



No. 06-120218- -00003-0000

Fecha: 2008-11-19 09:51:46 Dep. 2020 NUÉCREACIONE
Ita. 11 PATENTEIYII Eje: 378 FASENACIONALI
Act. 329 CTOINFORMACION Folios: 10**FORMULARIO UNICO DE CORRECCIONES Y MODIFICACIONES**

1		SOLICITUD DE:	
☐ Corrección de Error Material		☒ Modificación a una solicitud	
2	SOLICITANTE	Nombre: ANGIODEVICE INTERNATIONAL GMBH Sociedad constituida y existente bajo las leyes de Suiza.	IDENTIFICACION
		Dirección: Bundesplatz 1, 6304 Zug, Suiza	
		Domicilio: Zug, Suiza	
		Teléfono: 546 09 70 Fax: 249 40 70 E-mail: clientes@camyp.com	
3	REPRESENTANTE O APODERADO	Nombre: Emilio FERRERO	IDENTIFICACION
		Dirección: Carrera 4ª No. 72-35	
		Teléfono: 347 36 11 Fax: 217 92 11 E-mail: caveller@caveller.com	
			Número: 438.019 TP 31.929
4	Numero de expediente: <u>06.120.218</u>		
5	Descripción de la corrección o modificación solicitada: Presento un nuevo capítulo reivindicatorio compuesto por 62 reivindicaciones y solicito a Su Despacho que el examen de patentabilidad sea realizado sobre estas nuevas reivindicaciones presentadas		
6	Comprobante de pago No. <u>08-88,377</u> Fecha: <u>10 de noviembre de 2008</u>		
7	Anexos		
	☒ Comprobante de pago de la tasa por \$103.000, por concepto de modificaciones.		
	☐ Poderes, si fuere el caso		
	☐ Documento que acredita la existencia y representación legal de las partes, cuando sean personas jurídicas.		
8	NOMBRE: EMILIO FERRERO	FIRMA: 	
	C.C. 438.019 de Usaquén T.P.A. 31.929		

CONJUNTO SUSTITUTO DE REIVINDICACIONES:

1. Una composición de polvo seco compuesta de:
un primer componente con un núcleo sustituido con m grupos nucleofílicos, donde $m \geq 2$;
y
un segundo componente con un núcleo sustituido con n grupos electrofílicos, donde $n \geq 2$
y $m+n \geq 4$;
donde los grupos nucleofílicos y electrofílicos son no-reactivos en un medio húmedo, seco
pero son tornados reactivos al ser expuestos a un medio acuoso tal que los componentes
interreaccionan en el medio acuoso para formar una composición tridimensional.
2. La composición de la reivindicación 1, donde los grupos nucleofílicos y
electrofílicos sufren una reacción de sustitución nucleofílica, una reacción de adición nucleofílica,
o ambas.
3. La composición de la reivindicación 1, donde los grupos nucleofílicos son
seleccionados entre $-NH_2$, $-NHR^1$, $-N(R^1)_2$, $-SH$, $-OH$, $-COOH$, $-C_6H_4-OH$, $-H$, $-PH_2$, $-PHR^1$,
 $-P(R^1)_2$, $-NH-NH_2$, $-CO-NH-NH_2$, y $-C_5H_4N$, donde R^1 es un grupo hidrocarbilo, y cada R^1 puede
ser el mismo o diferente.
4. La composición de la reivindicación 1, donde los grupos electrofílicos son
seleccionados entre $-CO-Cl$, $-(CO)-O-(CO)-R$ (donde R es un grupo alquilo), $-CH=CH-CH=O$ y
 $-CH=CH-C(CH_3)=O$, halo, $-N=C=O$, $-N=C=S$, $-SO_2CH=CH_2$, $-O(CO)-C=CH_2$,
 $-O(CO)-C(CH_3)=CH_2$, $-S-S-(C_5H_4N)$, $-O(CO)-C(CH_2CH_3)=CH_2$, $-CH=CH-C=NH$, $-COOH$,
 $-(CO)O-N(COCH_2)_2$, $-CHO$, $-(CO)O-N(COCH_2)_2-S(O)_2OH$, y $-N(COCH_2)_2$.
5. La composición de la reivindicación 1, donde los grupos nucleofílicos son grupos
amino y los grupos electrofílicos son grupos amina-reactivos.
6. La composición de la reivindicación 5, donde los grupos amina-reactivos contienen
un grupo carbonilo electrofílicamente reactivo susceptible de ataque nucleofílico por una amina
primaria o secundaria.
7. La composición de la reivindicación 5, donde los grupos amina-reactivos son
seleccionados de ésteres de ácidos carboxílicos, grupos de cloruro ácido, anhídridos, cetonas,
aldehídos, halo, isocianato, tioisocianato, epóxidos, grupos hidroxilo activados, olefinas,
carboxilo, éster succinimidil, éster sulfosuccinimidil, maleimido, epoxi, y etenesulfonil.
8. La composición de la reivindicación 1, donde los grupos nucleofílicos son grupos
sulfidril y los grupos electrofílicos son grupos sulfidril-reactivos.

