



No. 09-119370- -00010-0000

Fecha: 2013-05-09 15:53:27 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 412 REPOSPRESRECU Folios: 18

Señor Superintendente
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y CC
E. S. D.

Trámite : 011
Evento : 378
Actuación : 412

Referencia : Expediente No. 09.119.370
Asunto : Solicitud de patente para: **COMPOSICIONES QUE
COMPRENDEN FIBRINÓGENO, TROMBINA Y UN
COMPUESTO QUE CONTIENE ESTRONCIO**
Solicitante : BAXTER INTERNATIONAL INC. Y BAXTER HEALTHCARE
S.A.
Fecha de solicitud : 23 de Octubre de 2009.

I. RECURSO VÍA GUBERNATIVA

Yo, Luz Clemencia DE PÁEZ, en mi condición de apoderada de la sociedad **BAXTER INTERNATIONAL INC. Y BAXTER HEALTHCARE S.A.** solicitante de la patente de la referencia, por el presente escrito atentamente manifiesto a usted que debidamente notificada de la Resolución No. **10574** del 18 de Marzo de 2013, interpongo en su contra el recurso de **REPOSICIÓN**, para que sea revocada y en consecuencia se conceda el privilegio de patente de invención para **“COMPOSICIONES QUE COMPRENDEN FIBRINÓGENO, TROMBINA Y UN COMPUESTO QUE CONTIENE ESTRONCIO”** a favor de **BAXTER INTERNATIONAL INC. Y BAXTER HEALTHCARE S.A.**

“EXCELENCIA LEGAL EN UN MUNDO SIN FRONTERAS”

BOGOTÁ - Edificio Siski - Carrera 4 No. 72 - 35 - Tel. (57-1) 347 3611 - Fax (57-1) 211 8650 - Fax in U.S.A: (1-305) 675 7743 - COLOMBIA
MEDELLÍN - San Fernando Plaza - Carrera 43 A No. 1 - 50 - Torre Protección Oficina 652 - Tel: (57-4) 604 4794 Ext. 6729 / 6731 - Fax: (57-4) 604 4731- COLOMBIA

www.cavelier.com
cavelier@cavelier.com

II. OPORTUNIDAD DE LA IMPUGNACIÓN

La Resolución No. **10574** del 18 de Marzo de 2013, con fecha de publicación listado 2 de Abril de 2013, fecha de vencimiento 2 de Mayo de 2013, y fecha del término legal 9 de Mayo de 2013.

III. LA DECISIÓN RECURRIDA

3.1 Mediante la Resolución objeto de la presente impugnación, el Superintendente de Industria y Comercio decidió:

3.1.1 Denegar la patente de invención a la creación titulada: **“COMPOSICIONES QUE COMPRENDEN FIBRINÓGENO, TROMBINA Y UN COMPUESTO QUE CONTIENE ESTRONCIO”**

3.2 En la parte motiva de la providencia, se mencionaron los siguientes fundamentos:

3.2.1 “Que en el presente caso las reivindicaciones 19 a 27 contenidas en los folios 181 y 182, están referidas a un método para tratar una enfermedad, lesión o deficiencia ósea, que comprenden la etapa de administrar una composición inyectable en un sujeto. Los métodos reclamados en las reivindicaciones 19 a 27, son un método de tratamiento terapéutico, los cuales no pueden ser objeto de patente de conformidad con lo dispuesto en el artículo 20 lit. d) de la referida Decisión 486(…)”

3.2.2 “Que las reivindicaciones 1 a 18 contenidas en los folios 179 a 181, no cumplen con el requisito de nivel inventivo”

3.2.3 “La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y la composición divulgada en D1 consiste en la presencia de un compuesto que contiene estroncio”

3.2.4 “El efecto que logra el incluir la presencia de un compuesto de estroncio dentro de las composiciones que contienen fibrinógeno, trombina y sales de calcio, es que se incrementa la resistencia mecánica del hueso”

