

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 964 de 29 de enero de 2021

Ref. Expediente N° NC2017/0007376

Señor(a)
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “GEOMETRÍA DE UN TORNILLO PARA IMPLANTES DENTALES”

Como resultado del examen de patentabilidad realizado a la solicitud indicada en la referencia, atendiendo a lo consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le comunica que esta Dirección ha encontrado que la materia objeto de solicitud no cumple con algunos requisitos establecidos en la Decisión, con fundamento en los siguientes aspectos:

1. Modificaciones presentadas (Art. 34 Decisión 486)

Se aceptan las modificaciones radicadas el 02 de octubre de 2020, bajo el número NC2017/0007376, por ajustarse a los requisitos legales.

2. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada al momento de realizar el examen de patentabilidad consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486.

Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 11 del radicado N° NC2017/0007376 del 02 de octubre de 2020.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de diseñar una geometría apropiada para implantes dentales que permita distribuir los esfuerzos generados por las cargas masticatorias para optimizar el remodelado óseo y a su vez mejorar la osteointegración.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un tornillo axisimétrico no autorroscante compuesto por una sección coronal, una media y una apical con dimensiones y geometría de hilo específicas para cada una.

3. De la solicitud de patente

3.1. Título

El nombre de la invención de que se trata en el artículo 27 literal d) de la Decisión 486 deberá reflejar el objeto y el campo industrial con el cual se relaciona la misma y ser



Oficio N° 964 de 29 de enero de 2021

Ref. Expediente N° NC2017/0007376

concordante con la materia descrita y las reivindicaciones de la solicitud. El nombre no podrá referirse a nombres personales, marcas de productos o nombres de fantasía.

El solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2017/0007376 el 25 de julio de 2017, tituló la invención como: “GEOMETRÍA DE UN TORNILLO PARA IMPLANTES DENTALES”. Este título no se relaciona con el objeto de la solicitud contenido en la descripción y las reivindicaciones, por lo cual se sugiere el título siguiente: “TORNILLO AXISIMETRICO NO AUTORROSCANTE PARA IMPLANTES DENTALES”.

3.2. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

- La reivindicación 3 indica que: *“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” y “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”* y en las reivindicaciones 1 y 4 a 10 mencionan los ángulos de los hilos usando los siguientes nombres: *“ángulo de hilo coronal (16)” y “ángulo de hilo apical (15)”*, pero se entiende de la lectura de las reivindicaciones que el hilo más coronal, el más apical y los demás de la zona media B, zona A y zona C pueden tener diversos valores de ángulos según su ubicación en cada zona del tornillo de implante dental. Para evitar confusiones y malinterpretaciones en las reivindicaciones referentes a los términos coronal y apical que se aplican tanto al hilo más coronal, al hilo más apical y a cada uno de los flancos que conforman los demás hilos del tornillo se sugiere renombrar las partes 16 como *“ángulo del flanco coronal del hilo”* en lugar de *“ángulo de hilo coronal (16)”* y 15 como *“ángulo del flanco apical del hilo”* en lugar de *“ángulo de hilo apical (15)”*.
- En la reivindicación 1 existe un error tipográfico en la expresión *“tonillo”*. Se sugiere realizar la corrección pertinente.
- Las características geométricas y dimensiones de las zonas A (Reiv. 3, 4 y 5), de la zona B (Reiv. 6, 7 y 8) y de la zona C (Reiv. 9 y 10) del tornillo para implantes reivindicado no se encuentran sustentadas en la descripción. Igualmente ocurre con estas características de la reivindicación 3: *“(…) que incluye un hilo, que corresponde al hilo más coronal del tornillo para implantes dentales”; “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” y “(…) que incluye un hilo, que corresponde al hilo más apical del tornillo para implantes dentales”*. Por lo tanto, se sugiere incorporarlas en el capítulo descriptivo. Se recuerda que el contenido de las reivindicaciones debe estar completamente sustentado en el pliego descriptivo. Dicha modificación no supone ampliación de materia, puesto que las reivindicaciones iniciales se presentaron con la descripción.

3.3. Descripción (Art. 28 Decisión 486 literal(es) (a) – (f))



Oficio N° 964 de 29 de enero de 2021

Ref. Expediente N° NC2017/0007376

- La descripción no divulga las características geométricas y dimensiones que son reivindicadas para la zona A (Reiv. 3, 4 y 5), la zona B (Reiv. 6, 7 y 8) y la zona C (Reiv. 9 y 10). Igualmente ocurre con estas características de la reivindicación 3: “(...) *que incluye un hilo, que corresponde al hilo más coronal del tornillo para implantes dentales*”; “*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*” y “(...) *que incluye un hilo, que corresponde al hilo más apical del tornillo para implantes dentales*”. Por lo tanto, se sugiere incorporarlas en el capítulo descriptivo, dicha modificación no supone ampliación de materia, puesto que las reivindicaciones iniciales se presentaron con la descripción.
- En la descripción indican, refiriéndose a la figura 4, que “*el numeral 12 muestra la **dimensión del radio de la herida**, que se calculó como 0.1 milímetros más grande que el diámetro del tornillo para implantes dentales*” (énfasis fuera del texto); sin embargo, como se evidencia de dicha figura, el radio de la herida correspondería a la dimensión resultante de la siguiente operación: (diámetro del tornillo (14) + 2 veces la cota (12)) / 2. Por lo tanto, ese nombre no corresponde con la dimensión mostrada por la cota con referencia (12). Se sugiere definir mejor el nombre de esa referencia o modificar la cota (12).
- Se sugiere usar un mismo nombre para cada referencia a lo largo de todo el capítulo descriptivo y reivindicativo. Por ejemplo, la descripción indica en su página 5 que “*el numeral 14 se refiere a la dimensión: diámetro del tornillo para implantes dentales*” y en las páginas 6 y 7 a la misma referencia 14 la definen como “*diámetro coronal (14)*”.

