

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 637 140**

51 Int. Cl.:

A61C 8/00 (2006.01)

A61C 13/263 (2006.01)

A61C 13/235 (2006.01)

A61C 13/265 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **14.08.2013 PCT/KR2013/007304**

87 Fecha y número de publicación internacional: **17.04.2014 WO14058149**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **14.08.2013 E 13844937 (6)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **21.06.2017 EP 2907473**

54 Título: **Implante palatino para prótesis superpuesta**

30 Prioridad:

10.10.2012 KR 20120112158

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

11.10.2017

73 Titular/es:

**MEGAGEN IMPLANT CO., LTD. (100.0%)
472 Hanjanggun-ro Jain-myeon Gyeongsan-si
Gyeongsangbuk-do 712-852, KR**

72 Inventor/es:

PARK, KWANG BUM

74 Agente/Representante:

ISERN JARA, Jorge

ES 2 637 140 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín Europeo de Patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre Concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Implante palatino para prótesis superpuesta

5 CAMPO TÉCNICO

El concepto de la invención se refiere a un implante palatino para una prótesis superpuesta y, más particularmente, a un implante palatino para una prótesis superpuesta que se implanta en un paladar en diversas condiciones anómalas en que no es fácil un procedimiento quirúrgico de colocación de implante general para la prótesis superpuesta, de modo que la prótesis superpuesta pueda hacerse de forma fácil y eficaz.

TÉCNICA ANTERIOR

Respecto a la pérdida de los dientes, una clínica dental usa una prótesis de implante en lugar del diente perdido.

Para el tratamiento dental, la prótesis de implante se clasifica en dos, es decir, una prótesis estacionaria y una prótesis móvil.

La primera, es decir, la prótesis estacionaria, que es un implante, por usar una expresión común, tiene el mérito de tener la forma más similar a un diente humano a la luz de su función. En otras palabras, un procedimiento quirúrgico puede proporcionar la forma más similar a un diente humano porque se implanta una fijación en un lugar sin diente y después la prótesis se completa para tener la forma de un diente.

Sin embargo, se requiere un implante por diente y, por lo tanto, se necesitan muchos implantes cuando se han perdido casi todos los dientes. Por ejemplo, pueden necesitarse 10 o más implantes para un maxilar superior y pueden necesitarse 8 o más implantes para un maxilar inferior. Además, pueden ser necesarios muchos procedimientos quirúrgicos incurriendo de ese modo en altos costes.

Además, la prótesis estacionaria puede tener inconvenientes de que los dientes puedan parecer demasiado largos o a veces no sostengan los labios.

Por otro lado, la prótesis móvil, llamada dentadura implantada o implante superpuesto, es ventajosa para sostener los labios, ya que puede recrear de forma natural la forma de una encía y reducir los costes en comparación con la prótesis estacionaria.

Por consiguiente, no es absolutamente el caso y, en algunos casos, la prótesis móvil (por ejemplo, la dentadura implantada) puede obtener mejores resultados.

El maxilar superior y el maxilar inferior pueden ser un poco diferentes en el método de fabricación de la dentadura. Habitualmente, el maxilar inferior necesita al menos dos implantes y el maxilar superior necesita al menos cuatro implantes. Estos implantes se implantan en las posiciones de colocación correspondientes y entonces las dentaduras se acoplan usando un dispositivo de conexión.

A diferencia de la fabricación de una dentadura general, una dentadura usando el implante, en particular, una dentadura del maxilar superior, requiere esfuerzos, tiempo y costes adicionales.

Sin embargo, como se describe anteriormente, para un procedimiento quirúrgico de la dentadura del maxilar superior, el implante tiene que colocarse primero en una posición determinada previamente del maxilar superior.

En el procedimiento quirúrgico para la colocación del implante, no hay problemas serios si la cantidad de hueso es normalmente suficiente en la región del rafe del maxilar superior.

Sin embargo, un procedimiento quirúrgico para una colocación de implante general puede ser imposible en diversas condiciones anómalas: por ejemplo, no hay hueso alveolar debido a la edad avanzada, la cantidad de hueso alrededor del implante es insuficiente, es imposible un procedimiento quirúrgico adicional tal como injerto de hueso para la colocación del implante, se determina que la tasa de éxito de un procedimiento quirúrgico de implante general es baja, hay un paciente que no puede usar el implante, etc. Dichas condiciones necesitan alternativas. El documento US 2011/020769 A1 divulga un implante palatino de acuerdo con el preámbulo de la reivindicación 1.

60 DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL CONCEPTO DE LA INVENCION

PROBLEMA TÉCNICO

El concepto de la invención proporciona un implante palatino para una prótesis superpuesta, que se implanta en un paladar en diversas condiciones anómalas en que no es fácil un procedimiento quirúrgico de colocación de implante general para la prótesis superpuesta, de modo que la prótesis superpuesta pueda hacerse de forma fácil y eficaz.

EFFECTOS VENTAJOSOS

De acuerdo con las presentes realizaciones ejemplares, el implante palatino para la prótesis superpuesta se implanta en el paladar en diversas condiciones anómalas en que no es fácil un procedimiento quirúrgico de colocación de implante general para la prótesis superpuesta, de modo que el procedimiento quirúrgico de implante pueda hacerse de forma eficaz.

DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Las realizaciones ejemplares del concepto de la invención se entenderán más claramente a partir de la siguiente descripción detallada tomada junto con los dibujos adjuntos en que:

La figura 1 es una imagen de un implante palatino para una prótesis superpuesta de acuerdo con una primera realización del concepto de la invención;

La figura 2 es una vista de sección longitudinal de la figura 1;

La figura 3 es una vista para explicar una posición de colocación del implante palatino para la prótesis superpuesta de la figura 1;

La figura 4 muestra diversos ejemplos alternativos del implante palatino para la prótesis superpuesta de la figura 1;

La figura 5 es una vista en perspectiva de un implante palatino para una prótesis superpuesta de acuerdo con un ejemplo que no es parte de la presente invención;

La figura 6 es una vista que muestra que el complemento y el implante de la figura 5 están ensamblados;

La figura 7 es una vista en sección longitudinal de la figura 6;

La figura 8 es una vista en perspectiva de un implante palatino para una prótesis superpuesta de acuerdo con un ejemplo que no es parte de la presente invención;

La figura 9 es una vista que muestra que el complemento de la figura 8 está ensamblado; y

La figura 10 es una imagen de un implante palatino para una prótesis superpuesta de acuerdo con una realización del concepto de la invención.