- 3.2.5 “El problema técnico objetivo que pretende resolver la invención es modificar las composiciones divulgadas en el documento D1 para el manejo de lesiones y defectos óseos para conseguir un incremento en la resistencia mecánica del hueso generado”
- 3.2.6 “Sin embargo, el documento D2 había sugerido la solución a este problema, puesto que divulga composiciones para mejorar los defectos óseos y el método para preparar una composición implantable con un agente bioactivo obtenido por la unión estroncio-apatita. Dicha composición que comprende (i) los iones estroncio, (ii) los iones de calcio, (iii) los iones de fosfato, y (iv) un vehículo líquido (resumen, reivindicación 1) tiene como efecto principal ser agente mejorador de la formación de hueso (col.4 líneas 18-24) y puede combinarse con agentes biológicos que incluyen factores de crecimiento, proteínas de matriz extracelular (col. 6, líneas 12- 19) y agentes calcimiméticos como osteocalcina (col. 6-22)”
- 3.2.7 “De igual manera, el documento D2 divulga la combinación de cloruro de estroncio con apatita (sales de calcio), la mezcla de estos dos componentes forma sal de los dos compuestos con una relación entre estroncio y calcio 1:3 o 1:10 (col. 4, líneas 28-29; reivindicación 1 y 16). En la composición la concentración de iones estroncio se encuentra entre 0,5nM y 5mM (col. 5, líneas 25-27, reivindicación 2), por lo que la cantidad de estroncio, calcio e iones fosfato dentro de la composición determina la funcionalidad y la resistencia de la cubierta dentro del implante (Ej. 1). Si bien es cierto que el documento D2 no divulga una matriz gelificable, si establece la pertinencia de la mezcla de estroncio y calcio para mejorar la resistencia y aplicabilidad del implante óseo para animales, humanos, etc.”
- 3.2.8 “En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia que pretenda obtener composiciones para uso en cicatrización ósea o crecimiento óseo a partir del estado de la técnica, específico con este campo técnico, estaría motivada a incluir la mezcla entre estroncio y calcio como agentes que dan mayor resistencia mecánica al hueso, divulgada en el documento D2, dentro de las composiciones divulgadas en el documento D1 para llegar así al desarrollo de la

solicitud. Por lo que la invención de la solicitud se considera obvia e incumple el artículo 18 de la Decisión 486”

3.2.9 “Puesto que las reivindicaciones dependientes 2 a 17 o el kit que contiene la composición, no aportan características inventivas adicionales también incumplen el artículo 18 de la Decisión 486”

3.2.10 “Es oportuno aclarar que, contrario a lo afirmado por la solicitante, las características de las reivindicaciones 3 y 4 del anterior pliego reivindicatorio que mencionan que la composición contiene un plastificante y que este plastificante es yodo, no fueron reconocidas en el oficio N°14200 como reivindicaciones que cumplen los requisitos de patentabilidad (Fl. 174 párr.5), por el contrario, sobre estas reivindicaciones se indicó que estos componentes adicionales carecen de sustento en la descripción y se recomendó limitar el alcance de la invención de acuerdo con las realizaciones preferidas divulgadas en el capítulo descriptivo (Fl. 159 párr.4). Así, estas reivindicaciones por carecer de sustento en la descripción no fueron consideradas en el examen de patentabilidad”

3.2.11 “Por otra parte, el empleo del yodo como un agente parte de la composición para uso en cicatrización ósea, era mencionado en el documento D1 (Párr.35), que fue trasladado al solicitante como anterioridad que afecta el nivel inventivo de la invención en el mismo oficio N°14200. De esta manera, no puede considerarse que la inclusión del yodo haga la composición novedosa e inventiva frente al estado de la técnica mencionado”

IV. OBJETO DEL RECURSO

De acuerdo con los argumentos que expongo a continuación, solicito atentamente a su Despacho lo siguiente:

1. Revocar la Resolución No. **10574** del 18 de Marzo de 2013.
2. Conceder el privilegio de patente de invención para **“COMPOSICIONES QUE COMPRENDEN FIBRINÓGENO, TROMBINA Y UN COMPUESTO QUE CONTIENE**

ESTRONCIO” a favor de BAXTER INTERNATIONAL INC. Y BAXTER HEALTHCARE S.A.

