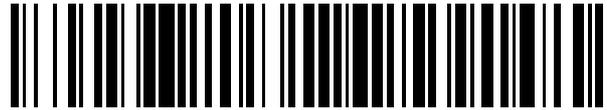


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 567 484**

21 Número de solicitud: 201431555

51 Int. Cl.:

A61C 8/00 (2006.01)

A61C 13/265 (2006.01)

12

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

R1

22 Fecha de presentación:

22.10.2014

43 Fecha de publicación de la solicitud:

22.04.2016

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

14.10.2016

71 Solicitantes:

CREATECH MEDICAL, S.L. (100.0%)

Polígono Industrial Kurtz - Gain, 12

20850 MENDARO (Gipuzkoa) ES

72 Inventor/es:

URZAINQUI BERISTAIN, Rubén

74 Agente/Representante:

UNGRÍA LÓPEZ, Javier

54 Título: **FIJACIÓN DENTAL**

57 Resumen:

Fijación dental para prótesis dentales que comprende un elemento de fijación elástico con memoria de forma (5) fijado a la prótesis dental, donde mediante activación del elemento de fijación elástico con memoria de forma (5) por medio de un agente activador externo, se produce un cambio de geometría de dicho elemento de fijación elástico con memoria de forma (5) que a su vez produce una retención de la prótesis dental al implante (1) dental, donde la retención de la prótesis dental al implante (1) dental se mantiene hasta que un nuevo agente activador/desactivador externo produzca una desactivación del elemento de fijación elástico con memoria de forma (5), modificando dicho elemento de fijación elástico con memoria de forma (5) su geometría, liberando la prótesis dental para su extracción de la boca del usuario.



FIG. 4



OFICINA ESPAÑOLA
DE PATENTES Y MARCAS
ESPAÑA

- ②① N.º solicitud: 201431555
②② Fecha de presentación de la solicitud: 22.10.2014
③② Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

⑤① Int. Cl.: **A61C8/00** (2006.01)
A61C13/265 (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤⑥ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X	WO 2011008605 A1 (ROOD MEDICAL INC) 20.01.2011, Todo el documento	1-16
X	JP 2008212586 A (KANELO MASAO , KANEKO YOSUKE) 18.09.2008, Resumen; figuras 1-9	1-16
X	KR 101401793 B1 (KIM HYUNG WOO, et al.) 29.05.2014, Resumen; figuras 1-9	1-16
X	WO 2008147097 A1 (SON SU JUNG, et al.) 04.12.2008, Todo el documento	1-16

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
05.10.2016

Examinador
M. Ybarra Fernandez

Página
1/5

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

A61C

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: 05.10.2016

Declaración

Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)	Reivindicaciones	SI
	Reivindicaciones 1-16	NO
Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)	Reivindicaciones	SI
	Reivindicaciones 1-16	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	WO 2011008605 A1 (ROOD MEDICAL INC)	20.01.2011
D02	JP 2008212586 A (KANELO MASAO , KANEKO YOSUKE)	18.09.2008
D03	KR 101401793 B1 (KIM HYUNG WOO, et al.)	29.05.2014
D04	WO 2008147097 A1 (SON SU JUNG, et al.)	04.12.2008

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 D0 reivindica un sistema de retención dental que facilita el ajuste o la eliminación de un aparato oral, por ejemplo, una corona o puente, de un ensamblaje de apoyo reconfigurable. El ensamblaje de apoyo ajustable puede estar asegurada a un implante de anclaje agujereado en los huesos dentro de la boca. El ensamblaje de apoyo tiene una parte de resalte de tope con placas de compresión de aleación de memoria de uno o más de la forma o elementos que se extienden a lo largo de la porción de tope sobresaliente. Cada una de las placas tiene una longitud con una o más porciones enderezadas y con al menos una parte curvada o arqueada. La energía puede ser aplicada a los elementos de tal manera que la parte arqueada auto-aplana para permitir el dispositivo oral para ser colocado acto seguido mientras que la eliminación de la energía permite que los elementos para reconfigurar en su configuración curvada bloqueando de este modo el aparato bucal al pilar. La eliminación del aparato bucal se puede efectuar mediante una nueva aplicación de la energía a los elementos.