SOLUCIÓN TÉCNICA

De acuerdo con un aspecto del concepto de la invención, se proporciona un implante palatino para una prótesis superpuesta, que incluye: un cuerpo de colocación del implante que se implanta en una posición de colocación determinada previamente de un paladar para una prótesis superpuesta mediante una parte de tornillo formada en una superficie exterior del mismo; y una cabeza que incluye un mango conectado a una parte superior del cuerpo de colocación del implante y que está expuesta al exterior en la posición de colocación.

El cuerpo de colocación del implante puede formarse con una parte afilada autoperforante en una parte final inferior del mismo de modo que el cuerpo de colocación del implante pueda implantarse en la posición de colocación por autoperforado sin trabajo de perforación.

La parte de tornillo puede ser cónica de forma continua desde la parte afilada autoperforante que forma la parte final inferior del cuerpo de colocación del implante al mango.

Una línea virtual que conecta el contorno de la parte de tornillo puede incluir: una parte lineal curvada formada desde la parte afilada autoperforante hasta una región central del cuerpo de colocación del implante; y una parte lineal recta formada desde el extremo de la parte lineal curvada hasta el mango.

La parte de tornillo puede incluir: una parte recta que forma una parte anterior de la parte del tornillo; y una parte curvada conectada de forma curva desde una superficie exterior del cuerpo de colocación del implante a la parte recta de la parte de tornillo.

La parte curvada puede estar dispuesta simétricamente en lados opuestos con respecto a la parte recta.

El cuerpo de colocación del implante puede experimentar tratamiento superficial con iones calcio (Ca) para una rápida incorporación de hueso con el paladar.

La cabeza puede incluir adicionalmente una parte de conexión del complemento proporcionada en el mango para acoplar con un complemento.

La parte de conexión del complemento puede incluir adicionalmente una ranura en la que se encaja de forma forzada el complemento.

La parte de conexión del complemento puede incluir un imán para acoplar magnéticamente con el complemento.

Un borde de la parte de conexión del complemento puede estar redondeado.

La parte de conexión del complemento puede proporcionarse en forma de un saliente o ranura.

El mango y la parte de conexión del complemento pueden estar formados como un único cuerpo, y la cabeza puede experimentar tratamiento superficial con nitruro de circonio (ZrN).

El cuerpo de colocación del implante puede tener una longitud de 4 a 6 mm.

La posición de colocación puede corresponder a un punto distante desde una línea central hacia un premolar en 4 a 6 mm.

Si la cantidad de hueso en el paladar es pequeña, el implante palatino puede implantarse de forma diagonal en la posición de colocación.

El mango puede fabricarse para que tenga diversas longitudes de acuerdo con las clasificaciones.

MEJOR MODO DEL CONCEPTO DE LA INVENCION

Los dibujos adjuntos para ilustrar las ilustraciones del concepto de la invención se mencionan para obtener una suficiente comprensión del concepto de la invención y los méritos del mismo.

A partir de ahora en el presente documento, la invención se describirá en detalle explicando realizaciones del concepto de la invención con referencia a los dibujos adjuntos. Números de referencia similares en los dibujos indican elementos similares.

La figura 1 es una imagen de un implante palatino para una prótesis superpuesta de acuerdo con una primera realización del concepto de la invención; la figura 2 es una vista en sección longitudinal de la figura 1; la figura 3 es una vista para explicar una posición de colocación del implante palatino para la prótesis superpuesta de la figura 1; y la figura 4 muestra diversos ejemplos alternativos del implante palatino para la prótesis superpuesta de la figura 1.

Como se muestra en las mismas, un implante palatino 100 para una prótesis superpuesta en esta realización se coloca en un paladar para realizar de forma eficaz un procedimiento quirúrgico de implante en diversas condiciones anómalas en que es difícil un procedimiento quirúrgico de implante general.

En esta realización, el implante palatino 100 para la prótesis superpuesta incluye un cuerpo de colocación del implante 110 formado con una parte de tornillo 120 en una superficie exterior del mismo, y se coloca en una posición de colocación determinada previamente P (remítase a la figura 3) del paladar mediante la sección de tornillo 120, y una cabeza 150 conectada a una parte superior del cuerpo de colocación del implante 110 y expuesta al exterior en la posición de colocación P.

La cabeza 150 incluye un mango 130 conectado a la parte superior del cuerpo de colocación del implante 110 y una parte de conexión del complemento 140 proporcionada en el mango 130 para la conexión con un complemento (no mostrado).

En primer lugar, el cuerpo de colocación del implante 110 indica una región excepto el mango 130 y la parte de conexión del complemento 140 en la figura 1 y la figura 2.

El cuerpo de colocación del implante 110 se implanta en una posición de colocación determinada previamente P (remítase a la figura 3) del paladar mediante la parte de tornillo 120 formada en la superficie exterior del mismo.

En esta realización, la posición de colocación P para el implante palatino 100 para la prótesis superpuesta puede corresponder a un punto distante desde una línea central (C/L) hacia un premolar en aproximadamente 4 a 6 mm como se muestra en la figura 3, y preferiblemente en 5 mm.

En general, el implante palatino 100 para la prótesis superpuesta se implanta de forma vertical. Sin embargo, si la cantidad de hueso en el paladar es pequeña, el implante palatino 100 puede implantarse de forma diagonal en la posición de colocación P.

El cuerpo de colocación del implante 110 se fabrica en forma de un tornillo afilado que no tiene bordes cortantes.

En particular, el cuerpo de colocación del implante 110 se forma con una parte afilada autoperforante 111 para autoperforar en una parte final inferior del mismo de modo que pueda implantarse en la posición de colocación P (remítase a la figura 3) sin trabajo de perforación.