V. FUNDAMENTOS DEL RECURSO

Respetuosamente me permito disentir de lo expuesto por ese Despacho en la Resolución objeto del presente recurso, toda vez que la presente solicitud sí cumple con los requerimientos de novedad y nivel inventivo exigidos en la Decisión 486, como se demostrará a continuación:

5.1 Nuevo pliego reivindicatorio

En primer lugar, se presenta adjunto un nuevo pliego reivindicatorio con 32 reivindicaciones, en donde se restringe la invención a cuatro alternativas específicas (reivindicaciones 1 a 4 del nuevo pliego) comprendidas dentro del alcance de la reivindicación 1 del anterior pliego.

Adicionalmente, se agregaron dos reivindicaciones dependientes (reivindicaciones 5 y 6 del nuevo pliego) en donde se especifican modalidades preferidas de las modalidades definidas en las nuevas reivindicaciones 2 y 3.

Las demás reivindicaciones han sido reenumeradas de acuerdo a las modificaciones mencionadas.

5.2 La presente invención sí tiene nivel inventivo

Con respecto a la primera alternativa, nueva reivindicación 1, puede notarse que ninguno de los documentos D1 ni D2 anticipa una composición como la reclamada. Esto debido a que D1 no enseña una composición que comprenda estroncio, mientras que D2 describe un proceso para formar un recubrimiento cerámico para implantes, en donde iones de estroncio se substituyen por, al menos, algunos de los iones de calcio. Como se enuncia en los párrafos [0020] a [0025], se usa un portador líquido para proporcionar iones al sustrato, el cual es incubado para formar el recubrimiento. Ninguno de los

documentos D1 o D2 enseña o sugiere la adición de fibrinógeno, trombina y un plastificante al portador líquido durante el proceso de incubación.

Ya que la característica mencionada no es anticipada por ninguno de los documentos del estado de la técnica, ninguna posible combinación de ellos podría dar como resultado la composición de la reivindicación 1 con todas sus características técnicas esenciales, por lo que se considera que dicha reivindicación es inventiva.

Con respecto a la reivindicación 2, puede mencionarse, además de los argumentos presentados con respecto al nivel inventivo de la reivindicación 1, que el documento D2 no menciona ni sugiere un quelato de estroncio, característica que separa aún más a la presente invención de estado de la técnica. Consecuentemente, la reivindicación 2 es inventiva por comprender características técnicas que no se enseñan ni sugieren en el arte previo.

Ahora en cuanto a la modalidad 3, nueva reivindicación 3, resulta pertinente aclarar que las enseñanzas de D1 desmotivarían a la persona versada en la materia a reemplazar los gránulos de dicho documento por los cristales substituidos con estroncio de D2.

Específicamente, el párrafo [0129] de D1 indica que el tamaño de los gránulos de la matriz debe estar dentro de un rango que va desde 50 hasta 2000 μm . Adicionalmente, el párrafo [0033] del mismo documento explica las características funcionales de la matriz provista de los gránulos definidos previamente. El párrafo [0131] especifica además que no se deben usar partículas de menos de 10 μm , con el fin de prevenir una respuesta inflamatoria.

Contrario a lo anterior, el párrafo [0019] de D2 describe un recubrimiento cerámico de apatita nano-cristalino substituido con estroncio que tiene un tamaño de cristal menor a 1 μm .

En consecuencia, las enseñanzas de D1 alejarían al técnico versado en la materia de incluir los cristales substituidos con estroncio de D2 en la composición de D1, ya que,

según las enseñanzas de dicho documento, esto resultaría en una respuesta inflamatoria, que D1 intenta evitar explícitamente.

Con respecto a la cuarta alternativa, nueva reivindicación 4, puede notarse que ésta comprende además una hormona paratiroidea, que no se encuentra divulgada ni sugerida en ninguno de los documentos citados. Por lo tanto, ninguna posible combinación de los documentos D1 y D2 permitiría deducir de forma evidente la composición de la reivindicación 4 con todas sus características esenciales.

