

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 40168

Ref. Expediente N° NC2017/0007376

Por la cual se otorga una Patente de Invención

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 26 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO

PRIMERO: Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 25 de julio de 2017 con el N° NC2017/0007376, por UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA, presentó la solicitud de patente de invención titulada “GEOMETRÍA DE UN TORNILLO PARA IMPLANTES DENTALES”.

SEGUNDO: Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 854 el 8 de marzo de 2019, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 964, notificado el 2 de febrero de 2021, se requirió al solicitante en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentara respuesta a las observaciones de carácter técnico, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión para la concesión de la patente.

CUARTO: Que el solicitante mediante escrito radicado bajo el N° NC2017/0007376 el 14 de abril de 2021, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó las reivindicaciones 1 a 11 que reemplazan las originalmente presentadas. Se acepta este último capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

QUINTO: Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina *“Los países miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial.”*

SEXTO: Que en el presente caso las reivindicaciones 1 a 11 incluidas en el radicado bajo el N° NC2017/0007376 el 14 de abril de 2021, cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior toda vez que refieren a un tornillo axisimétrico no autoroscante para implantes dentales que difiere del estado de la técnica más cercano, ES2363527, en disponer de zonas coronal, media y apical con parámetros específicos para el diámetro, la longitud, el ángulo de cuerpo, el paso, el ángulo de hilo, el redondeo apical, el ancho y la profundidad del hilo en cada una de la secciones del tornillo. Adicionalmente, estas diferencias no se encuentran sugeridas en el estado de la técnica y, como consecuencia



Resolución N° 40168

Ref. Expediente N° NC2017/0007376

de ello, se evidencia el efecto de que el tornillo está diseñado para optimizar el proceso de remodelado óseo a través de la geometría de cada zona del implante mejorando la oseointegración del tornillo. En la zona apical, que al ser la más vascularizada dispone de la menor densidad ósea, se distribuyen las cargas dinámicas por la forma del ápice del tornillo; en la zona media, con un gradiente de vascularización, la forma del tornillo permite la migración y síntesis de nuevo tejido óseo y en la zona coronal, con una mayor densidad ósea y baja vascularización, la forma del tornillo evita la reabsorción ósea por la concentración de las cargas en el borde del tejido que circunda el implante. Sumado a lo anterior, la materia reivindicada, es susceptible de aplicación industrial.

En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 11 cumplen los requisitos de novedad, nivel inventivo y aplicación industrial establecidos en la normatividad citada en precedencia y este Despacho encuentra procedente conceder para las mismas la patente solicitada.

SÉPTIMO: Que de acuerdo con la modificación presentada por el solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2017/0007376 el 14 de abril de 2021 y teniendo en cuenta el objeto concedido, se modifica el título de la invención el cual quedará de la siguiente manera: “TORNILLO AXISIMETRICO NO AUTORROSCANTE PARA IMPLANTES DENTALES”.

Con fundamento en las anteriores consideraciones, el Superintendente de Industria y Comercio,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar patente de invención para la creación titulada:

“TORNILLO AXISIMETRICO NO AUTORROSCANTE PARA IMPLANTES DENTALES”

Clasificación IPC: A61B 17/58, A61C 8/00.

Reivindicaciones: 1 a 11 incluidas en el radicado bajo el No NC2017/0007376 el 14 de abril de 2021, de acuerdo con el anexo 1.

Titular: UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA.

Domicilio: CARRERA 45 NO 26-85. BOGOTÁ D.C. COLOMBIA.

Inventores: Jennifer Paola CORREDOR GÓMEZ, Carlos Julio CORTÉS RODRÍGUEZ y Miguel Alejandro GAMBOA MÁRQUEZ.

Vigente desde: 25 de julio de 2017

Hasta: 25 de julio de 2037.

ARTÍCULO SEGUNDO: El titular tendrá los derechos y las obligaciones establecidos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y en las demás disposiciones legales

Resolución N° 40168

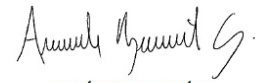
Ref. Expediente N° NC2017/0007376

vigentes sobre propiedad industrial, precisando que para mantener vigente la patente se deberá cancelar la tasa anual de mantenimiento, conforme lo dispone el artículo 80 de la referida norma comunitaria.

ARTÍCULO TERCERO: Notificar el contenido de la presente resolución a UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición, ante el Superintendente de Industria y Comercio, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., el 29 de junio de 2021



ANDRÉS BARRETO GONZÁLEZ
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Firmado digitalmente
por: ANDRÉS
BERNARDO BARRETO
GONZÁLEZ
Fecha: 2021.06.29
12:02:23 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.