De esta manera, la parte afilada autoperforante 111 se forma en la parte final inferior del cuerpo de colocación del implante 110, de modo que el implante palatino 100 para la prótesis superpuesta en esta realización puede implantarse convenientemente sin ningún trabajo de perforación adicional, siempre que el implante palatino 100 para

la prótesis superpuesta se rote mientras la parte afilada autoperforante 111 se pone sobre la posición de colocación P. En particular, el trabajo de implante es ventajosamente conveniente.

Sobre la superficie exterior del cuerpo de colocación del implante 110, la parte de tornillo 120 se forma de modo que el cuerpo de colocación del implante 110 pueda implantarse en la posición de colocación P.

La parte de tornillo 120 es cónica de forma continua desde la parte afilada autoperforante 111 formando la parte final inferior del cuerpo de colocación del implante 110 hasta el mango 130. En esta realización, la parte de tornillo 120 se forma como un borde cortante roscado de modo que pueda implantarse fuertemente sin resistencia a la densidad ósea. Es decir, un borde que forma la parte de tornillo 120 está conformado como la hoja de un cuchillo.

Con referencia a la figura 1 y la figura 2, la parte de tornillo 120 se describirá en más detalle. En esta realización, una línea virtual que conecta el contorno de la parte de tornillo 120 incluye una parte lineal curvada L1 formada desde la parte afilada autoperforante 111 hasta una región aproximadamente central del cuerpo de colocación del implante 110, y una parte lineal recta L2 formada desde el extremo de la parte lineal curvada L1 del mango 130.

Después de que la parte lineal curvada L1 penetre en la posición de colocación P, la parte lineal recta L2 sirve para proporcionar un fuerte poder de fijación.

Además, la parte de tornillo 120 está conformada como una rosca cuadrada que se amplía en la figura 2. Por supuesto, la parte de tornillo 120 no es la rosca cuadrada completa, sino una forma modificada de combinación entre una rosca cuadrada y una rosca trapecioide.

Específicamente, la parte de tornillo 120 incluye una parte recta 121 que forma una parte anterior de la parte de tornillo 120 y una parte curvada 122 conectada desde la superficie exterior del cuerpo de colocación del implante 110 a la parte recta 121 de la parte de tornillo 120.

En este momento, las partes curvadas 122 están dispuestas de forma simétrica en lados opuestos con respecto a la parte recta 121. Dichas características de la parte de tornillo 120 proporcionan un poder de fijación más fuerte que la de un implante típico.

Sin embargo, en esta realización, el cuerpo de colocación del implante 110 que incluye la parte de tornillo 120 experimenta un tratamiento superficial con iones calcio (Ca) para la rápida incorporación de hueso con el paladar. Dicho tratamiento superficial puede causar de forma ventajosa la rugosidad superficial óptima y acortar el periodo de curación.

La longitud del cuerpo de colocación del implante 110 puede ser de 4 a 6 mm, por ejemplo, de 5 mm, pero sin limitarse a ello.

El mango 130 se conecta a la parte superior del cuerpo de colocación del implante 110. El mango 130 puede fabricarse para que tenga diversas longitudes de acuerdo con las clasificaciones para hacer frente a diversos márgenes como se muestra en la figura 4.

Por ejemplo, con referencia a la figura 4, cuatro cuerpos de colocación del implante 110 de la izquierda y cuatro cuerpos de colocación del implante de la derecha tienen diámetros de 2,0 mm y 2,5 mm, respectivamente. Además, los cuerpos de colocación del implante 110 que tienen el mismo diámetro pueden ser diferentes en longitud del mango 130.

Por tanto, los mangos 130 se fabrican para que tengan diversas longitudes, y se aplican selectivamente de acuerdo con el estado de un paciente, haciendo frente de ese modo de forma flexible a diversos márgenes en el procedimiento quirúrgico de implante.

La parte de conexión del complemento 140 es una parte sobresaliente hacia arriba desde el extremo superior del mango 130. La parte de conexión del complemento 140 se proporciona en el mango 130 para conectar con el complemento (no mostrado) tal como una cubierta de implante, un pilar o diversas partes para fijar la dentadura. En esta realización, la parte de conexión del complemento 140 tiene una forma sobresaliente.

La parte de conexión del complemento 140 puede tener una ranura 141 formada de forma interna en la que puede encajarse de forma forzada el complemento. Sin embargo, una parte superior de la parte de conexión del complemento 140 o la propia parte de conexión del complemento 140 puede estar hecha de un imán y, por tanto, acoplarse magnéticamente con el complemento.

Un borde de la parte de conexión del complemento 140 puede estar redondeado para facilitar la conexión con el complemento. Es decir, incluso si el implante palatino 100 para la prótesis superpuesta en esta realización se implanta de forma oblicua, el complemento puede conectarse fácilmente a la parte de conexión del complemento 140.

Sin embargo, el mango 130 y la parte de conexión del complemento 140 pueden formarse como un único cuerpo para formar la cabeza 150. En este momento, la cabeza 150 puede experimentar tratamiento superficial con nitruro de circonio (ZrN) a diferencia del cuerpo de colocación del implante 110 anterior.

- 5 Por referencia, las regiones del mango 130 y la parte de conexión del complemento 140, cuya superficie se trata con nitruro de circonio (ZrN), tienen una densidad normal más disminuida y una resistencia a la corrosión y dureza más aumentada que los anteriores al tratamiento superficial, y muestran color dorado como un rasguño o se eliminan defectos similares.
- 10 Con esta configuración, se describirá el procedimiento quirúrgico del implante palatino 100 para la prótesis superpuesta.

