

CAVELIER

ABOGADOS

www.cavelier.com
cavelier@cavelier.com

EDIFICIO
CARRERA 41
BOGOTÁ 8, C

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 06-030135- -00005-0000

Fecha: 2009-11-30 16:53:45 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 10

7611
650
814
660

Señora Jefe de la
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES
Superintendencia de Industria y Com.
E. S. D.

Trámite : 011
Evento : 379
Actuación : 444

Referencia : Expediente No. 06030135
Asunto : Solicitud de patente para: **"Dispositivo para la estabilización elástica de cuerpos vertebrales"**.
Solicitante : SYNTHES GMBH
Fecha de solicitud: Marzo 27 de 2006.

1. Yo, Luz Clemencia de PAÉZ, obrando como apoderada del solicitante en el asunto antes identificado, de acuerdo con la sustitución que me ha sido efectuado por el Doctor Emilio Ferrero, me refiero al Oficio No. 10174 notificado por fijación en lista del 4 de septiembre de 2009.

2. Mediante el Oficio No. 10174 se puso en conocimiento del solicitante el informe del examen de fondo que contiene las observaciones hechas por su Despacho sobre la presente solicitud de patente. Atiendo a las observaciones de la siguiente manera:

3. Novedad.

Su Despacho concluye que la novedad de la reivindicación 1 de la presente solicitud de patente, se ve afectada por el documento US6267764 (D1).

Su despacho enuncia:

- "Realizada la comparación del documento D1 con la presente solicitud de patente de invención, se observa que dicho documento contiene todas las características técnicas de la reivindicación independiente 1; con lo cual quedaría desvirtuada la novedad de esta".

CAVELIER

ABOGADOS

Con respecto a que el documento D1 afecta la novedad de la presente solicitud, mi representada desea señalar lo siguiente:

Con el fin de atender las anteriores observaciones y de acuerdo al artículo 34 de la Decisión 486, se presenta un nuevo capítulo reivindicatorio como sustituto del anteriormente presentado. En este nuevo capítulo reivindicatorio la reivindicación 1 ha sido limitada incluyendo una nueva característica técnica, de acuerdo a lo divulgado en la antigua reivindicación 2, con el fin de hacer claridad sobre la materia que se solicita proteger y sobre el alcance de la misma. De tal manera que el nuevo capítulo reivindicatorio está constituido por diecisiete (17) reivindicaciones.

Por otro lado, mi representada desea poner de presente que a diferencia del dispositivo divulgado en la presente solicitud de patente en el cual por lo menos dos espiras de resorte presentan una dimensión geométrica distinta la una de la otra, en el dispositivo revelado en D1 los medios elásticos se realizan en la forma de un anillo dividido. Asimismo, es importante resaltar que a diferencia del dispositivo de D1, la curva elástica característica (20) del medio elástico (5) del dispositivo de la presente solicitud, presenta un desarrollo progresivo continuo en el diagrama fuerza-recorrido.

Finalmente, debido a que D1 no revela o enseña todas las características técnicas esenciales de la invención tal como es ahora reivindicada, este documento **no** es una anterioridad válida que pueda afectar su novedad, ya que tal y como lo señala el **Manual Andino de Patentes**: "Para determinar la novedad de la invención, se debe comprobar si existen anticipaciones del estado de la técnica que contenga explícitamente todas las características técnicas esenciales de la invención"

De otro lado, mi representada desea poner de presente que la materia de invención revelada en la presente solicitud también se debe tener como inventiva, toda vez que el dispositivo reivindicado presente las siguientes ventajas en comparación con dispositivos similares conocidos en el estado del arte (ver página 3 de la presente solicitud):

- en el caso de presentarse pequeñas fuerzas de compresión está asegurada una suficiente flexibilidad elástica con amortiguación. Con ello se posibilita una suficiente libertad de movimientos de la columna vertebral en dicho intervalo:

¹IEPI, BID. "MANUAL PARA EL EXAMEN DE SOLICITUDES DE PATENTES DE INVENCION EN LAS OFICINAS DE PROPIEDAD INDUSTRIAL DE LOS PAISES DE LA COMUNIDAD ANDINA". Quito, Ecuador 2004. Página 65.

CAVELIER

ABOGADOS

- en el caso de presentarse elevadas cargas de compresión no hay necesidad de grandes recorridos del resorte para absorber la fuerza de compresión, por lo que es posible evitar una sobrecarga sobre los elementos posteriores;

- es posible obtener una curva elástica característica progresiva continua mediante un único elemento resorte manufacturado de un material metálico biocompatible, por ejemplo de titanio.

4. Teniendo en cuenta lo anterior, es claro que la presente solicitud de patente es novedosa e inventiva frente al estado de la técnica y por tanto, respetuosamente solicito se continúe con su tramitación.

