



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **2 261 056**

⑫ Número de solicitud: 200450029

⑬ Int. Cl.:
A61C 8/00 (2006.01)

A61C 3/02 (2006.01)

⑭

PATENTE DE INVENCION

B1

⑮ Fecha de presentación: **03.07.2002**

⑯ Fecha de publicación de la solicitud: **01.11.2006**

Fecha de la concesión: **06.11.2007**

⑰ Fecha de anuncio de la concesión: **01.12.2007**

⑱ Fecha de publicación del folleto de la patente:
01.12.2007

⑲ Titular/es: **José María Parmigiani Izquierdo**
Avda. Marqués de Lacy, La Murada
03315 Orihuela, Alicante, ES

⑳ Inventor/es: **Parmigiani izquierdo, José María**

㉑ Agente: **No consta**

㉒ Título: **Bisturí circular esterilizable para el corte de la encía en el proceso de implantación dental.**

㉓ Resumen:

Bisturí circular esterilizable para el corte de la encía en el proceso de implantación dental.

La presente invención va dirigida a los profesionales del arte de curar, sector odontológico y en particular, a la especialidad de implantación dental.

En una de las etapas intermedias del proceso de implantación dental es necesario realizar una incisión en la encía del paciente con el fin de dejar al descubierto los implantes que se han colocado en el hueso en la fase anterior.

El profesional sabe sin lugar a dudas la situación espacial de cada uno de estos implantes colocados. Para poder tener acceso a ellos debe cortar la encía que ha cubierto los implantes después del proceso de cicatrización. Cuenta para realizar esta operación con un bisturí que realiza un corte longitudinal, siendo que los implantes son circunferenciales, con la evidente rotura de tejido innecesario para el fin que se persigue.

La utilización del nuevo Bisturí Circular significa un gran aporte para el profesional dado que la zona afectada por el corte es la mínima necesaria para continuar con el proceso de implantación.

Las ventajas que se derivan de esta incisión selectiva son evidentes, menor zona afectada en la encía, mayor control del profesional sobre el instrumento, menor tiempo de cicatrización, no se necesita sutura, toma de impresión durante la misma visita en que se realiza el corte (debido a que los posicionadores obturan los vasos capilares afectados por el corte) y mejor aspecto formal de la cicatriz de la zona afectada.

Aviso: Se puede realizar consulta prevista por el art. 37.3.8 LP.

DESCRIPCIÓN

Bisturí circular esterilizable para el corte de la encía en el proceso de implantación dental.

Sector de la técnica

La invención se encuadra en el sector técnico del proceso de colocación de un implante dental mediante la aplicación de un instrumento.

Estado de la técnica

Hasta el momento la colocación de implantes implica realizar una incisión longitudinal con un bisturí de corte recto sobre el reborde alveolar desdentado con el fin de descubrir el hueso subyacente separando el tejido gingival y el periostio del hueso. Una vez descubierto el hueso, con brocas de diferentes diámetros se perfora para formar el lecho implantario donde se coloca el implante. Posteriormente se cierra la encía anteriormente despegada con sutura para cubrir nuevamente el hueso con el implante ya colocado. Luego se espera aproximadamente de dos a tres meses para que se produzca la oseointegración (unión implante-hueso), pasado este tiempo y cicatrizada la herida es necesario realizar una segunda cirugía para descubrir el implante y poder conectarlo con el muñón que va a soportar a la corona definitiva.

Actualmente la cultura general del paciente en materia de salud ha elevado las exigencias del tratamiento hacia la rapidez, confort pos-operatorio y estética duradera, lo que induce al desarrollo de técnicas lo menos invasivas posibles que respeten la integridad de los tejidos periimplantarios, con el criterio que mientras más se remueva más impredecible es el resultado.

El mantenimiento de los tejidos duros y blandos dependerá de la técnica quirúrgica que se utilice, en esto es importante la experiencia y destreza del profesional que realice la técnica.

Sería por tanto deseable obtener una técnica más sencilla y un pos-operatorio mejor para el paciente, esto es, evitar despegar la encía adherida al hueso y no colocar sutura con el fin de reducir los efectos inflamatorios propios de toda cirugía, la acumulación de alimento en los hilos de sutura que dificultan la cicatrización y las tensiones de éstos sobre la herida, como así también reducir el tiempo total del proceso.

Con este fin, la presente invención se centra en despegar de modo selectivo y preciso del lecho que recibirá el implante, respetando la integridad de los tejidos circundantes al no ser éstos separados del hueso y evitando también la colocación de sutura la cual reduce significativamente el tiempo de la intervención.