En primer lugar, se comprueba si el implante palatino 100 para la prótesis superpuesta tiene que implantarse en el paladar ya que el rafe del maxilar superior es insuficiente.
- 15 Si el implante palatino 100 para la prótesis superpuesta tiene que implantarse en el paladar, la posición de colocación P (remítase a la figura 3) se establece primero con respecto al implante palatino 100 para la prótesis superpuesta.
- 20 La posición de colocación P para el implante palatino 100 para la prótesis superpuesta puede corresponder a un punto distante desde la línea central (C/L) hacia el premolar en aproximadamente 4 a 6 mm como se muestra en la figura 3 y preferiblemente en 5 mm.
- 25 Si la posición del premolar es desconocida, puede determinarse basándose en un extremo del paladar. Aquí, el paladar se refiere a un parte superior de la boca.
- 30 En general, el implante palatino 100 para la prótesis superpuesta se implanta de forma vertical. Sin embargo, si la cantidad de hueso en el paladar es pequeña, el implante palatino 100 puede implantarse de forma diagonal en la posición de colocación P.
- 35 Después de establecer la posición de colocación P, el implante palatino 100 para la prótesis superpuesta se inserta en un elemento designado y entonces el elemento se rota mientras la parte afilada autopercutor 111 del cuerpo de colocación del implante 110 se pone sobre la posición de colocación P, implantando de ese modo el implante palatino 100 para la prótesis superpuesta.
- 40 Cuando el implante palatino 100 para la prótesis superpuesta está completamente implantado, se marca la posición con pintura o similar, y después se monta una carcasa en la posición marcada.
- 45 Con la estructura y función anteriores de acuerdo con una realización del concepto de la invención, el implante palatino 100 para la prótesis superpuesta se implanta en el paladar en diversas condiciones anómalas en que no es fácil un procedimiento quirúrgico de colocación general de un implante para la prótesis superpuesta, de modo que el procedimiento quirúrgico del implante pueda hacerse de forma fácil y eficaz.
- 50 En otras palabras, el implante palatino 100 para la prótesis superpuesta de acuerdo con una realización del concepto de la invención se implanta en el paladar en diversas condiciones anómalas: por ejemplo, no hay hueso alveolar debido a la edad avanzada, la cantidad de hueso alrededor del implante es insuficiente, es imposible un procedimiento quirúrgico adicional tal como injerto de hueso para la colocación del implante, se determina que la tasa de éxito de un procedimiento quirúrgico general del implante es baja, hay un paciente que no puede usar el implante, etc., de modo que el procedimiento quirúrgico de implante pueda hacerse de forma fácil y eficaz.
- 55 En particular, el implante puede colocarse en el paladar, es decir, el techo de la boca de modo que pueda aumentarse la diversidad del tratamiento dental. Además, el implante puede colocarse simplemente a mano sin ningún taladro adicional, facilitando de ese modo el trabajo.
- 60 Además, el implante palatino 100 puede proporcionarse a bajo coste en comparación con el implante existente. Además, el implante palatino 100, tiene un excelente poder de fijación y permite que el procedimiento quirúrgico se realice enseguida después del fracaso del procedimiento de implante.
- 65 La figura 5 es una vista en perspectiva de un implante palatino para una prótesis superpuesta de acuerdo con un ejemplo que no es parte de la presente invención, en que el complemento está separado; la figura 6 es una vista que muestra que el complemento y el implante de la figura 5 están ensamblados; y la figura 7 es una vista en sección longitudinal de la figura 6.
- Como se muestra en las mismas, un implante palatino 200 para la prótesis superpuesta en esta realización incluye un cuerpo de colocación del implante 110 formado con una parte de tornillo 120 sobre una superficie exterior del mismo, y colocado en una posición de colocación determinada previamente P (remítase a la figura 3) del paladar

mediante la parte de tornillo 120, un mango 130 conectado a una parte superior del cuerpo de colocación del implante 110 y una parte de conexión del complemento 140 proporcionada en el mango 130 para la conexión con un complemento 250 tal como una cubierta de implante.

5 Las estructuras y funciones del cuerpo de colocación del implante 110, la parte de tornillo 120 y el mango 130 en esta realización son iguales a los de la realización anterior y, por tanto, las descripciones del cuerpo de colocación del implante 110, la parte de tornillo 120 y el mango 130 se remplazarán por las descripciones anteriores.

10 Sin embargo, en el implante palatino 200 para la prótesis superpuesta de acuerdo con esta realización, la parte de conexión del complemento 240 se proporciona en forma de un sobresaliente, en particular, en forma de sobresaliente roscado.

Además, el complemento 250 se atornilla a la parte de conexión del complemento 240 proporcionada en forma del sobresaliente roscado.

15 En este momento, una parte de acoplamiento de llave 251 se forma en una superficie exterior del complemento 250. La parte de acoplamiento de llave 251 forma una parte con la que se acopla un elemento de llave.

20 El complemento 250 puede usarse como un pilar para acoplar con un dispositivo de mantenimiento diferente (no mostrado).

25 Con la estructura y función anteriores de acuerdo con una realización del concepto de la invención, el implante palatino 200 para la prótesis superpuesta se implanta en el paladar en diversas condiciones anómalas en que no es fácil un procedimiento quirúrgico de colocación general de un implante para la prótesis superpuesta, de modo que el procedimiento quirúrgico del implante pueda hacerse de forma eficaz.

30 La figura 8 es una vista en perspectiva de un implante palatino para una prótesis superpuesta de acuerdo con un ejemplo que no es parte de la presente invención, en que el complemento y el implante están separados; y la figura 9 es una vista que muestra que el complemento y el implante de la figura 8 están ensamblados.

35 Como se muestra en las mismas, un implante palatino 300 para la prótesis superpuesta en esta realización incluye un cuerpo de colocación del implante 110 formado con una parte de tornillo 120 sobre una superficie exterior del mismo, y colocado en una posición de colocación determinada previamente P (remítase a la figura 3) del paladar mediante la parte de tornillo 120, un mango 330 conectado a una parte superior del cuerpo de colocación del implante 110 y una parte de conexión del complemento 340 proporcionada en el mango 330 para la conexión con un complemento 350 tal como una cubierta de implante.

40 En este ejemplo, la parte de conexión del complemento 340 se proporciona en forma de una ranura. Por tanto, el complemento 350 se atornilla a la parte de conexión del complemento 340 proporcionada en forma de la ranura.

45 Para este fin el complemento 350 se forma con una parte atornillada 351 que se inserta en y se atornilla a la parte de conexión del complemento 340. El complemento 350 puede acoplarse a la parte de conexión del complemento 340 a través de una ranura guía 353 formada en la parte superior del mismo.