5. Anexos:

- Nuevo pliego reivindicatorio conformado por 17 reivindicaciones.
- Formulario para modificaciones.
- Recibo por \$50.000 por concepto de 2 reivindicaciones adicionales a la décimo quinta reivindicación.
- Copia autenticada del memorial de sustitución de poder del Doctor Emilio FERRERO a la Doctora Luz Clemencia de PAÉZ.

Señora Jefe,

Luz Clemencia de Paéz
LUZ CLEMENCIA DE PAÉZ

T.P.A. No. 23.555

COLO-15153-841-010-2

MGM\MGM\ID-161902\WPC15153

No. M-2009-161902\MGM

Espacio reservado para el adhesivo de radicación

FORMULARIO UNICO DE CORRECCIONES Y MODIFICACIONES

1	SOLICITUD DE: ☐ Corrección de Error Material ☒ Modificación a una solicitud	
2 SOLICITANTE	Nombre: SYNTHES GMBH Sociedad constituida y existente bajo las leyes de Suiza. Dirección: Eimattstrasse 3, Oberdorf-4436, Suiza Domicilio: Oberdorf, Suiza Teléfono: 546 09 70 Fax: 249 40 70 E-mail: clientes@cavelier.com	IDENTIFICACION C.C. ☐ NIT ☐ C.E. ☐ Otro ☐ Número: _____
3 REPRESENTANTE O APODERADO	Nombre: LUZ CLEMENCIA DE PÁEZ Dirección: Carrera 4ª. No. 72-35 Teléfono: 347 36 11 Fax: 211 86 50 E-mail: clientes@cavelier.com Domicilio: Bogotá, Colombia.	IDENTIFICACIÓN C.C. ☒ NIT ☐ C.E. ☐ Otro ☐ Cual _____ Número <u>35.456.344</u> T. P. <u>23.555</u>
4	Número de expediente: <u>06.030.135</u>	
5	Descripción de la corrección o modificación solicitada: Presento nuevo capítulo reivindicatorio compuesto por 17 reivindicaciones con el fin de superar las objeciones hechas por Su Despacho a la presente solicitud de patente y pido respetuosamente que el examen de patentabilidad sea realizado sobre estas nuevas reivindicaciones presentadas.	
6	Comprobante de pago No. <u>09-84.034</u> Fecha: <u>9 de noviembre de 2009</u> <u>09-87.652</u> <u>23 de noviembre de 2009</u>	

7**Anexos**

- ☐ Comprobante de pago de la tasa por \$111.000, por concepto de modificaciones.
- ☒ Comprobante de pago por 2 reivindicaciones adicionales después de la decimoquinta reivindicación por \$50.000.oo.
- ☐ Poderes, si fuere el caso

90
91

8

NOMBRE: LUZ CLEMENCIA DE PÁEZ

FIRMA: *Luz Clemencia De Páez*

C.C. 35.456.344 de Usaquén T.P.A. 23.555

MGM

CAVELIER

ABOGADOS

WEB SITE: www.cavelier.com
E-MAIL: cavelier@cavelier.com

EDIFICIO SISKI
CARRERA 4 No. 72 - 35
BOGOTA 8, COLOMBIA

TELEFONO: (57) (1) 347-3611
TELEFAX: (57) (1) 217-9211 (57) (1) 310-4995

Señores .

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

E. S. D.

Poderdante : SYNTHES GMBH

Poder conferido el : 02/05/2006

Yo, EMILIO FERRERO, obrando como apoderado principal del poderdante arriba mencionado, mediante el presente escrito sustituyo el poder a mi otorgado a la doctora LUZ CLEMENCIA DE PAEZ, identificada con cédula de ciudadanía No. 35.456.344 y Tarjeta Profesional N°23.555, con todas las facultades que me fueron conferidas.

Hago la anterior sustitución conforme al artículo 66 del Código de Procedimiento Civil.

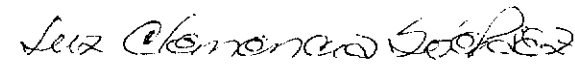


EMILIO FERRERO

T.P.A. N° 31.929

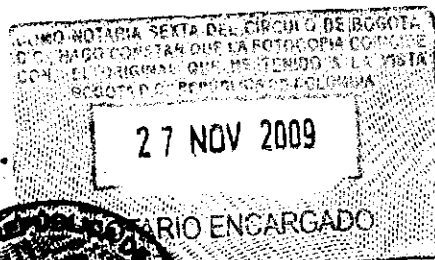
C.C. N° 438.019 de Usaquén

Acepto:


LUZ CLEMENCIA DE PAEZ

T.P.A. N° 23.555

C.C. No. 35.456.344 de Usaquén



REIVINDICACIONES.

