

DELEGATURA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

SOLICITUD

PATENTE DE INVENCION

21. EXPEDIENTE No. _____

54. TÍTULO PROCEDIMIENTO PARA BIOFUNCIONALIZAR
LA SUPERFICIE DE IMPLANTES ORTOPÉDICOS DE
TITANIO

51. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL _____

71. SOLICITANTE UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

DOMICILIO Cra 45 # 26-85, Edif. Vriel Gutiérrez

74. APODERADO _____

22. BOGOTÁ, D. C., _____

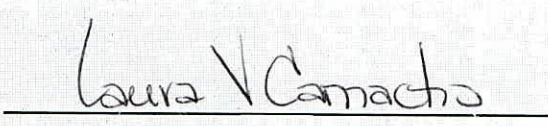
NC2016/0005856

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	Superintendencia de Industria y Comercio  Radicado: NC2016/0005856 Folios: 39 Dependencia: 2020 Fecha: 2016-12-27 11:45:17 Tipo aplicación: Solicitud de Patente	adhesivo de radicación EL
--	--	----------------------------------

DIRECCIÓN DE REGISTRO DE MARCAS Y PATENTES
SOLICITUD DE PATENTE - NACIONAL

1	TIPO DE SOLICITUD	☒ Patente de invención ☐ Patente de Modelo de Utilidad		
2	TÍTULO DE LA INVENCION (200 caracteres o espacios máximos) PROCEDIMIENTO PARA BIOFUNCIONALIZAR LA SUPERFICIE DE IMPLANTES ORTOPÉDICOS DE TITANIO			
3	CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL (CIP)			
4	SOLICITANTE (S) ☐ Esta persona también es inventor. Para datos adicionales utilizar hoja de información complementaria			
APELLIDOS O RAZÓN SOCIAL		NOMBRE	IDENTIFICACIÓN	TIPO
1 UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA			899.999.063-3	5
5	DATOS DEL SOLICITANTE			
DIRECCIÓN		Cra 45 # 26-85, Edif. Uriel Gutiérrez	No. TELÉFONO	3165068
CIUDAD		Bogotá	CORREO ELECTRÓNICO	gestionpi_bog@unal.edu.co
DEPARTAMENTO/ESTADO		Bogotá D.C.	NACIONALIDAD O LUGAR DE CONSTITUCIÓN	Colombia
PAÍS DE RESIDENCIA		Colombia		
6	INVENTOR (ES) Para datos adicionales utilizar hoja de información complementaria			
APELLIDOS		NOMBRES	NACIONALIDAD	
1. Clavijo Grimaldo		Aleida Dianey	Colombiana	
2. Perea Covarrubias		Alvaro Guillermo	Española	
DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO : <u>adclavijog@unal.edu.co, aperea@ccia.uned.es</u>				
7	DATOS INVENTOR (ES) Para datos adicionales utilizar hoja de información complementaria			
PAÍS RESIDENCIA		DEPARTAMENTO/ESTADO	CIUDAD	DIRECCIÓN
1 Colombia		Distrito capital	Bogotá	Av. Calle 26 # 39-21 apto 903
2 España		Madrid	Madrid	Senda del Rey 9, Madrid 28040
OTRO(S) SOLICITANTE(S) Y/O (OTRO(S)) INVENTOR(ES)				
☒ Los demás solicitantes y/o (demás) inventores se indican en hoja de información complementaria.				
8	☐ REPRESENTANTE LEGAL ☒ APODERADO			
APELLIDOS		NOMBRES	IDENTIFICACIÓN	
Camacho Castellanos		Laura Victoria	C.C. 41.951.272 T.P. 136.043	
DIRECCIÓN		Calle 44 N° 45 – 67	No. TELÉFONO	3165000 Ext 10987
		Unidad Camilo Torres, Módulo 6,	CORREO ELECTRÓNICO	lvcamachoc@unal.edu.co
		Bloque C, Oficina 604		
CIUDAD		Bogotá	No. RADICACIÓN O PROTOCOLO DE PODER GENERAL	
PAÍS		Colombia		
9	DECLARACION(ES) DE PRIORIDAD ☐ SI ☒ NO			
(33) PAÍS DE ORIGEN		CÓDIGO PAÍS	(31) NÚMERO	(32) FECHA (AAAA/MM/DD)
1.				
2.				
3.				