Sobre la superficie exterior del mango 330, se proporciona una parte de acoplamiento de llave 331 para implantar el implante palatino 300 de la prótesis superpuesta en este ejemplo.

50 Con la estructura y función anteriores de acuerdo con un ejemplo que no es parte de la presente invención, el implante palatino 300 para la prótesis superpuesta se implanta en el paladar en diversas condiciones anómalas en que no es fácil un procedimiento quirúrgico de colocación general de un implante para la prótesis superpuesta, de modo que el procedimiento quirúrgico del implante pueda hacerse de forma eficaz.

55 En uso, el implante palatino para prótesis superpuesta se implanta en el paladar en diversas condiciones anómalas en que no es fácil un procedimiento quirúrgico de colocación general de un implante para la prótesis superpuesta, de modo que el procedimiento quirúrgico del implante pueda hacerse de forma eficaz.

La figura 10 es una imagen de un implante palatino para una prótesis superpuesta de acuerdo con una realización de la presente invención.

60 Como se muestra en la misma, un implante palatino 400 para la prótesis superpuesta incluye un cuerpo de colocación del implante 410 formado con una parte de tornillo 420 sobre una superficie exterior del mismo, y colocado en una posición de colocación determinada previamente P (remítase a la figura 3) del paladar mediante la parte de tornillo 420 y una cabeza 450 conectada a una parte superior del cuerpo de colocación del implante 410 y expuesta al exterior en la posición de colocación P.

65

Con esta configuración, la línea virtual que conecta el contorno de la parte de tornillo 420 es cónica de forma continua desde una parte afilada autoperforante 411 del cuerpo de colocación del implante 410 hasta la cabeza 450. Dichas características estructurales permiten que el cuerpo de colocación del implante 410 se implante fácilmente por autoperforado sin trabajo de perforación.

5 Aunque la presente invención se ha mostrado y descrito particularmente con referencia a realizaciones ejemplares de la misma, se entenderá que pueden hacerse diversos cambios en forma y detalles a la misma sin alejarse del alcance de las siguientes reivindicaciones.

10 APLICABILIDAD INDUSTRIAL

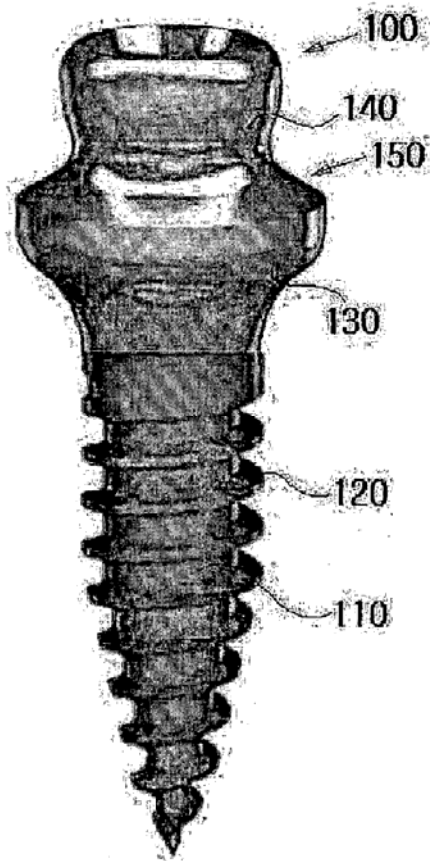
El presente concepto de la invención es aplicable al campo de asistencia odontológica.

REIVINDICACIONES

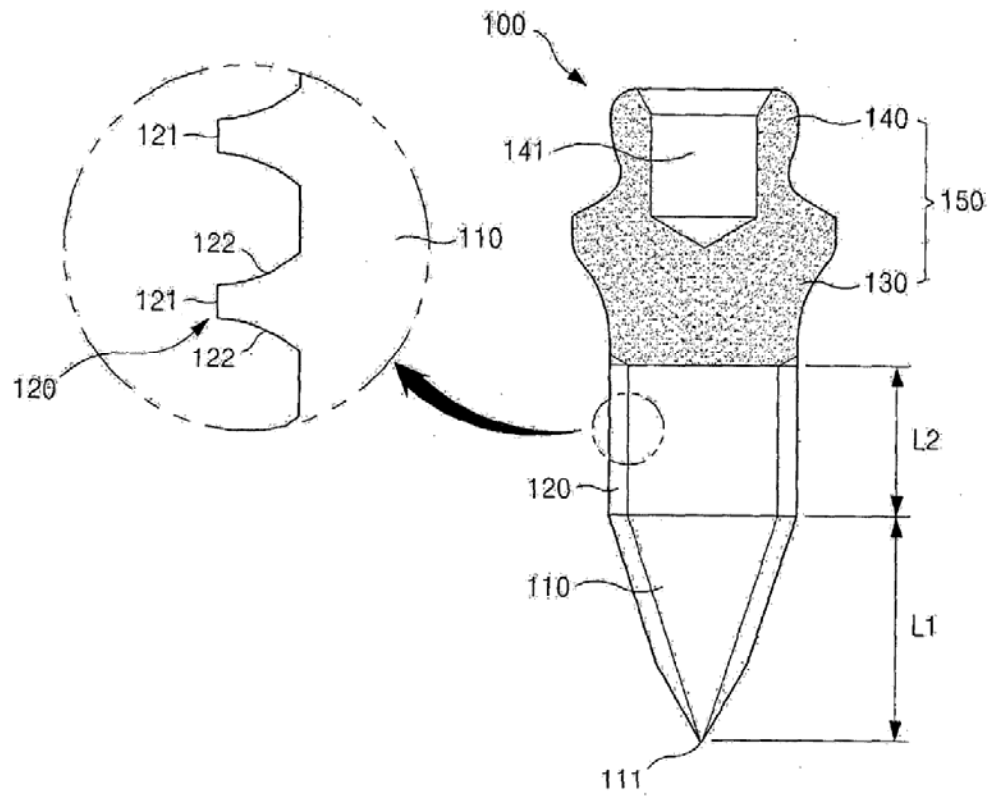
1. Un implante palatino (100) para una prótesis superpuesta, que comprende:

- 5 un cuerpo de colocación del implante (110) que se puede implantar en una posición de colocación determinada previamente de un paladar para la prótesis superpuesta mediante una parte de tornillo (120) formada en una superficie exterior del mismo; y
- 10 una cabeza (150) que comprende un mango (130) conectada a una parte superior del cuerpo de colocación del implante (110) y una parte de conexión del complemento (140) proporcionada en el mango (130) para acoplar con un complemento, y que se puede exponer al exterior en la posición de colocación, en el que la parte de conexión del complemento (140) se proporciona en forma de un sobresaliente hacia arriba desde un extremo superior del mango (130),
- 15 el mango (130) y la parte de conexión del complemento (140) se forman como un único cuerpo, caracterizado por que un borde de la parte de conexión del complemento (140) está redondeado, y la parte de conexión del complemento (140) comprende un imán para acoplar magnéticamente con el complemento.