Por otra parte, el objetivo principal de D1 es proporcionar una composición que tiene la consistencia de una masilla moldeable o un fluido viscoso, tal como se explica en el párrafo [0014]. Por el contrario, el objetivo de D2 es proporcionar una prótesis implantable que tiene un revestimiento cerámico unido químicamente al mismo. Consecuentemente, un técnico versado en la materia no tendría razón alguna para utilizar la capa de cerámica de D2 para reemplazar la matriz granular en forma de masilla moldeable o líquido viscoso de D1.

En virtud de lo anterior, la composición de la presente invención no habría resultado obvia para una persona versada en la materia a partir de la lectura de D1 y D2. Como consecuencia de lo anterior, las reivindicaciones independientes 1 a 4 son inventivas sobre el estado del arte citado. Consecuentemente, las reivindicaciones 5 a 32 son también inventivas en virtud de su dependencia de las reivindicaciones independientes.

Respetuosamente se considera que la presente solicitud en el archivo es permitida. Si este no fuera el caso se solicitará una entrevista informal o, si es preciso, procedimientos orales formales.

Conclusión

Los documentos D1 y D2 no resultan anterioridad válida capaz de afectar el nivel inventivo de la composición de la presente solicitud.

Por todo lo anterior, consideramos que la presente solicitud cumple a cabalidad con los requerimientos de patentabilidad exigidos por la legislación actual, por lo que atentamente solicitamos en consideración lo siguiente:

VI. PETICIÓN

Por todo lo anterior, solicito a ese Despacho lo siguiente:

6.1. Petición principal:

6.1.1 Que sea considerado el nuevo pliego reivindicatorio, en el cual se restringe el alcance del pliego reivindicatorio. En consecuencia, se solicita atentamente tener en cuenta este nuevo pliego reivindicatorio para el análisis de patentabilidad

6.1.2 Que al considerar las razones precedentes se revoque la decisión contenida en la Resolución No. **10574** del 18 de Marzo de 2013, en cuanto resuelve negar el privilegio de patente de invención.

6.1.3 Que se otorgue el privilegio de patente de invención para **COMPOSICIONES QUE COMPRENDEN FIBRINÓGENO, TROMBINA Y UN COMPUESTO QUE CONTIENE ESTRONCIO**” a favor de **BAXTER INTERNATIONAL INC. Y BAXTER HEALTHCARE S.A.**

6.2 Petición subsidiaria:

6.2.1 En el evento que el Señor Examinador encuentre que solamente algunas de las reivindicaciones y/o parte de alguna reivindicación ahora sometidas a su consideración son patentables, respetuosamente le solicitamos hacer uso de la facultad que le otorga el artículo 48 de la Decisión 486 y otorgar parcialmente la patente solicitada.

VII. NOMBRE Y DIRECCIÓN

El nombre y la dirección del solicitante recurrente son los siguientes:

BAXTER INTERNATIONAL INC.

One Baxter Parkway,
Deerfield,
Illinois 60015,
Estados Unidos de América

BAXTER HEALTHCARE S.A

Thurgauerstrasse 130,
8152 Glattpark (Opfikon),
Suiza

VIII. NOTIFICACIONES

Atentamente manifiesto a usted que recibiré notificaciones en la Secretaria de su Despacho o en mi oficina de abogada situada en la Carrera 4ª. No. 72-35, piso 4º, de esta ciudad de Bogotá, D.C.

IX. ANEXOS

1. Formulario de modificaciones.
2. Pliego reivindicatorio compuesto por 32 reivindicaciones.
3. Recibo de pago de tasa de modificaciones por \$125.000.