10	DECLARACIÓN SOBRE USO DE RECURSOS GENÉTICOS O BIOLÓGICOS		
Declaro que el objeto de la presente solicitud de patente fue obtenido a partir de recursos genéticos o biológicos de los que cualquiera de los países miembros de la Comunidad Andina es país de origen. ☐ SI ☒ NO Nota: En caso afirmativo deberá anexar copia del contrato de acceso de recursos genéticos o productos derivados, o certificado o número de registro, expedido por la Autoridad competente.			
11	DECLARACIÓN SOBRE USO DE CONOCIMIENTOS TRADICIONALES		
Declaro que el objeto de la presente solicitud de patente fue obtenido a partir de conocimientos tradicionales de comunidades indígenas, afroamericanas o locales de países miembros de la Comunidad Andina. ☐ SI ☒ NO Nota: En caso afirmativo deberá anexar la licencia o autorización de uso de conocimiento tradicional, o certificado o número de registro.			
12	REDUCCIÓN DE TASAS		
Declaro que carezco de medios económicos para presentar la solicitud de patente. ☐ SI ☐ NO Nota: En caso de ser persona natural y carecer de medios económicos, y por lo tanto, aplique la reducción de tasas a que se refiere la resolución vigente en tarifas, debe firmar la presente solicitud bajo la gravedad de juramento.			
Micro, pequeñas y medianas empresas ☐ Universidades públicas o privadas ☒ Entidades sin ánimo de lucro ☐ Debe aportar los documentos que se indican en el numeral 17 de anexos			
13	PARA PUBLICAR A PARTIR DE LA FECHA DE PRESENTACIÓN O DE LA PRIORIDAD INVOCADA:		
Si es Patente de Invención		Si es Patente de Modelo de Utilidad	
☐ 6 meses ☐ 12 meses ☒ 18 meses ☐ Otro Cual:		☐ 6 meses ☐ 12 meses ☐ Otro Cual:	
14	RESUMEN		
En la presente invención se reivindica un recubrimiento y el procedimiento para modificar las características de la superficie del titanio, revistiendo la misma con una matriz de nanopartículas de TiO2 en la que se incorporó raloxifeno. El recubrimiento se realiza con la técnica denominada electrospray en dos etapas. En la primera etapa se realiza una deposición con nanopartículas de TiO2 y se establecen los parámetros para su ubicación mediante electrospray sobre el sustrato de titanio. En la segunda etapa se realiza una deposición con Raloxifeno y se establecen los parámetros para su ubicación mediante electrospray sobre el sustrato de titanio modificado con la nanopartículas de TiO2. La modificación superficial del titanio se realiza para incrementar su biofuncionalidad de manera que simultáneamente se estimule la proliferación osteoblástica y se controle la reabsorción ósea. De esa manera se acrecienta, por el uso del biomaterial, la respuesta del tejido óseo en pacientes con osteoporosis que requieren implantes o reemplazos articulares de tipo ortopédico.			
15	FIGURA CARACTERISTICA		
16	COMPROBANTE DE PAGO O PAGO ELECTRÓNICO	N°	Fecha

17	FIRMA DEL SOLICITANTE, DEL APODERADO O DEL REPRESENTANTE LEGAL <i>Junto a cada firma, indicar el nombre del firmante y su calidad (si tal calidad no es obvia al leer el petitorio)</i>
	
18	DOCUMENTOS QUE ACOMPAÑAN LA SOLICITUD
Documentación Técnica 1. ☒ Descripción N° de folios: 12 2. ☒ Reivindicaciones N° Reivindicaciones: 6 3. ☒ Dibujos y/o figuras N° folios: 4 4. ☒ Resumen. 5. ☐ Documento de Prioridad. 6. ☐ Traducción del documento de prioridad. 7. ☐ Certificado de depósito de material biológico si fuera el caso. 8. ☐ Listado de secuencias de nucleótidos y/o aminoácidos en forma digital si fuera el caso. 9. ☐ Arte final 12 x 12. 10. ☐ Anexo formato digital.	Documentación Jurídica 11. ☒ Poderes, si fuera el caso. 12. ☒ Documento que legalmente pruebe la cesión del inventor al solicitante o a su causante. 13. ☐ Copia del contrato de acceso de recursos genéticos o productos derivados, o certificado o número de registro, si fuera el caso. 14. ☐ Copia de la licencia o autorización de conocimientos tradicionales, o Certificado o número de registro, si fuera el caso. 15. Reducción de tasas Micro, pequeñas o medianas empresas ☐ Copia simple de la declaración de renta del año inmediatamente anterior, o en su defecto prueba documental idónea. ☐ Documento de constancia de cumplimiento con lo establecido en la ley 905 de 2004. Universidades públicas o privadas ☒ Copia acto de reconocimiento institucional emitido por el Ministerio de Educación Entidades sin ánimo de lucro ☐ Copia de registro vigente en Cámara de comercio. ☒ Hoja de información complementaria. ☒ Otros, especificar " Contrato de participación de Cotitularidad " 16. ☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud. 17. ☐ Comprobante de pago por reivindicación de prioridad. 18. ☐ Comprobante de pago por reivindicación adicional a 10.

1	(12) TIPO DE SOLICITUD	NUMERO DE RADICACIÓN		
☒ Patente de invención		FECHA DE PRESENTACIÓN		
☐ Patente de Modelo de Utilidad				
4	(71) SOLICITANTE (S)			
APELLIDOS O RAZÓN SOCIAL 2. UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACION A DISTANCIA 3. 4.		NOMBRE .	IDENTIFICACIÓN CIF Q2818016D	TIPO 5
5	DATOS DEL SOLICITANTE			
PAÍS DE RESIDENCIA 2. España 3. 4.		DEPARTAMENTO/ESTADO Comunidad de Madrid	CIUDAD Madrid	DIRECCIÓN C/ Bravo Murillo, 38 – 28015
TELÉFONO 2. (34) 91 398 7437 3. 4.		FAX	E-MAIL clorido@pas.uned.es	NACIONALIDAD Española
6	(72) INVENTOR (ES)			
APELLIDOS 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12.		NOMBRE .	NACIONALIDAD	
7	DATOS INVENTOR (ES)			
DIRECCIÓN 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12.		CIUDAD	DEPARTAMENTO/ESTADO	PAÍS RESIDENCIA
9	(30) DECLARACIONES DE PRIORIDAD			
PAÍS DE ORIGEN 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10.		CÓDIGO PAÍS	NÚMERO .	FECHA (AAAA/MM/DD)