

Señor Jefe
Dirección de Nuevas Creaciones
Superintendencia de Industria y Comercio
E. S. D.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 10-138080-00001-0000

Fecha: 2012-04-20 15:42:43 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALI
Act. 538 PETICION Folios: 9

Referencia: Solicitud de Privilegio para Patente de Invención
Expediente No. 10-138.080
Solicitante: Synthes GMBH
Título: Implante Intervertebral Expansible
Asunto: Pago del Examen de Patentabilidad y modificaciones voluntarias al capítulo Reivindicatorio

JESÚS M. MÉNDEZ BERMÚDEZ, identificado con cédula de ciudadanía No. 13.491.525 de Cúcuta y con Tarjeta Profesional de Abogado No. 99.678 expedida por el Consejo Superior de la Judicatura, en mi calidad de apoderado de la sociedad SYNTHES GMBH, respetuosamente solicito lo siguiente:

PETICIONES

1. Se proceda con el examen de patentabilidad, para tal fin anexo el recibo de pago correspondiente.
2. Se modifique el capítulo Reivindicatorio anterior por el nuevo capítulo Reivindicatorio que anexo al presente memorial.

ANEXOS

1. Recibo de consignación No. 120038779 por la suma de ciento veinte mil pesos m/cte (\$120.000), correspondiente a modificaciones voluntarias.
2. Recibo de consignación No. 120038777 por la suma de cuatrocientos noventa mil pesos m/cte (\$490.000), correspondiente al pago del examen de patentabilidad.

NOTIFICACIONES

Recibiré notificaciones en la Secretaría de este Despacho y en mi oficina, ubicada en la calle 83A No. 23-90 de esta ciudad.

Del Señor Jefe,

Jesús M. Méndez Bermúdez
C.C. No. 13.491.525 de Cúcuta
T.P.A. No. 99.678 del C. S. de la J.

REIVINDICACIONES

1. Un implante intervertebral expansible que se inserta dentro de un espacio de disco intervertebral y es expansible desde una posición inicial hasta una posición de expansión, caracterizado porque comprende:
 - un enlace que incluye una pluralidad de enlaces conectados en un dirección longitudinal, cada enlace comprende:
 - un manguito exterior que incluye una primera porción de manguito exterior y una segunda porción de manguito exterior que es movable con respecto a la primera porción de manguito exterior, en donde la segunda porción de manguito exterior define una primera superficie de acoplamiento inclinada con respecto a la dirección longitudinal;
 - un núcleo interior dispuesto entre la primera y segunda porciones de manguito exteriores, el núcleo interior define una segunda superficie de acoplamiento inclinada con respecto a la dirección longitudinal y hace contacto con la primera superficie de acoplamiento, en donde la primera superficie de acoplamiento y la segunda superficie de acoplamiento comprenden una pluralidad de proyecciones que se extienden unas hacia las otras;
 - En donde el movimiento relativo entre el núcleo interior y la segunda porción de manguito exterior a lo largo de la dirección longitudinal causa que la primera superficie de acoplamiento corra a lo largo de la segunda superficie de acoplamiento, causando así que las proyecciones tengan efecto de leva unas sobre las otras, y la segunda porción de manguito exterior se desvíe incrementalmente alejándose de la primera porción de manguito exterior en una dirección sustancialmente perpendicular a la dirección longitudinal.
2. El implante intervertebral expansible de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque las proyecciones definen unos miembros de acoplamiento que se enclavan luego de que las porciones de manguito exteriores se han expandido a la posición de expansión, impidiendo así que porciones de manguito exteriores se contraigan una hacia la otra.
3. El implante intervertebral expansible de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque las proyecciones comprenden dientes angulados invertidos.