El documento D02 describe un sistema para retener una prótesis dental removible en un diente de apoyo con el fin de romper la tensión, para reducir las cargas que actúan sobre un diente para ser el diente pilar, y para apoyar de forma estable la prótesis dental. El dispositivo de retención de prótesis dental comprende: un mecanismo de retención para retener una corona sobre el diente de tope por un pasador de anclaje erigido en una raíz del diente y un recipiente cilíndrico incrustado dentro de la corona para soportar elásticamente el pasador de anclaje mediante un muelle helicoidal alojado en el interior y herida al tiempo que imparte la desviación de antemano; y una estructura de soporte constituida por una parte de soporte instalado para la raíz del diente y una parte de soporte que recibe en el lado de la corona que puede ser acoplado con la pieza de soporte. Cuando mantiene la corona en la raíz del diente, el pasador de anclaje se sujeta y se fija por el muelle helicoidal, el recipiente cilíndrico en el interior de la corona es retenido por el pasador de anclaje en el diente de tope por la fuerza de resistencia del muelle helicoidal generada en la fijación, y la tensión lateral rompiendo y esfuerzo vertical romper acciones a la raíz del diente se consiguen por la deformación del muelle helicoidal a una presión aplicada durante la digestión o similar.

El documento D03 describe un implante dental en relación con los dientes artificiales y, más específicamente, a un implante dental, que incluye un cuerpo de fijación que tiene una parte superior con un agujero de eje, y se implanta en el hueso maxilar, y un tope que consiste en una fijación inferior porción de eje insertado en el orificio del eje del cuerpo de fijación que se acopla al cuerpo de fijación, y una porción superior de montaje, en el que está montado un aparato protésico. El implante dental también comprende: una porción de amortiguación de impacto tiene una porción de corte de la misma como la parte de eje inferior de fijación del pilar consiste en al menos dos patas de fijación; una parte de sujeción formada en una superficie exterior de la porción de amortiguación de impacto; y una parte de control de la deformación que sobresale en el interior de los brazos de fijación para formar un espacio de separación de la parte de corte estrecho que un espacio de separación de la porción de corte dentro de la porción de fijación a fin de limitar una flexión excesiva de la porción inferior del eje de fijación causado por una fuerza externa. Según la presente invención, la parte de control de la deformación puede restringir una flexión excesiva del eje de fijación causada por una presión externa después de la operación de un implante para aumentar una fuerza de sujeción del eje de fijación en el orificio del eje del cuerpo de fijación, fijando de esta manera el implante de forma estable. Además, una presión externa puede ser suficientemente dispersa a través del eje de sujeción de no aplicar una fuerza excesiva a las conexiones entre el pilar y los brazos de fijación, mejorando de ese modo la durabilidad de un implante y extendiendo la vida del implante.

El documento D04 reivindica un implante para la odontología, especialmente un implante dental que comprende un dispositivo implantado en el hueso alveolar para trasplantar un diente artificial, y un tope combinado con el dispositivo de fijación para el mantenimiento de una corona artificial. En un aspecto del implante dental de acuerdo con esta invención, una pluralidad de bolas se insertan en la cara externa del pilar, respectivamente, y se forma el dispositivo para cubrir la cara exterior de la bola y recibir con seguridad el pilar. El implante logrado por esta invención es excelente en resistencia, la coherencia y la estética, así como proporcionar un nuevo tipo de estructura de combinación que resuelve el problema planteado en el patrón de combinación de la técnica anterior del tipo de tornillo.

Por lo que la reivindicación 1 del documento objeto de examen carece de novedad, y como las reivindicaciones 2-16 no añaden elementos adiciones, se consideran que las reivindicaciones 1-16 carecen de novedad y actividad inventiva