Descripción detallada de la invención

La presente invención consta de una pieza única con un eje de revolución. Se identifican dos zonas claras en cuanto a forma y función, uno denominado accionamiento y otra denominada activa o de corte. Puede ser utilizado de dos maneras diferentes en lo que a la zona de accionamiento se refiere:

a) Accionamiento manual

Para éste caso el bisturí tiene un volumen cilíndrico con un acabado superficial eficaz para que no se deslice entre las yemas de los dedos del profesional y así producir el giro y la fuerza axial necesaria para realizar el corte.

b) Accionamiento motorizado

El extremo de accionamiento posee un mecanizado idéntico al que utilizan las fresas odontológicas, para que el bisturí se adapte convenientemente al contraángulo (torno) existente en todas las clínicas dentales. Al accionar el contraángulo este transmite al bisturí el giro que sumado a la fuerza axial realizada por el profesional producen el corte.

En el otro extremo del accionamiento y sobre el mismo eje de revolución, se encuentra situada la zona activa o de corte propiamente dicha. Esta consiste en forma de copa afilada en su extremo. Su superficie externa presenta una divergencia desde el filo o parte activa, hacia distal de la misma. También presenta una superficie milimetrada en su exterior con una serie de circunferencias talladas en bajo relieve y separadas un milímetro la una de otra para mensurar la profundidad de la incisión.

Se presenta como un conjunto de bisturís de diferentes diámetros para ser utilizados según el diámetro de la incisión que se desee realizar y cada uno de los diferentes diámetros de la zona activa, tanto para el caso de accionamiento manual como accionamiento motorizado, serán los siguientes: 4,0 mm; 4,5 mm; 5,0 mm; 5,5 mm; 6,0 mm; 6,5 mm; 7,0 mm.

El material del que está compuesto permite la esterilización completa y segura del instrumento en autoclave.

Biomecánica

La acción específica del invento es el corte circular de la encía con un margen de 0,5 mm superior al diámetro del implante. Su objetivo es la remoción de la capa mucoperiostica del reborde alveolar con el fin de descubrir el hueso subyacente para su posterior fresado y la colocación de un implante, cuando se utiliza en la primera cirugía, o el descubrimiento del mismo cuando se realiza la cirugía en dos fases.

Esto lo logra girando sobre su propio eje y profundizándose en la encía hasta alcanzar la cortical ósea, con un corte nítido y sin desgarro.

Su acción está acompañada por una isquemia alrededor del corte, ejercido por la presión que realiza el bisturí al profundizarse. Esto lo logra gracias al aumento de diámetro que posee desde el filo, lo que se traduce en un campo quirúrgico limpio durante el corte sin apenas sangrando, y manteniendo en todo momento la correcta visualización del trayecto del bisturí durante la incisión.

Breve descripción de los dibujos

Figura 1.- Muestra una vista en perspectiva del bisturí con accionamiento manual.

Figura 2.- Muestra una vista en perspectiva del bisturí con accionamiento motorizado.

REIVINDICACIONES

1. Bisturí circular esterilizable para el corte de la encía en el proceso de implante dental, que siendo una unidad se **caracteriza** por poseer dos zonas bien diferenciadas (1) y (2), la primera de las cuales cuenta con un acabado superficial adecuado para impedir el deslizamiento de las yemas de los dedos (3) y un pequeño agujero pasante (4) transversal al eje principal en el que se puede fijar un cordel de seguridad para caídas accidentales, mientras que la zona (2) presenta una forma de cono hueco afilado en su extremo (5), con una serie de circunferencias talladas en bajo relieve (6) para medir la profundidad de la incisión, y que por la acción de giro alternativo junto con el esfuerzo

axial producido por los dedos generan un corte limpio y mínimo en la encía del paciente.

2. Bisturí circular esterilizable para el corte de la encía en el proceso de implante dental, que siendo una unidad se **caracteriza** por poseer dos zonas bien diferenciadas (7) y (8), la primera de las cuales cuenta con un mecanizado adecuado para el acoplamiento a un torno o micro motor, mientras que la zona (8) presenta una forma de cono hueco afilado en su extremo (9), con una serie de circunferencias talladas en bajo relieve (10) para medir la profundidad de la incisión, y que por la acción de giro producido por el torno o micro motor y el esfuerzo axial producido por la mano generan un corte limpio, nítido y mínimo en la encía del paciente.