Señor Superintendente,


LUZ CLEMENCIA DE PÁEZ

C.C. 35.456.344 de Usaquén

T.P.A. No. 23.555

COLO-13936-0841-029-2
 SML\SML\ID-241785\WPC13936
No. M-2013-241785\SML

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	Espacio reservado para el adhesivo de radicación
---	--

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
MODIFICACIONES Y/O CORRECCIONES

1. Identificación del Trámite	
☐ Error material	☒ Modificación a una Solicitud en trámite
☒ Patente de Invención	
☐ Patente de Modelo de Utilidad	
☐ Registro de Diseño Industrial	
☐ Esquema de Trazado de Circuitos Integrados	

2. Datos del solicitante			
Persona Natural ☐	Persona Jurídica ☒		
BAXTER INTERNATIONAL INC. y BAXTER HEALTHCARE S.A.			
Nombre o denominación / Nombre o razón social completa			
Nombre representante legal			
Tipo de empresa	Micro ☐ Pequeña ☐ Mediana ☐ Otra ☐		
Documento de identificación:	☐ C.C. ☐ C.E. ☐ NIT ☐ Otro Número _____		
Nacionalidad/País de constitución	Dirección y domicilio del titular	Ciudad	
Estados Unidos de América	One Baxter Parkway, Deerfield, Illinois 60015,	Deerfield	
Y	Estados Unidos de América	Y	
Suiza	Thurgauerstrasse 130, 8152 Glattpark (Opfikon),	Glattpark (Opfikon)	
Respectivamente	Suiza	Respectivamente	
Respectivamente			
Dirección electrónica		No. Fax	Número telefónico
<u>clientes@cavelier.com</u>		2 11 86 50	3 47 36 11

☐ Autorizo expresamente a la Superintendencia de Industria y Comercio para que todas las comunicaciones sean enviadas a través de la dirección de correo electrónico

3. Datos del apoderado:		
Apellidos y Nombre	Documento de identificación	Tarjeta profesional
De Páez Luz Clemencia	C.C. 35.456.344	T.P.A. 23.555

Dirección y domicilio		Ciudad
Carrera 4ª No. 72 –35		Bogotá
Dirección electrónica	No. Fax	Número telefónico
cavelier@cavelier.com	2 11 86 50	3 47 36 11
En caso de haber presentado poder general para asuntos que se adelanten ante la Delegatura de Propiedad Industrial, sírvase indicar el número de su radicación o protocolo de poder general		

4. Datos del trámite

Corrección:

Expediente No 09.119.370

Aparece

Debe ser

Modificación:

- ☒ **Modificación al capítulo reivindicatorio.**
Presento nuevo capítulo reivindicatorio compuesto por 32 reivindicaciones y solicito que el examen de patentabilidad sea realizado sobre estas nuevas reivindicaciones presentadas.
Respetuosamente manifiesto que a pesar de eliminar materia del pliego reivindicatorio originalmente presentado, mi representada no renuncia a la protección que pueda obtener sobre dicha materia y se reserva el derecho de presentar una solicitud divisional que la contenga durante el trámite de la presente solicitud, beneficiándose de la fecha de prioridad inicialmente reivindicada.
- ☐ **Modificación al capítulo descriptivo.**
- ☐ **Modificación al resumen.**
- ☐ **Modificación a los dibujos.**

5. Anexos

- ☒ Comprobante de pago de la tasa para la presentación de la corrección y/o modificación por \$125.000.
- ☐ Poder, si fuere el caso.
- ☒ Documento que contiene las modificaciones o correcciones.
- ☐ Copia de la solicitud y sus anexos en formato magnético.