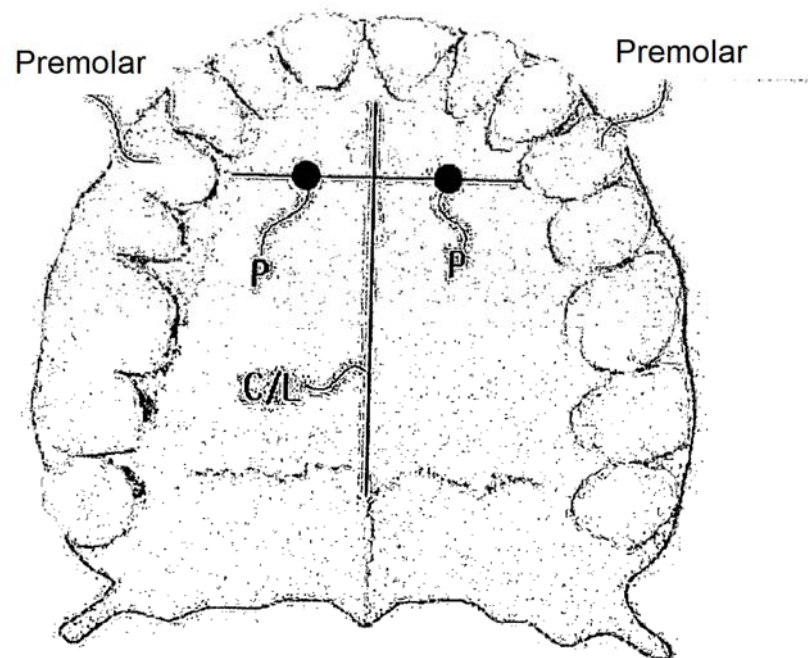
[Fig.1]



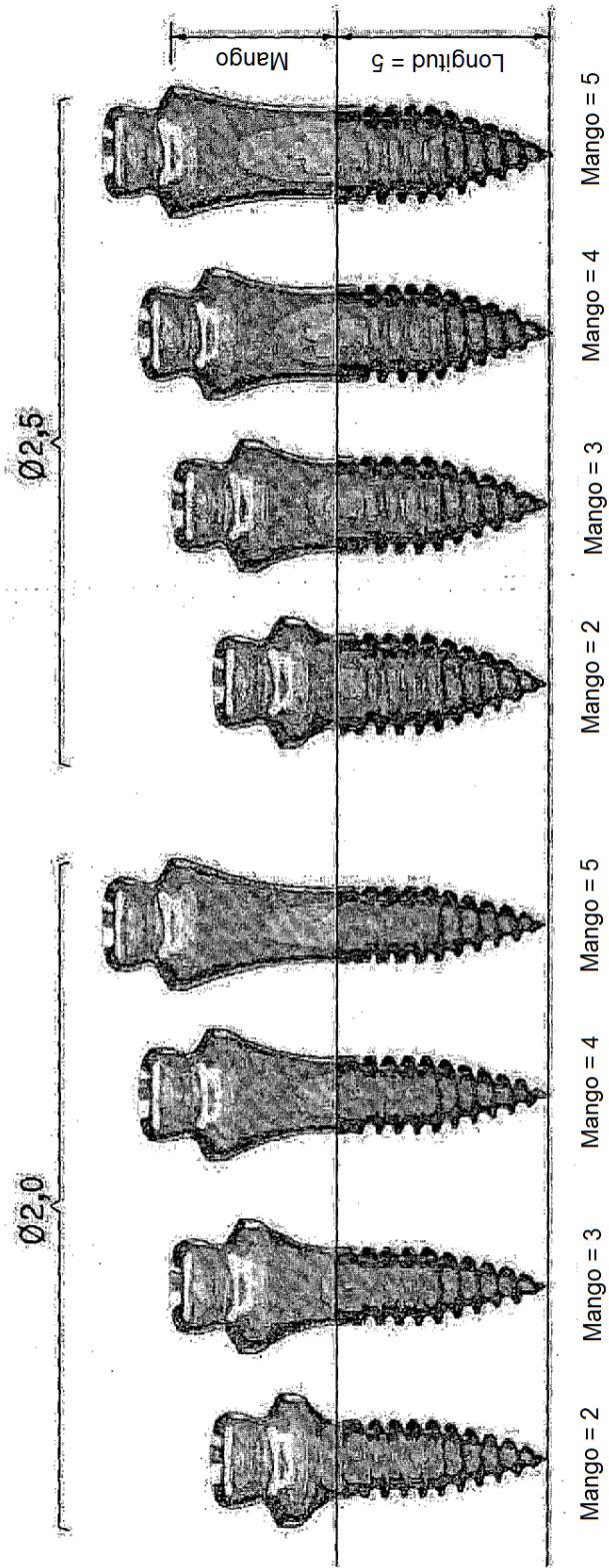
[Fig.2]



[Fig. 3]