20

25

30

35

40

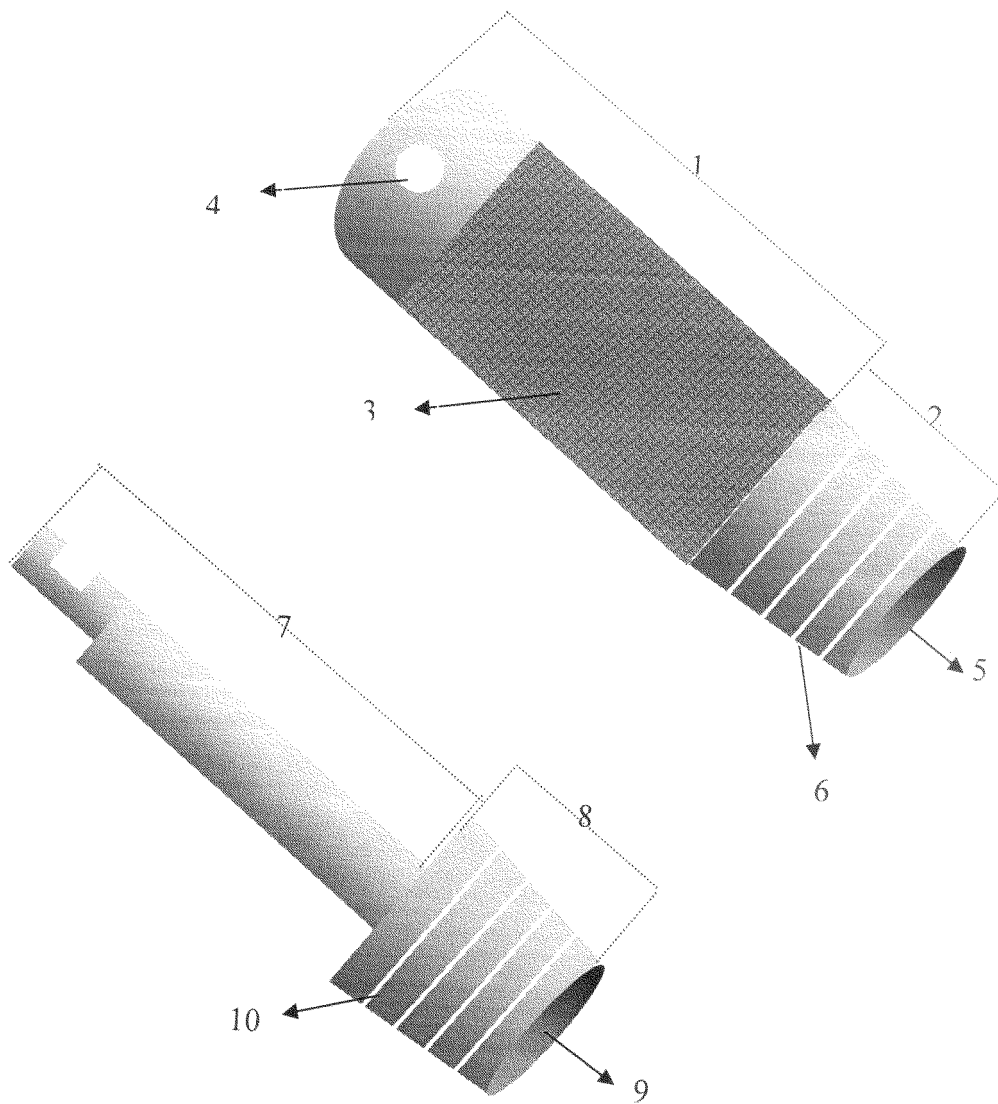
45

50

55

60

65





OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

⑪ ES 2 261 056

⑫ Nº de solicitud: 200450029

⑬ Fecha de presentación de la solicitud: 03.07.2002

⑭ Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

⑮ Int. Cl.: **A61C 8/00** (2006.01)
A61C 3/02 (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
Y	JP 8196549 A (NAKANISHI KK) 06.08.1996, todo el documento.	1
Y	ES 363173 A1 (VAN DER GAAST) 16.11.1970, todo el documento.	1-2
Y	US 1216683 A (GREENFIELD) 20.02.1917, página 1, línea 103 - página 2, línea 10; figuras 1-2.	2
A	GB 1474175 A (RODGERS) 18.05.1977, todo el documento.	1-2
A	US 5350297 A (COHEN) 27.09.1994, columna 12, líneas 30-54; columna 13, líneas 31-47; figuras 10,17A,17B.	1-2
A	JP 7031625 A (LION CORP.) 03.02.1995, todo el documento.	1-2
A	JP 5293124 A (TDK CORP.) 09.11.1993, todo el documento.	1-2
A	US 5439381 A (COHEN) 08.08.1995, columna 14, líneas 10-38; figuras 38D-38J.	1-2
A	GB 2228872 A (KAI R & D CENTER CO.) 12.09.1990, página 4, línea 3 - página 5, línea 16; página 9, líneas 9-11; figuras 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
29.09.2006

Examinador
J. Cuadrado Prados

Página
1/1