6. Firma	
Nombre y apellidos	Firma
LUZ CLEMENCIA DE PAEZ	
C.C. 35.456.344 DE Usaquén	Tarjeta Profesional 23.555

6SMLVCBWPC13936ND-241821

REIVINDICACIONES

1. Una composición para uso en cicatrización ósea o crecimiento óseo que comprende fibrinógeno, trombina, un plastificante, y una cantidad de estroncio,
en donde el plastificante es un compuesto que contiene yodo, y
en donde la cantidad de estroncio está presente como un ion de estroncio divalente de una sal de estroncio soluble en agua, i en donde el estroncio divalente está presente en la composición en una concentración entre 2.5 y 25 mM.
2. Una composición para uso en cicatrización ósea o crecimiento óseo que comprende fibrinógeno, trombina, un plastificante, y una cantidad de estroncio,
en donde el plastificante es un compuesto que contiene yodo, y
en donde la cantidad de estroncio está presente como un quelato de estroncio , y
en donde el estroncio está presente en partículas que son insolubles en el momento de aplicación.
3. Una composición para uso en cicatrización ósea o crecimiento óseo que comprende fibrinógeno, trombina, un plastificante, y una cantidad de estroncio,
en donde el plastificante es un compuesto que contiene yodo, y
en donde la cantidad de estroncio está presente como una sal de calcio sustituida con estroncio, y en donde el estroncio está presente en partículas que son insolubles en el momento de la aplicación.
4. Una composición para uso en cicatrización ósea o crecimiento óseo que comprende fibrinógeno, trombina, un plastificante, una cantidad de hormona paratiroidea, y una cantidad de estroncio,
en donde el plastificante es un compuesto que contiene yodo.
5. La composición de la reivindicación 2 ó 3, en donde las partículas comprenden partículas sustituidas con estroncio en un 25%.
6. La composición de la reivindicación 2 ó 3, en donde las partículas están presentes en la composición entre el 30% y el 50% (peso/volumen) de la combinación de fibrinógeno y trombina.
7. La composición de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, en donde la composición está en forma de un gel, masilla, pasta o líquido.

8. La composición de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, en donde el compuesto que contiene yodo se selecciona del grupo que consiste de diatrizoato, yodecol, yodixanol, yofratol, yogulamida, yohexol, yomeprol, yopamidol, yopromide, yotrol, yoversol, yoxagulato y metrizamida y sus mezclas y alcoholes polivalentes.
9. Un kit que comprende la composición de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, y un dispositivo de enganche mecánico en donde la composición se puede suministrar, como un líquido, pasta o un gel antes de o durante la fase de gelificación o como un gel preformado, pasta o masilla dentro de los defectos del tejido.
10. La composición de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, en donde la composición contiene una o más proteínas extracelulares seleccionadas del grupo que consiste de proteínas de matriz extracelular tal como fibronectina, proteínas asociadas a células, proteínas derivadas de plasma tal como factor XIII de coagulación sanguínea, proteasas e inhibidores proteasa.
11. La composición de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8 o 10, en donde la composición comprende adicionalmente un agente que induce coagulación tal como protamina, veneno de serpiente, transglutaminasas, FXIIa, o un sistema amortiguante alcalino fisiológicamente aceptable.
12. La composición de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, en donde el compuesto que contiene estroncio está en forma de un microparticulado soluble, granular o en una forma sólida.
13. La composición de la reivindicación 12, en donde dicho compuesto que contiene calcio es un fosfato de calcio.
14. La composición de la reivindicación 13 en donde el fosfato de calcio se selecciona del grupo que consiste de trifosfato de calcio, alfa-trifosfato de calcio, fosfato beta tricalcio, polimorfos de fosfato de calcio, hidroxiapatita, carbonato de calcio, sulfato de calcio y sus combinaciones.
15. La composición de la reivindicación 12, en donde los compuestos que contienen calcio o que contienen estroncio tienen una dimensión de partícula que varía de 100 nanómetros a 50 milímetros.
16. La composición de la reivindicación 12, en donde los compuestos que contienen calcio o que contienen estroncio tienen una dimensión de partícula de 0.5 a 5 milímetros.