4. El implante intervertebral expansible de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque la primera y segunda porciones de acoplamiento forman un ángulo vertical con respecto a la dirección longitudinal, de modo que la segunda porción de manguito exterior se expanda verticalmente con respecto a la primera porción de manguito exterior.
5. El implante intervertebral expansible de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque la segunda porción de manguito exterior define una tercera superficie de acoplamiento y el núcleo interior define una cuarta superficie de acoplamiento que hace contacto con la tercera superficie de acoplamiento, y la tercera y cuarta superficies de acoplamiento definen un ángulo lateral con respecto a la dirección horizontal, tal que el movimiento relativo entre el núcleo interior y las porciones de manguito exteriores causan que la segunda porción de manguito exterior se expanda lateralmente con respecto a la primera porción de manguito exterior.
6. El implante intervertebral expansible de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque la primera superficie de acoplamiento de la segunda porción de manguito exterior de uno de los enlaces está inclinada con un primer ángulo con respecto a la dirección longitudinal, y la primera superficie de acoplamiento de la segunda porción de manguito exterior de otro de los enlaces está inclinada con un segundo ángulo con respecto a la dirección longitudinal, y el primer ángulo es diferente del segundo ángulo.
7. El implante intervertebral expansible de acuerdo con la reivindicación 6, caracterizado porque los enlaces definen cada uno superficies de acoplamiento vertebral opuestas que se extienden a un ángulo relativo a la dirección longitudinal, y el ángulo de las superficies de acoplamiento vertebral de cada enlace es diferente del ángulo de las superficies de acoplamiento vertebral de los enlaces.
8. El implante intervertebral expansible de acuerdo con la reivindicación 7, caracterizado porque los enlaces definen cada uno superficies de acoplamiento vertebral opuestas que están inclinadas con respecto a la dirección longitudinal, y las superficies de acoplamiento vertebral de cada enlace están alineadas con y se extienden paralelas a cada una.

9. El implante intervertebral expandibles de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque además comprende un miembro de empuje que se acopla al miembro de núcleo interior, y un miembro de abrazadera que se acopla a las porciones de manguito exteriores, tal que el miembro de empuje se mueve con respecto al miembro de abrazadera para mover el miembro de núcleo interior con relación a las porciones de manguito exteriores.
10. El implante intervertebral expansible de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque los enlaces adyacentes de la pluralidad de enlaces están unidos en un sitio de acople, y el implante intervertebral expansible comprende adicionalmente una banda retenedora colocada en el sitio de acople para aplicar una fuerza de retención comprensiva a los enlaces unidos.
11. El implante intervertebral expansible de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque la primera porción de manguito exterior define una tercera superficie de acoplamiento, y el miembro de núcleo interior define una cuarta superficie de acoplamiento que hace contacto con la tercera superficie de acoplamiento, de modo que el movimiento relativo entre el núcleo interior y la primera porción de manguito exterior a lo largo de la dirección longitudinal causa que la tercera superficie de acoplamiento corra a lo largo de la cuarta superficie de acoplamiento, causando así que la primera porción de manguito exterior se desvíe alejándose de la segunda porción de manguito exterior.
12. El implante intervertebral expansible de acuerdo con la reivindicación 11, caracterizado porque la primera y segunda superficies de acoplamiento son paralelas entre estas, y la tercera y cuarta superficies de acoplamiento con paralelas entre estas.
13. El implante intervertebral expansible de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque los enlaces están conectados integral y rígidamente unos a otros.
14. Un implante intervertebral expansible que se inserta dentro de un espacio de disco intervertebral y se expande desde una posición inicial hasta una posición de expansión, caracterizado porque comprende:

primero y segundo enlaces adyacentes, cada enlace define primero y segundo extremos longitudinales opuestos y cada enlace comprende:

un manguito exterior que se extiende a lo largo de una dirección longitudinal, el manguito exterior incluye una primera porción de manguito exterior y una segunda porción de manguito exterior que se mueve con respecto a la primera porción de manguito exterior en una dirección transversal que es sustancialmente perpendicular a la dirección longitudinal, en donde la primera y segunda porciones de manguito exteriores de cada enlace define superficies de acoplamiento opuestas que están inclinadas con respecto a la dirección longitudinal, y las superficies de acoplamiento opuestas en el primer extremo longitudinal del primer enlace definen una primera distancia de sección transversal que es mayor que una segunda distancia de sección transversal definida por las superficies de acoplamiento opuestas en el segundo extremo longitudinal del segundo enlace;

un núcleo interior entre las porciones de manguito exteriores, el núcleo interior define una pluralidad de superficies de acoplamiento que casan con las superficies de acoplamiento de la primera y segunda porciones de manguito exteriores de cada enlace, respectivamente, de modo que el movimiento relativo entre el núcleo interior y el manguito exterior a lo largo de la dirección longitudinal causa que la primera y segunda porciones de manguito exteriores de cada enlace se desvíen alejándose una de la otra a lo largo de las superficies de acoplamiento del núcleo interior.

15. El implante intervertebral expansible de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque las superficies de acoplamiento del manguito exterior comprenden miembros de acoplamiento, las superficies de acoplamiento del núcleo interior comprenden además miembros de acoplamiento, y los miembros de acoplamiento del manguito exterior casan con los miembros de acoplamiento del núcleo interior para impedir que las primera y segunda porciones de manguito exteriores se contraigan una contra la otra.
16. El implante intervertebral expansible de acuerdo con la reivindicación 15, caracterizado porque los miembros de acoplamiento comprenden dientes separados longitudinalmente que se proyectan desde las superficies de acoplamiento.
17. El implante intervertebral expansible de acuerdo con la reivindicación 16, caracterizado porque los dientes de enclavamiento son dientes de ángulo inverso.