448
449

9. La composición de la reivindicación 8, donde los grupos sulfidril-reactivos son seleccionados de manera que formen un tioéster, imido-tioéster, tioéter, o enlace bisulfuro al reaccionar con los grupos sulfidril.
10. La composición de la reivindicación 9, donde los grupos sulfidril-reactivos forman un enlace bisulfuro y tienen la estructura -S-S-Ar, donde Ar es una mitad heteroatómica sustituida o no sustituida que contiene nitrógeno o un grupo aromático no heterocíclico sustituido con una mitad que retira electrones.
11. La composición de la reivindicación 9, donde los grupos sulfidril-reactivos forman un enlace tioéter y son seleccionados de maleimido, maleimido sustituido, haloalquil, epoxi, imino, aziridino, olefinas, y aldehídos y cetonas α,β -no saturados.
12. La composición de la reivindicación 8, donde los grupos sulfidril-reactivos son seleccionados entre anhídridos mezclados; éster-derivados de fósforo; éster-derivados de p-nitrofenol, p-nitrotiofenol y pentafluorofenol; ésteres de hidroxilaminas sustituidas, incluyendo N-hidroxiftalimida ésteres, N-hidroxisuccinimida ésteres, N-hidroxisulfosuccinimida ésteres, y N-hidroxiglutarimida ésteres; ésteres de 1-hidroxibenzotriazol; 3-hidroxi-3,4-dihidro-benzotriazin-4-ona; 3-hidroxi-3,4-dihidro-quinazolina-4-ona; derivados de carbonilimidazol; cloruros ácidos; ketenes; e isocianatos.
13. La composición de la reivindicación 1, donde el número de grupos nucleofílicos en la mezcla es aproximadamente igual al número de grupos electrofílicos en la mezcla.
14. La composición de la reivindicación 13, donde la razón de moles de grupos nucleofílicos a moles de grupos electrofílicos es aproximadamente 2:1 a 1:2.
15. La composición de la reivindicación 14, donde la razón es 1:1.
16. La composición de la reivindicación 1, donde el núcleo es seleccionado entre polímeros hidrofílicos, polímeros hidrofóbicos, polímeros anfílicos, hidrocarburos C_{2-14} , e hidrocarburos C_{2-14} conteniendo heteroátomos.
17. La composición de la reivindicación 16, donde el núcleo es un polímero hidrofílico sintético o natural.
18. La composición de la reivindicación 17, donde el polímero hidrofílico es un polímero lineal, ramificado, dendrímico, hiperramificado o en estrella.
19. La composición d de la reivindicación 17, donde el polímero hidrofílico es seleccionado de óxidos de polialquileno; polioles; dioles y polioles sustituidos por poli(oxialquileno); sorbitol polioxietilado; glucosa polioxietilada; poli(acrílicos ácidos) y

análogos y copolímeros de los mismos; ácidos polimaleicos; poliacrilamidas; poli(olefínicos alcoholes); poli(N-vinil lactams); polioxazolinás; polivinilaminas; y copolímeros de los mismos.

