 2006105297 A1 (KNAPP KENNETH E et al.) 18/05/2006, Página 4, columna 1, líneas 42-62	1
A	DE 102012018816 A1 (MDI DENTAL UND IMPLANTATTECHNIK GMBH) 27/03/2014, Página 3, columna 1, líneas 34-49	1
A	US 201301960 A1 (FISCHLER TITUS et al.) 25/04/2013, Página 2, columna 1, líneas 34-49; página 4, columna 1, líneas 13-29	1

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
28.04.2017

Examinador
M. Ybarra Fernandez

Página
1/4

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

A61C, A61L

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

INVENES, EPODOC

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 28.04.2017

Declaración

Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)	Reivindicaciones 1-30	SI
	Reivindicaciones	NO
Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)	Reivindicaciones 1-30	SI
	Reivindicaciones	NO

Se considera que la solicitud cumple con el requisito de aplicación industrial. Este requisito fue evaluado durante la fase de examen formal y técnico de la solicitud (Artículo 31.2 Ley 11/1986).

Base de la Opinión.-

La presente opinión se ha realizado sobre la base de la solicitud de patente tal y como se publica.

1. Documentos considerados.-

A continuación se relacionan los documentos pertenecientes al estado de la técnica tomados en consideración para la realización de esta opinión.

Documento	Número Publicación o Identificación	Fecha Publicación
D01	KR 100540345 B1 (CHUNG CHAE HEON, CHOE HAN CHEOL)	10.01.2006
D02	US 2006105297 A1 (KNAPP KENNETH E et al.)	18.05.2006
D03	DE 102012018816 A1 (MDI DENTAL UND IMPLANTATTECHNIK GMBH)	27.03.2014
D04	US 201301960 A1 (FISCHLER TITUS et al.)	25.04.2013

2. Declaración motivada según los artículos 29.6 y 29.7 del Reglamento de ejecución de la Ley 11/1986, de 20 de marzo, de Patentes sobre la novedad y la actividad inventiva; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración

El documento D1 se refiere a un recubrimiento de ZrN y TiN, usado para cubrir el tornillo de sujeción de prótesis dentales.

El documento D2 describe dispositivos dentales como coronas, puentes e implantes, comprendiendo dichos dispositivos una capa estructural de recubrimiento, una capa exterior de cerámica unida a la capa estructural y una capa de porcelana unida a la capa cerámica, estando la capa externa cerámica hecha de un nitruro, Óxido u oxinitruro de titanio (Ti) o zirconio (Zr). Los dispositivos son biocompatibles y pueden tener capas delgadas que se ajustan a medida. En una realización, una capa de oro se dispone entre la capa externa de cerámica y la capa de porcelana. La capa de oro comprende un nanocompuesto de oro y óxidos, nitruros u oxinitruros de indio, estaño o cinc. La capa estructural está hecha de una aleación de cobalto que tiene un coeficiente de expansión que coincide sustancialmente con la de la capa de porcelana. También se describen procedimientos para fabricar y usar tales dispositivos, incluyendo deposición en fase vapor de capas metálicas y / o cerámicas.

El documento D03 reivindica una formulación farmacéutica para la prevención de la gingivitis y peri-implantitis en un paciente por recubrimiento de los cuerpos de los implantes que contienen circonio y / o zirconio. La invención se refiere además a un método para producir una capa de este tipo sobre los implantes dentales y sus superestructuras.

El documento D04 reivindica un dispositivo de conexión para conectar una estructura de prótesis con una estructura de implante que comprende una carcasa de retención y un inserto de retención. El inserto de retención comprende un lado de extremo y un reborde de retención sustancialmente en forma de anillo que sobresale de él. La envuelta de sujeción comprende un lado de extremo y un reborde de sujeción sustancialmente en forma de anillo que sobresale de él. El reborde de sujeción y el lado extremo de la envuelta de sujeción forman un retenedor en el que el inserto de retención puede estar dispuesto de manera que una superficie exterior del reborde de retención sea adyacente a una superficie interior del reborde de retención. Además, la superficie exterior del reborde de retención está al menos parcialmente separada de la superficie interior del reborde de retención cuando el inserto de retención está dispuesto en el retenedor del armazón de retención y cuando esencialmente no actúan fuerzas radiales sobre el reborde de retención en el reborde de retención. Por el hecho de que la superficie exterior adyacente del reborde de retención y la superficie interior del reborde de retención están al menos parcialmente en contacto entre sí, pero están separadas entre sí cuando esencialmente ninguna fuerza radial actúa sobre el reborde de retención y sobre el reborde de retención, Se consigue que la inserción de retención esté conectada relativamente flojamente con la envuelta de retención cuando el dispositivo de conexión no se ha colocado aún sobre la estructura del implante. Esta unión suelta puede permitir que el inserto de retención sea retirado con relativa facilidad de la envuelta de sujeción e insertado en la envuelta de sujeción sin tener que estar sustancialmente deformado o forzado de otra manera. Por lo tanto, es posible insertar y retirar el inserto de retención suavemente, lo que puede mejorar la flexibilidad y la vida útil del dispositivo de conexión.

Por todo esto la invención reivindicada en nuestra patente no es obvia para un experto en la materia, ya que no hay información en los documentos citados que puedan dirigir a un experto en la materia al método/solución reivindicado. Por lo tanto, la invención cumple el requisito de novedad y actividad inventiva (Artículos 6.1 y 8.1 de la Ley de Patentes 11/86).