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 25 de julio de 2017, que corresponde a la fecha de presentación nacional. Sin embargo, consultadas las fuentes de información con las que se cuenta hasta la fecha, no se encontraron documentos que anticipen el objeto de la solicitud tal y como se encuentra reivindicado.

5. Respuesta a los argumentos del solicitante

Argumentos respecto al examen de novedad.

El solicitante indica que “*las dimensiones presentes en el capítulo reivindicatorio fueron incorporadas en el nuevo capítulo descriptivo*”.

Se aclara que revisado el nuevo capítulo descriptivo allegado aún se presentan observaciones de claridad que no han sido subsanadas.

El solicitante reitera que: “*(...) consideramos que el documento D1 no revela con suficiencia las características paramétricas que se reclaman en la invención*”

Oficio N° **964** de **29 de enero de 2021**

Ref. Expediente N° NC2017/0007376

Se aclara que, realizadas las modificaciones presentadas en el nuevo pliego reivindicatorio, la reivindicación independiente se diferencia de lo revelado por el documento D1.

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Si como respuesta a este requerimiento, el solicitante modifica el capítulo reivindicatorio, deberá observar las instrucciones contenidas en el numeral 1.2.2.1.1., del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única de esta Superintendencia. De igual forma, deberá tener presente que de conformidad con el literal a) del numeral 1.2.2.5.1. de la norma ibidem, será necesario acreditar el pago de la tasa por concepto de modificación a solicitudes en trámites, de conformidad con el valor establecido en la resolución de tasas vigentes.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 6.2 del Capítulo Sexto del Título I de la Circular Única, informándoles que contra el mismo no procede recurso alguno en actuación administrativa.



Edna Marcela Ramirez Orozco
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES

Oficio N° 964 de 29 de enero de 2021

Ref. Expediente N° NC2017/0007376

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2017/0007376		1°		2°	X	3°		Revoca	
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
25/07/2017						X			
Solicitante									
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	-	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		-	
CRITERIOS DE BÚSQUEDA									
Reivindicaciones objeto de búsqueda				1 a 11					
Palabras clave utilizadas				Dental, implant, thread, taper, axisymmetric, osseointegration, parallel, symm*, ribs, grooves, pitch, root, angle, size, dimension, diameter					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:	A61B 17/58, A61C 8/00				
DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES (Documentos patente, Literatura no patente (LNP): Artículos, catálogos, etc.)									
Informes de búsqueda / Bases de datos consultadas	N° de solicitud de patente / N° de patente / Autor LNP ⁽¹⁾	Fecha de Publicación /Presentación (DD/MM/AAA A)	Reivindicaciones /Secuencias afectadas	Citas relevantes del estado de la técnica				Categoría del documento citado ⁽²⁾	
SIPI	CO 07008174	18/01/2008	-	-				A	
ISA	KR20090005722	14/01/2009	-	-				A	
	US20160151127	02/06/2016	-	-				A	
	WO2006096720	14/09/2006	-	-				A	
	KR101537233	07/08/2015	-	-				A	
	DE102012022654	22/05/2014	-	-				A	
	FR2931056	20/112009	-	-				A	
Invenes	ES2363527	16/04/2008	-	-				A	
	ES2276528	16/05/2001	-	-				A	
Patbase	WO12173577	20/12/2012	-	-				A	
	WO16176744	10/11/2016	-	-				A	
Google	Uzcátegui et al.	31/12/2015	-	-				A	
⁽¹⁾ Cita completa literatura no patente (LNP) Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Volumen(Número), pp-pp. O Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Recuperado de http://xxxxxxx.		Uzcategui, G., Dávila, E., Brito, F., Cerrolaza, M. (2015). Evaluación Biomédica de Implantes Dentales Sometidos a Cargas Oblicuas: Combinación de Varias Características Geométricas, Informe médico (2), pp . 55-68. Recuperado de: https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2117/108612/21566863.pdf?sequence=1&isAllowed=y							
⁽²⁾ Categorías de documentos citados									

Oficio N° 964 de 29 de enero de 2021

Ref. Expediente N° NC2017/0007376

“A” Documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante. “E” Solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior. “L” Documento citado para llamar la atención sobre por ejemplo, dudas acerca de una reivindicación de prioridad o para determinar la fecha de publicación de otra cita, siempre van acompañados de una explicación, por la cual se citan. “O” Documento del tipo actas de conferencia, este tipo de documentos siempre estará acompañado por otra letra que indique la pertinencia del documento, por ejemplo, O,X, O,Y o bien O,A. “P” Documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.	“T” Documento publicado en fecha posterior a la de presentación o la de prioridad de la solicitud internacional y no entra en conflicto con dicha solicitud, pero puede ser útil para la mejor comprensión del principio o teoría en que se basa la invención, o para demostrar que el razonamiento o los hechos en los que se basa dicha invención son incorrectos. “X” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado. “Y” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el documento se asocia a otro u otros documentos de la misma naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia.
Fecha del reporte de búsqueda: (03/12/2020)	
Examinador: Fabio Enrique Villalobos Caita	