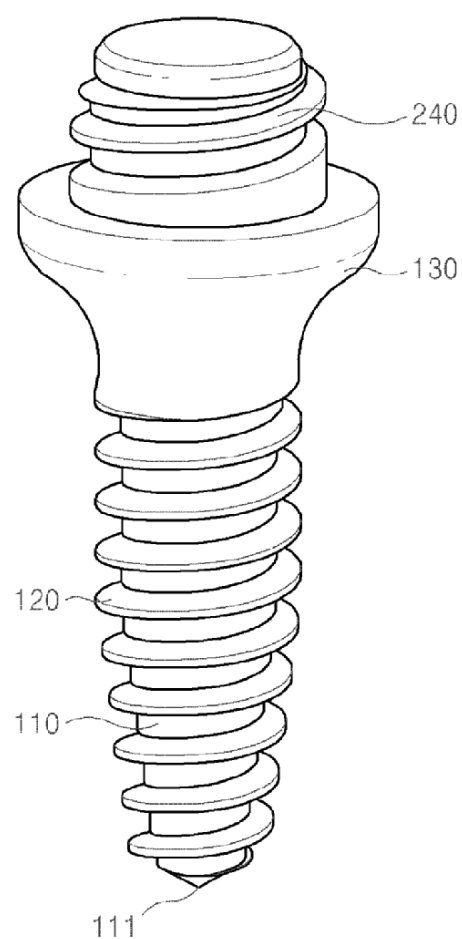
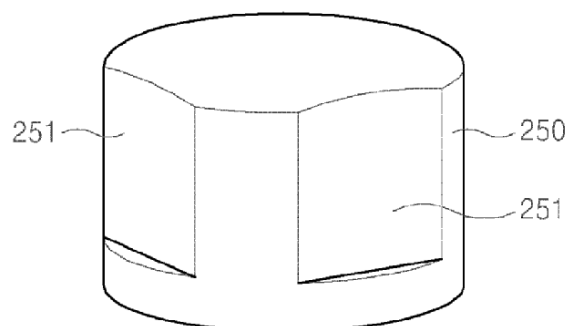


[Fig. 4]



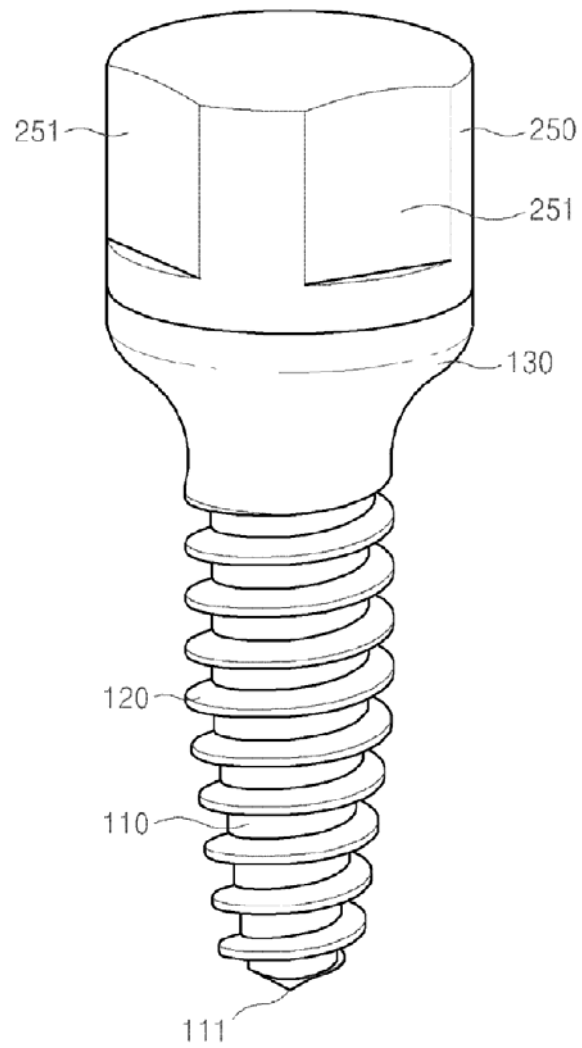
[Fig. 5]