20. La composición de la reivindicación 19, donde el polímero hidrofílico es un óxido de polialquileno o polioles seleccionados de copolímeros de polietileno glicol y poli(etileno óxido)-poli(propileno óxido).

21. La composición de la reivindicación 19, donde el polímero hidrofílico es un poliol seleccionado de glicerol, poliglicerol y propileno glicol.

22. La composición de la reivindicación 19, donde el polímero hidrofílico es un poliol sustituido por poli(oxialquileno) seleccionado de glicerol mono-, di- y tri-polioxietilado, propileno glicol mono- y di-polioxietilado, y trimetileno glicol mono- y di- polioxietilado.

23. La composición de la reivindicación 19, donde el polímero hidrofílico es un poli(acrílico ácido), análogo o copolímero de los mismos seleccionados de poli(acrílico ácido), poli(metacrílico ácido), poli(hidroxietilmetacrilato), poli(hidroxietilacrilato), poli(metilalquilsulfoxida acrilatos), y poli(metilalquilsulfoxida metacrilatos).

24. La composición de la reivindicación 19, donde el polímero hidrofílico es una poliacrilamida seleccionada de poliacrilamida, poli(metacrilamida), poli(dimetilacrilamida), poli(N-isopropylacrilamida), y copolímeros de las mismas.

25. La composición de la reivindicación 19, donde el polímero hidrofílico es un poli(olefínico alcohol) seleccionado de poli(vinil alcoholes) y copolímeros de los mismos.

26. La composición de la reivindicación 19, donde el polímero hidrofílico es un poli(N-vinil lactam) seleccionado de poli(vinil pirrolidonas), poli(vinil caprolactams), y copolímeros de los mismos.

27. La composición de la reivindicación 19, donde el polímero hidrofílico es una polioxazolina seleccionada de poli(metiloxazolina) y poli(etiloxazolina).

28. La composición de la reivindicación 17, donde el polímero hidrofílico es seleccionado de proteínas, polisacáridos carboxilados, polisacáridos aminados, y polisacáridos activados.

29. La composición de la reivindicación 28, donde el polímero hidrofílico es seleccionado de colágeno y glicosaminoglicanos.

30. La composición de la reivindicación 16, donde el núcleo es un polímero hidrófobo seleccionado de ácido poliláctico y ácido poliglicólico.

450
749

31. La composición de la reivindicación 16, donde el núcleo es un polímero anfifílico.
32. La composición de la reivindicación 16, donde el núcleo es un C₂₋₁₄ hidrocarbilo seleccionado entre alcanos, dioles, polioles, y poliácidos.
33. La composición de la reivindicación 16, donde el núcleo es un hidrocarbilo C₂₋₁₄ que contiene heteroátomo seleccionado entre di- y poli-electrófilos.
34. La composición de la reivindicación 1,
donde el primer componente tiene la estructura de la fórmula (I)
- $$(I) \quad [X(L^1)_p]_m-R$$
- y donde el segundo componente tiene la estructura de la fórmula (II)
- $$(II) \quad [Y-(L^2)_q]_n-R'$$
- donde m y n son enteros a partir de 2-12 y m+n>4; R y R' son independientemente seleccionados de polímeros hidrofílicos, polímeros hidrófobos, polímeros anfifílicos, C₂₋₁₄ hidrocarbilos, e hidrocarbilos C₂₋₁₄ conteniendo heteroátomos; X es un grupo nucleofílico; Y es un grupo electrofílico; L¹ y L² son grupos enlazantes; y p y q son enteros a partir de 0-1.
35. La composición de la reivindicación 1, donde los componentes inter-reaccionan para formar enlaces covalentes, enlaces no covalentes, o ambos.
36. La composición de la reivindicación 35, donde los enlaces no covalentes son enlaces iónicos, enlaces de hidrógeno, o la asociación de segmentos moleculares hidrófobos.
37. La composición de la reivindicación 36, donde todos los segmentos moleculares son los mismos.
38. La composición de la reivindicación 1, comprendiendo además un agente biológicamente activo.
39. La composición de la reivindicación 38, donde el agente biológicamente activo es mezclado con los componentes primero y segundo para formar una mezcla.
40. La composición de la reivindicación 38, donde el agente biológicamente activo es acoplado químicamente al primer componente o al segundo componente.
41. Un método de formación de una matriz tridimensional, comprendiendo los pasos de:
- (a) proporcionar la composición de polvo seco de la reivindicación 1; y
 - (b) tornar reactivos los grupos nucleofílicos y electrofílicos, exponiendo la composición a un ambiente acuoso para efectuar inter-reacción; donde dicha exposición comprende:

71
42

(i) disolver la composición en una solución de primer buffer, teniendo un pH dentro del rango de cerca de 1.0 a 5.5 para formar una solución homogénea, y

(II) añadir una solución de segundo buffer, teniendo un pH dentro del rango de cerca de 6.0 a 11.0 a la solución homogénea; y

(c) permitir que se forme una composición tridimensional.

42. El método de la reivindicación 41, donde la composición es formada sin la entrada de ninguna energía externa.

43. El método de la reivindicación 41, donde la composición es formada por polimerización.

44. El método de la reivindicación 41, donde el pH de la primera solución buffer es seleccionado para retardar la reactividad de los grupos nucleofílicos sobre el primer componente, tornando los grupos nucleofílicos relativamente no-nucleofílicos.

45. El método de la reivindicación 44, donde la segunda solución buffer neutraliza el efecto de la primera solución buffer, de manera que los grupos nucleofílicos del primer componente recuperan su carácter nucleofílico e inter-reaccionan con los grupos electrofílicos del segundo componente.

46. El método de la reivindicación 41, donde la composición, primera solución buffer y segunda solución buffer son hospedadas separadamente en un sistema de jeringa multi-compartimiento que posee múltiples cilindros, un cabezal de mezcla, y un orificio de salida; el paso (b)(i) comprende la adición de la primera solución buffer al cilindro que hospeda la composición para disolver la composición y formar una solución homogénea, y extrudir la solución homogénea dentro del cabezal de mezcla; el paso (b)(ii) comprende extrudir simultáneamente la segunda solución buffer dentro del cabezal de mezcla; y paso (c) comprende, además, extrudir la composición resultante a través del orificio sobre una superficie.

47. Un kit para uso en aplicaciones médicas, comprendiendo:

- (a) la composición de polvo seco de la reivindicación 1;
- (b) una primera solución buffer, teniendo un pH dentro del rango de cerca de 1.0 a 5.5; y
- (c) una segunda solución buffer, teniendo un pH dentro del rango de cerca de 6.0 a 11.0, donde cada componente es embalado separadamente y mezclado inmediatamente antes de usar.

48. El kit de la reivindicación 47, donde antes de usar, cada componente se encuentra en un paquete estéril aparte.

49. El kit de la reivindicación 47, comprendiendo además un dispositivo de administración.

44B
45

50. El kit de la reivindicación 49, donde el dispositivo de administración es un dispositivo atomizador multi-componente.

51. El kit de la reivindicación 50, donde el dispositivo atomizador multi-componente es un sistema de jeringa multi-compartimiento con múltiples cilindros, un cabezal de mezcla, y un orificio de salida.

52. El kit de la reivindicación 51, donde la composición de polvo seco, la primera solución buffer y la segunda solución buffer son hospedadas separadamente en el sistema de jeringa multi-compartimiento.

53. El kit de la reivindicación 52, donde el dispositivo de administración es un dispositivo de administración presurizado.

54. El kit de la reivindicación 53, donde el dispositivo de administración presurizado comprende:

una variedad de entradas de componente fluido, cada uno adaptado para comunicarse con una fuente de diferentes componentes fluidos;

por lo menos una entrada de fluido portador adaptada para comunicarse con un fluido portador presurizado;

una superficie difusora localizada aguas debajo de la variedad de entradas de componente fluido y de por lo menos una entrada de fluido portador; y

una salida que se extiende a través de la superficie del difusor,

donde la superficie del difusor está adaptada para recibir componentes fluidos en la misma y posee una forma efectiva para dirigir y mantener cada componente fluido recibido en una ruta de flujo diferente hacia la salida para mezclar y distribuir a través de sí mediante el fluido portador presurizado a partir de, por lo menos, una entrada de fluido portador.