18. El implante intervertebral expansible de acuerdo con la reivindicación 14, caracterizado porque comprende además un miembro de empuje que se extiende por el núcleo interior y está conectado al núcleo interior, y una abrazadera que se acopla al manguito exterior, en donde el miembro de empuje aplica una fuerza dirigida longitudinalmente al núcleo interior que causa que dicho núcleo interior se mueva longitudinalmente con respecto al manguito exterior.
19. Un kit de implante intervertebral expansible, caracterizado porque comprende:
Un manguito exterior que se extiende a lo largo de una dirección longitudinal y define una superficie de acoplamiento vertebral exterior y una superficie de acoplamiento vertebral interior está inclinada con respecto a la dirección longitudinal, en donde el miembro de manguito exterior está dispuesto en una primera posición vertical;
un núcleo interior que presenta una superficie de acoplamiento inclinada con respecto a la dirección longitudinal, en donde la superficie de acoplamiento del núcleo interior casa con la superficie de acoplamiento interior del miembro de manguito exterior, de modo que el movimiento relativo del núcleo interior con respecto al miembro de manguito exterior causa que dicho miembro de manguito exterior corra a lo largo de la superficie de acoplamiento del núcleo interior en una primera dirección y se desvíe hasta una de una pluralidad de posiciones verticales que son diferentes de la primera posición vertical;
En donde las superficies de acoplamiento del núcleo interior incluyen dientes y las superficies de acoplamiento de la primera y segunda porciones de manguito exteriores incluyen dientes que se acoplan con los dientes de la superficie de acoplamiento del núcleo interior de modo que el núcleo interior se ve impedido de devolverse en una segunda dirección, opuesta a la primera dirección pasando por una cualquiera de la pluralidad de posiciones verticales.
20. El implante intervertebral expansible de acuerdo con la reivindicación 14, caracterizado porque el primer extremo longitudinal del primer enlace es adyacente al segundo extremo longitudinal del segundo enlace.
21. El implante intervertebral expansible de acuerdo con la reivindicación 14, caracterizado porque la primera distancia de sección transversal definida por las superficies de acoplamiento opuestas en el primer extremo longitudinal del primer enlace es mayor que una tercera distancia de

sección transversal definida por las superficies de acoplamiento opuestas en el segundo extremo longitudinal del primer enlace.

22. El implante intervertebral expansible de acuerdo con la reivindicación 20, caracterizado porque la primera distancia de sección transversal definida por las superficies de acoplamiento opuestas en el primer extremo longitudinal del primer enlace es mayor que una tercera distancia de sección transversal definida por las superficies de acoplamiento opuestas en el segundo extremo longitudinal del primer enlace.

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

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

RECIBO DE CAJA

No. 12 - 0038779

Bogotá D.C., Abril 20 de 2012 - 15:13:19

RECIBIDO DE : WOLF MENDEZ ABOGADOS ASOCIADOS LTDA

NI 830.029.907

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	454163043	20/04/2012	2.380.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO	Vr.CONCEPTO
1	50005-01-03	CAMBIO DE MODALIDAD Y MODIFICACION DE MARCAS Y LEMAS COMERCIALES	120.000.00	120.000.00
				\$120.000.00

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

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 10-138080- -00001-0000

Fecha: 2012-04-20 15:42:43 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11. PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 538 PETICION Folios: 9

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

, Abril 20 de 2012 - 15:13:20

8

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

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	RECIBO DE CAJA	No. 12 - 0038777
		Bogotá D.C., Abril 20 de 2012 - 15:13:19

RECIBIDO DE : WOLF MENDEZ ABOGADOS ASOCIADOS LTDA NI 830.029.907

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	454163043	20/04/2012	2.380.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO	Vr.CONCEPTO
1	50005-01-01 SOLICITUDES	114 PTC CAP-II EXAMEN DE PATENTIBILIDAD DE INVENSIÓN	490.000.00	490.000.00
				<u>\$490.000.00</u>
			=====	

SON: **CUATROCIENTOS NOVENTA MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable: _____
Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 10-138080- -00001-0000

Fecha: 2012-04-20 15:42:43 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 538 PETICION Folios: 9

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

Abril 20 de 2012 - 15:13:20

2
9