1.-Dispositivo (1) para la estabilización elástica de cuerpos vertebrales, con:

A).-por lo menos dos medios de anclado osteológico, (2), cada uno de los cuales presenta un eje central (3) y un segmento de cabeza (4); y

B).- medios elásticos (5), que presentan un eje longitudinal (12) y que pueden ser vinculados con los segmentos de cabeza (4) de dos medios de anclado osteológico vecinos (2) de manera tal que el eje longitudinal (25) se halla transversal con respecto al eje central (3);

C).- presentando los medios elásticos (5), al ser sometidos a una carga de compresión, una curva elástica característica progresiva (20),

caracterizado porque

D).- los medios elásticos (5) están hechos de un material metálico;

E).- abarcan espiras de resorte (19), de las cuales por lo menos dos espiras de resorte, (19), presentan por lo menos una dimensión geométrica distinta la una de la otra;y

F) la curva elástica característica (20) del medio elástico (5) presenta un desarrollo progresivo continuo en el diagrama fuerzas-recorridos.

2.- Dispositivo (1) de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque los medios elásticos (5) están configurados como resorte de espiral (11) teniendo los espiras de resorte (19) un paso δ variable.

3.- Dispositivo (1) de acuerdo con la reivindicación 2, caracterizado porque el resorte helicoidal (11) presenta entre por lo menos dos espiras de resorte, (19), vecinas, una hendidura cuyo ancho x , medido paralelamente al eje longitudinal (2), tiene valores distintos.

4.- Dispositivo (1) de acuerdo con la reivindicación 2 ó 3, caracterizado porque el resorte helicoidal (11) está hecho de un material elástico, cuya área de sección transversal (13) ortogonal con respecto al eje longitudinal (12), medida paralelamente al eje longitudinal (12), presenta entre por lo menos dos espiras de resorte (18) vecinas, una altura h distinta.

5.- Dispositivo (1) de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque los medios elásticos (5) están configurados como resortes planos de forma de meando, (29), con varias espiras de resorte (19) dispuestas una detrás de otra a lo largo del eje longitudinal (12).

6.- Dispositivo (1) de acuerdo con la reivindicación 5, caracterizado porque cada una de las espiras, (19), presenta un lazo de inflexión (21) con un eje de flexión (24).

7.- Dispositivo (1) de acuerdo con la reivindicación 6, caracterizado porque las distancias L entre los ejes de flexión (24) y el eje longitudinal (12) a ambos lados del eje longitudinal (12), son constantes.

93
94

eje longitudinal (12) es distinta de la distancia L2 entre el por lo menos un eje de flexión (24b) dispuesto en el lado derecho del eje longitudinal (12) y el eje longitudinal (12).

9.- Dispositivo (1) de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 5 a 8, caracterizado porque cada una de las espiras de resorte (19) abarca medios de bloqueo (22), los cuales delimitan el recorrido elástico admisible de la correspondiente espira de resorte (19).

10.- Dispositivo (1) de acuerdo con la reivindicación 9, caracterizado porque los medios de bloqueo (22) abarcan por cada espira de resorte (19) por lo menos una leva (23) que delimita el recorrido elástico s de la correspondiente espira de resorte (19).

11.- Dispositivo (1) de acuerdo con la reivindicación 10, caracterizado porque el recorrido elástico s delimitado por al menos una leva (23), es distinto para por lo menos dos espiras de resorte (19).

12.- Dispositivo (1) de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 5 a 11, caracterizado porque la curva elástica característica del resorte en forma de meandro, (29), abarca n espiras de resorte (19) y para cada una de las espiras (19) del resorte presenta un coeficientes elástico i , siendo $i_1 < i_j < i_n$.

13.- Dispositivo (1) de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 6 a 12, caracterizado porque el grosor del material del resorte es distinto entre por lo menos dos lazos de inflexión (21).

14.- Dispositivo de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 13, caracterizado porque en sus extremos (3; 4) abarcan los medios elásticos (5) partes de unión (16) que son adecuadas para la fijación de los medios elásticos (5) en los medios de anclado osteológico (2).

15.- Dispositivo (1) de acuerdo con la reivindicación 14, caracterizado porque por lo menos un medio de unión (16a) es una barra (8) coaxial con respecto al eje longitudinal (25).

16.- Dispositivo (1) de acuerdo con la reivindicación 14 ó 15, caracterizado porque por lo menos una parte de unión (16b) es un manguito (17) con una perforación central (18) que es coaxial con respecto al eje longitudinal (12),

17.- Dispositivo (1) de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 14 a 16, caracterizado porque por lo menos una parte de unión (16) abarca una unión articulada.