ANEXO 1

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Un tornillo para implantes dentales caracterizado porque corresponde a un cuerpo cilíndrico sólido (5) con unos hilos (4) que a su vez corresponden a anillos solidarios a dicho cuerpo cilíndrico sólido; dicho tornillo consta de tres secciones, descritas como zona A (1) que se refiere a la parte más coronal del tornillo, Zona B (2) a la parte media y Zona C (3) a la más apical y porque su diseño cuenta con los siguientes nueve parámetros y sus dimensiones para las tres zonas:

Un diámetro coronal (14) que tiene unas dimensiones entre 4.6mm y 5.2mm; una longitud (13) que tiene unas dimensiones entre 8mm y 14mm; un ángulo del cuerpo 0°; un paso (18) entre 0.5mm y 1.8mm; un ángulo del flanco coronal del hilo (16) entre 75° y 95°; un ángulo del flanco apical del hilo (15) entre 65° y 85°; un redondeo apical (20) que corresponde a la medida del radio de la parte inferior del tornillo para implante dental que tiene unas dimensiones entre 0.35mm y 0.65mm; un ancho de hilo (19) que tiene unas dimensiones entre 0.25mm y 0.55mm; y una profundidad de hilo (17) que tiene unas dimensiones entre 0.35mm y 0.65mm.

2. El tornillo para implantes dentales de la reivindicación 1 caracterizado por que el diámetro coronal (14) tiene unas dimensiones entre 4.8mm y 5mm; la longitud (13) tiene unas dimensiones entre 10mm y 12mm; el redondeo apical (20) tiene unas dimensiones entre 0.45mm y 0.55mm; el ancho de hilo (19) tiene unas dimensiones entre 0.35mm y 0.45mm; y la profundidad de hilo (17) tiene unas dimensiones entre 0.45mm y 0.55mm.

3. El tornillo para implantes dentales de las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque: en la zona A (1) que se describe como la porción más coronal que incluye un hilo, que corresponde al hilo más coronal del tornillo para implantes dentales; en la zona B (2) que se describe como la porción referente al cuerpo de implante, es decir, la sección intermedia del implante, que incluye los hilos intermedios del cuerpo, que corresponden a todos los hilos a excepción del más coronal y del más apical del tornillo para implantes dentales; en la zona C (3) que se describe como la porción más apical que incluye un hilo, que corresponde al hilo más apical del tornillo para implantes dentales.

4. El tornillo para implantes dentales de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque en la zona A el paso (18) tiene unas dimensiones entre 0.5mm y 1.7mm; el ángulo del flanco coronal del hilo (16) tiene unas dimensiones entre 75° y 95°; el ángulo del flanco apical del hilo (15) tiene unas dimensiones entre 65° y 85°.

5. El tornillo para implantes dentales de la reivindicación 4, caracterizado porque en la zona A el paso (18) tiene unas dimensiones entre 0.7mm y 0.8mm; el ángulo del flanco coronal del hilo (16) tiene unas dimensiones entre 79° y 91°; el ángulo del flanco apical del hilo (15) tiene unas dimensiones entre 69° y 71°.

6. El tornillo para implantes dentales de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque en la zona B el paso (18) tiene unas dimensiones entre 0.5mm y 1.8mm; el ángulo del flanco coronal del hilo (16) tiene unas dimensiones entre 75° y 95°; el ángulo del flanco apical del hilo (15) tiene unas dimensiones entre 65° y 85°.

7. El tornillo para implantes dentales de la reivindicación 6, caracterizado porque en la zona B el paso (18) tiene unas dimensiones entre 1.4mm y 1.6mm; el ángulo del flanco

Resolución N° 40168

Ref. Expediente N° NC2017/0007376

coronal del hilo (16) tiene unas dimensiones entre 89° y 91°; el ángulo del flanco apical del hilo (15) tiene unas dimensiones entre 79° y 81°.

8. El tornillo para implantes dentales de las reivindicaciones 6 y 7, caracterizado porque la zona B (2) se subdivide en dos o tres porciones en función de la calidad ósea; en cada una de dichas subdivisiones el paso (18) tiene unas dimensiones entre 0.5mm y 1.8mm; en cada una de dichas subdivisiones el ángulo del flanco coronal del hilo (16) tiene unas dimensiones entre 75° y 95°; en cada una de dichas subdivisiones el ángulo del flanco apical del hilo (15) tiene unas dimensiones entre 65° y 85°.

9. El tornillo para implantes dentales de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque en la zona C el paso (18) tiene unas dimensiones entre 0.5mm y 1.7mm; el ángulo del flanco coronal del hilo (16) tiene unas dimensiones entre 75° y 95°; el ángulo del flanco apical del hilo (15) tiene unas dimensiones entre 65° y 85°.

10. El tornillo para implantes dentales de las reivindicaciones 9, caracterizado porque en la zona C el paso (18) tiene unas dimensiones entre 0.7mm y 0.8mm; el ángulo del flanco coronal del hilo (16) tiene unas dimensiones entre 79° y 81°; el ángulo del flanco apical del hilo (15) tiene unas dimensiones entre 69° y 71°.

11. El tornillo para implantes dentales de la reivindicación 1, caracterizado porque al corresponder a un cuerpo cilíndrico sólido su configuración es no-helicoidal, es decir, su configuración es totalmente axisimétrica y su configuración es no-autoroscante debido a su naturaleza axisimétrica.