- 17.** La composición de la reivindicación 12, en donde el porcentaje de sal de estroncio a sales de calcio en dicha composición varía de 0.25% a 100% de sales que contienen estroncio.
- 18.** La composición de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7 ó 12 en donde el compuesto que contiene estroncio se selecciona del grupo que consiste de cloruro de estroncio, ranelato de estroncio, acetato de estroncio, glutamato de estroncio, aspartato de estroncio, malonato de estroncio, maleato de estroncio, ascorbato de estroncio, treonato de estroncio, lactato de estroncio, fosfato de estroncio, apatitas de estroncio, piruvato de estroncio, alfa-quetoglutarato de estroncio y succinato de estroncio.
- 19.** La composición de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, 12 ó 18 que comprende adicionalmente un coligando de estroncio seleccionado del grupo que consiste de grupos calcimiméticos, osteocalcina, aminoácidos tal como L-arginina, y, arginomiméticos y análogos arginina.
- 20.** La composición de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, en donde el plastificante es un polietilenglicol, un alcohol polivalente, glicerol, o azúcar seleccionada del grupo que consiste de monosacáridos, disacáridos, trisacáridos, polisacáridos, y sus combinaciones.
- 21.** La composición cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 19 ó 20 que comprende adicionalmente una proteína seleccionada del grupo que consiste de proteínas morfogénicas óseas, hormona paratiroide (PTH), calcitonina, bisfosfonatos, factor de crecimiento epidérmico, factores de crecimiento similar a insulina y Factores de crecimiento TGF.
- 22.** La composición de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, en donde la gelación de la composición ocurre luego de la mezcla de los varios componentes.
- 23.** Un kit que comprende la composición de cualquiera de las reivindicaciones precedentes en donde dicha composición es una composición inyectable.
- 24.** Un método para tratar una enfermedad, lesión o deficiencia ósea en un sujeto vivo, que comprende inyectar en el hueso trabecular de dicho sujeto una composición que comprende una composición de la reivindicación 23.
- 25.** El método de la reivindicación 24 en donde inyectar dicha composición dentro del

hueso trabecular de dicho sujeto origina una velocidad de cicatrización que es más rápida que la observada con la aplicación de una composición similar que no contiene estroncio.

26. Un método para reparar un hueso que tiene un defecto que comprende: (a) fijar mecánicamente el hueso o sus porciones; y (b) rellenar el defecto con una composición de cualquiera de las reivindicaciones 1 – 23 en una cantidad que origine el efecto de reparación de dicho defecto.

27. El método de la reivindicación 26, en donde dicho defecto es una fractura ósea y dicha reparación es cicatrización ósea de dicha fractura.

28. El método de la reivindicación 27, en donde la aplicación de dicha composición origina una velocidad de cicatrización que es más rápida que la observada en la ausencia de la aplicación de dicha composición.

29. El método de la reivindicación 27, en donde la aplicación de dicha composición origina una velocidad de cicatrización que es más rápida que la observada con la aplicación de una composición similar que no contiene estroncio.

30. El método de la reivindicación 25 en donde dicho hueso es un hueso largo seleccionado del grupo que consiste de un fémur, una tibia, un húmero y un radio.

31. Un método para promover el nuevo crecimiento óseo en el sitio de un defecto óseo que comprende poner en contacto dicho sitio de defecto con una composición de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 23.

32. El método de la reivindicación 31, en donde la velocidad de dicho crecimiento óseo es más rápida en la presencia de estroncio en dicha composición cuando se compara con crecimiento óseo visto en la presencia de una composición similar que no contiene estroncio.

10

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
NIT : 800.176.089-2
- / -



RECIBO DE CAJA

No. 13 - 0043124

Bogotá D.C., Mayo 08 de 2013 - 08:27:00

RECIBIDO DE : CAVELIER ABOGADOS NI 860.041.367

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR.PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	189813046	07/05/2013	29.701.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO	Vr.CONCEPTO
1	50005-01-03	CAMBIO DE MODALIDAD Y MODIFICACIONES CAMBIO SOLICITANTE POR CESION	125.000.00	125.000.00
				\$125.000.00

SON: **CIENTO VEINTICINCO MIL PESOS MONEDA CORRIENTE***

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 09-119370-00010-0000

Fecha: 2013-05-09 15:53:27 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 412 REPOSPRESRECU Folios: 18

0010-13936-841-029-2

Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia

Web: www.sic.gov.co e-mai: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240

Mayo 8 de 2013 - 08:27:17