94
95.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 900176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 09 - 84,034
FECHA : NOVIEMBRE 9 DE 2009

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 06-030135-00005-0000

Fecha: 2009-11-30 16:53:45 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 10

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGD	Vr. PAGO
CAVELIER ABOGADOS	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	19808073	09/11/2009	26,465,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-09 OTROS SERVICIOS DE PROPIEDAD I	54 INFORMACION DETALLADA DE UN TRAMI	25,000.00
		TOTAL :	\$ 25,000.00

SON: VEINTICINCO MIL PESOS

RESPONSABLE :

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

0010: 15153-841-010-2

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 09 - 87,652
FECHA : NOVIEMBRE 23 DE 2009

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 06-030135- -00005-0000

Fecha: 2009-11-30 16:53:45 Dep. 2020 DIR NUEVASCR
Tra. 11 PATENTE/II Eje: 378 FASENACIONALI
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 10

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	Vr. PAGO
CAVELIER ABOGADOS	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	130919073	23/11/2009	16,776,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-01 SOLICITUDES	*** REIVINDICACION UNITARIA ADICIONAL	25,000.00
		TOTAL :	\$ 25,000.00

SON: VEINTICINCO MIL PESOS

RESPONSABLE :

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

Colo: 15153-841-010-2

**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES**

Radicación No. 06 – 30135

Clasificación Internacional (IPC): A61B 17/70, A61B 17/56.

Concepto Técnico No. 384

Patente de Invención

☒

Patente de Modelo de Utilidad

☐

Vía Nacional

☐

Vía PCT (fase nacional)

☒

Cap. I

☒

Cap. II

☐

No. Sol. Internacional

CH2003/000647

Fecha de Presentación Internacional 29/09/2003

Como resultado del examen de fondo, realizado con fundamento en el artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le comunica:

1. Documentos estudiados

1.1. Descripción: Folios 25 a 34

1.2. Reivindicaciones: Folios 92 a 93

1.3. Dibujos: Folios 40 a 43

2. Objeto de la invención

Título de la solicitud: "DISPOSITIVO PARA LA ESTABILIZACIÓN ELÁSTICA DE CUERPOS VERTEBRALES".

El problema planteado en esta solicitud es proporcionar es que los elementos amortiguadores que son fabricados de material biocompatible presentan una curva elástica con característica lineal. Y la configuración de los medios elásticos con dos elementos que presentan coeficientes de resorte distintos se hace necesario un costoso proceso para la manufactura de los medios elásticos.

Para solucionar este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un dispositivo para la estabilización elástica de cuerpos vertebrales, que abarque solamente un elemento resorte manufacturado de un material metálico y provisto con una curva característica que es progresiva bajo carga de compresión.

El objeto de la presente invención se lleva acabo de acuerdo con las características reivindicadas en la reivindicación independiente 1, (folio 92)

Clasificación Internacional de Patentes (IPC): A61B 17/70, A61B 17/56

El capítulo reivindicatorio de la solicitud limita claramente la invención respecto al estado de la técnica. En la reivindicación independiente se observa de forma concisa lo nuevo que está aportando al estado de la técnica y lo que lo hace diferente de lo existente hasta ese momento, al proporcionar un dispositivo para la estabilización elástica de cuerpos vertebrales. Se puede concluir que las siguientes características: *"Por lo menos dos espiras de resorte presentan una dimensión geométrica distinta la una de la otra; la curva elástica del medio elástico del dispositivo presenta un desarrollo progresivo continuo; unos medios elásticos que están hechos de un material metálico y abarcan espiras de resorte"*. No se encuentran contenidas en el estado de la técnica de manera idéntica, por lo que permitirá afirmar que la solicitud cumpliría con lo estipulado en el artículo 16 de la Decisión 486 de la Comunidad Andina de Naciones.

3.2. Nivel inventivo (artículo 18 D 486)

El problema técnico planteado en esta solicitud y que tocó de diferente manera el estado de la técnica, no se había resuelto previamente. Y mediante un dispositivo para la estabilización elástica de cuerpos vertebrales que abarque solamente un elemento resorte manufacturado de un material metálico y provisto con una curva característica que es progresiva bajo carga de compresión; se proporcionan los elementos amortiguadores que son fabricados de material biocompatible y presentan una curva elástica con característica no lineal.

Por lo anterior se puede concluir que la solicitud planteada no es evidente a una persona media conocedora de la materia, por lo que proporciona una configuración alternativa de solución a un problema que antes se había presentado. Con esto se concluye que cumple el requisito de nivel inventivo estipulado en el artículo 18 de la Decisión 486 de la Comunidad Andina de Naciones.

3.3. Aplicación industrial (artículo 19 D 486)

Se considera que la invención es susceptible de aplicación porque pueden ser utilizadas a nivel industrial. Con lo anterior se puede afirmar que cumple con lo estipulado en el artículo 19 de la Decisión de la Comunidad Andina de Naciones.

4. Conclusión:

En consecuencia y por todo lo expuesto anteriormente, se recomienda **Conceder** las reivindicaciones 1 a 17 (folios 92 a 93)

Bogotá, D.C.