200

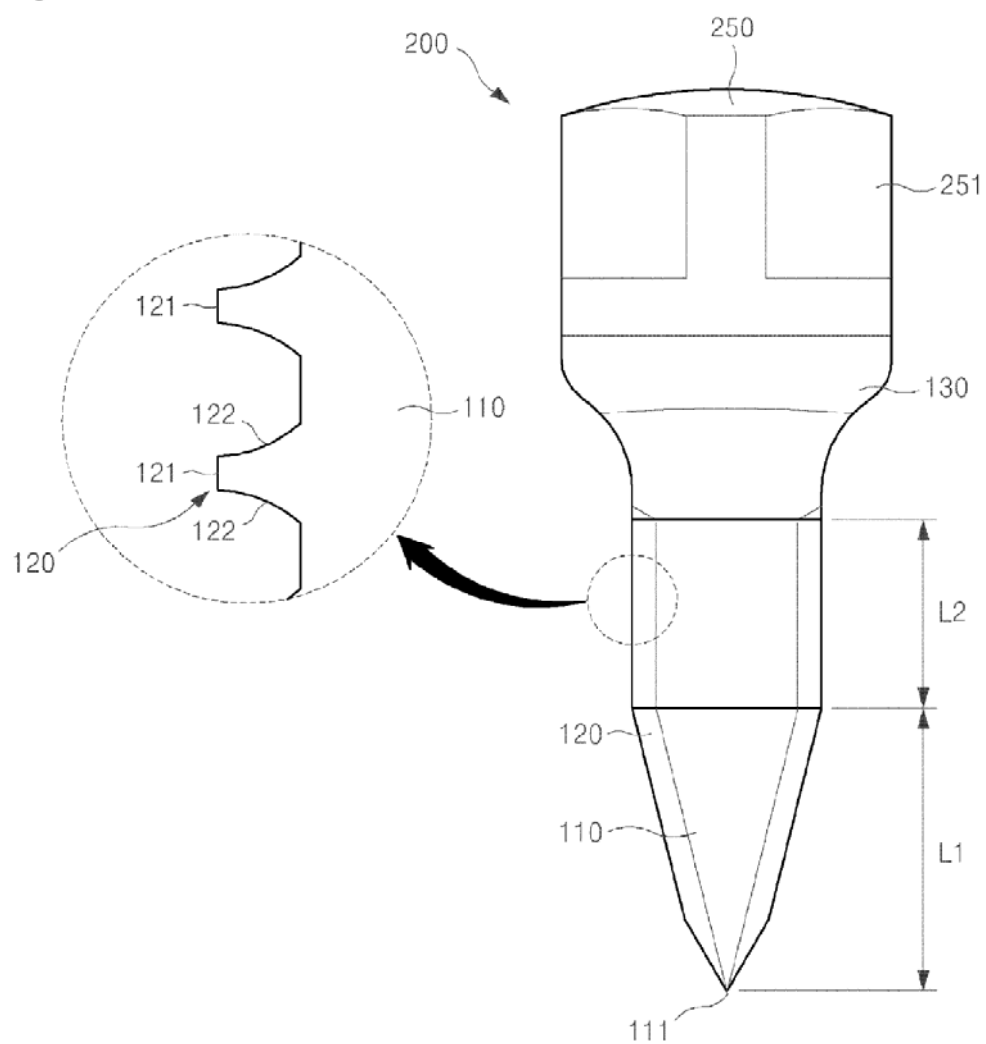


[Fig. 6]

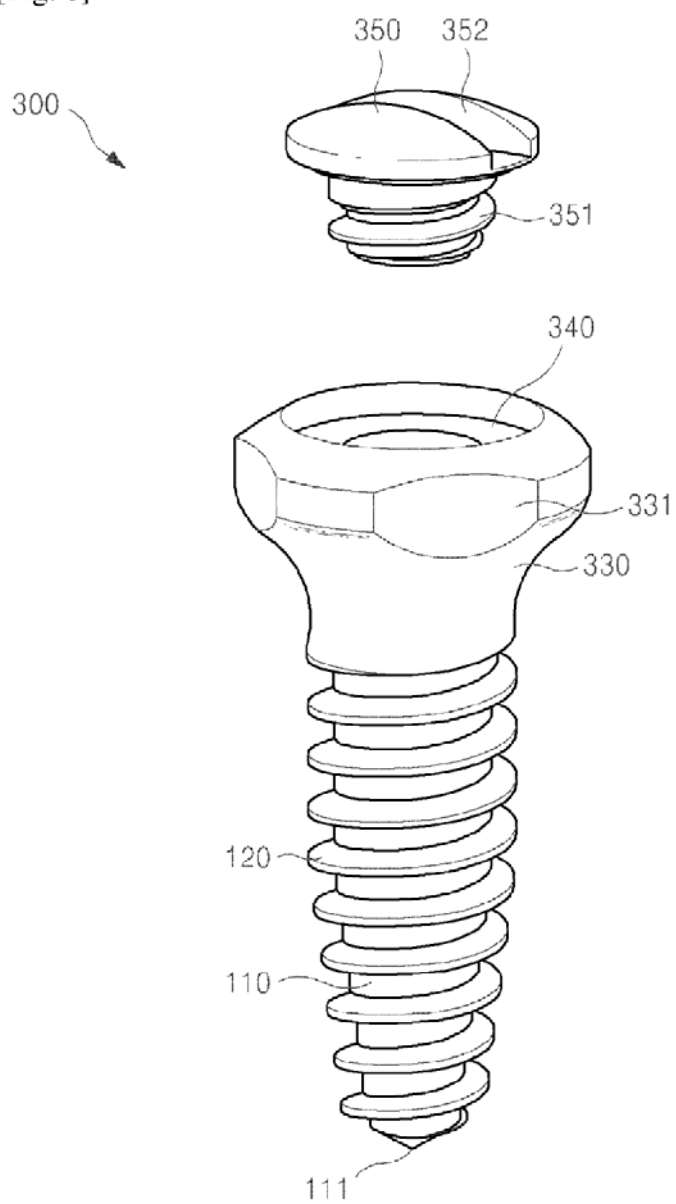
200



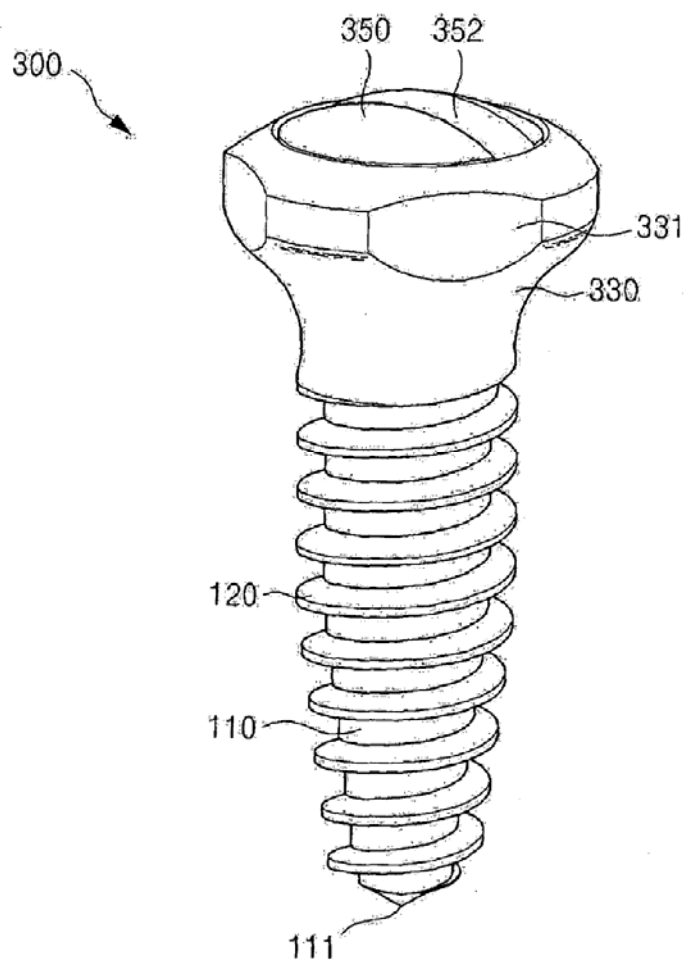
[Fig. 7]



[Fig. 8]



[Fig. 9]



[Fig. 10]