55. El kit de la reivindicación 54, donde el fluido portador presurizado es aire presurizado.

56. El kit de la reivindicación 55, donde los componentes fluidos son la primera solución buffer y la segunda solución buffer.

57. El kit de la reivindicación 47, donde el kit, además, comprende un agente biológicamente activo y la aplicación médica implica la administración de un agente biológicamente activo.

58. El kit de la reivindicación 57, donde el agente biológicamente activo es embalado con la composición de polvo seco.

45
42

59. El kit de la reivindicación 58, comprendiendo, además, un portador farmacéuticamente aceptable embalado con el agente biológicamente activo y la composición de polvo seco.

60. El kit de la reivindicación 59, donde el agente biológicamente activo es embalado como una solución con el primer buffer.

61. El kit de la reivindicación 59, donde el agente biológicamente activo es embalado como una solución con el segundo buffer.

62. El kit de la reivindicación 59, comprendiendo además un portador farmacéuticamente aceptable como un cuarto componente.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 08 - 88,377

FECHA : NOVIEMBRE 10 DE 2008

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 06-120218- -00003-0000

Fecha 2008-11-19 09:51:46 Dep. 2020 NUECREACION
Tra. 11 PATENTILYII Lve 378 PASL NACIONAL
Act 329 C/OIN-FORMACION Folios 10

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAG	Vr. PAGO
CAVEZIER ABOGADOS	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	92992211	10/11/2008	36,213,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
50005-01-03	CAMBIO DE MODALIDAD Y MODIFICA	12 MARCAS Y LEYAS COMERCIALES	103,000.00
		TOTAL :	103,000.00

SON: CIENTO TRES MIL PESOS

RESPONSABLE :

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE N°

010-15655-841-001-5

43

REPUBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Folio 46

2020
Bogotá D.C.,

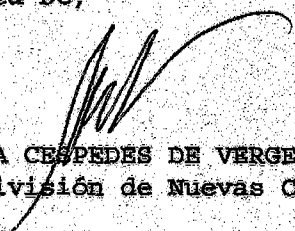
Doctor(a)
FERRERO EMILIO
Apoderado(a) y/o Representante de
ANGIODEVICE INTERNATIONAL GMBH

REFERENCIA	Radicación No.	06 120218
	Solicitud internacional	PCT/US2005/014906
	Fecha inicio fase nacional	28/11/2006
	Trámite	11
	Evento	378
	Actuación	416
	Oficio No.	3838
	Folios	1

Teniendo en cuenta que la solicitud de privilegio de patente que se tramita bajo el expediente indicado en la referencia, reúne los requisitos de forma establecidos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, el Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), el Reglamento y la Circular Única de la Superintendencia de Industria y Comercio, se envía el extracto de la solicitud a la Oficina de Comunicaciones para efecto de su publicación en la Gaceta de Propiedad Industrial.

Cúmplase
Dado en Bogotá DC,

03 DIC. 2008


ALIX CARMENZA CESPEDES DE VERGEL
Jefe de la división de Nuevas Creaciones

adpa10

454

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 06-08-072
FECHA : NOVIEMBRE 10 DE 2008

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 06-120218-00003-0000

Fecha: 2008-11-19 09:51:46 Dep. 2020 NUECREACION
Tra: 11 PATENTEIYII Evs: 378 FASENACIONAL
Act. 329 CTOINFORMACION Folios: 10

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
CAVELIER ABOGADOS	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	92992211	10/11/2008	36,215,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-03	CAMBIO DE MODALIDAD Y MODIFICA	
12		MARCAS Y LEAS COMERCIALES	103,000.00
		TOTAL :	\$ 103,000.00

SON: CIENTO TRES MIL PESOS

RESPONSABLE :

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No.

DES G L O S A D O
D M A
del Expediente No. 06-120218
Auto No. 1902 Fecha 13-FEB-09

CD: 11464-841-0715

1501