

CAVELIER

ABOGADOS

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

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

95
SUPERINTENDENCIA Y COMERCIO
Radicación : 0110.009 00000001
FOLIO: 2 11
95
Fecha (AMP): 2004-12-26 16:42:40
Trámite : 002 PRELIMINAR 1 REGISTRO/ 538 PRELIMINAR
Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

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

TRÁMITE : 002

EVENTO : 001

ACTUACIÓN : 538

Referencia : Expediente No. 01-103.509
Asunto : Solicitud de patente para: GENERACION DE MICROESPUMA TERAPEUTICA
Solicitante : BTG INTERNATIONAL LIMITED
Fecha de solicitud : 03 de diciembre de 2001
Publicada en : la Gaceta No. 529 del 27 de junio de 2003

1. Yo, Emilio FERRERO, identificado como aparece al pie de mi firma, actuando como apoderado en el asunto de la referencia, atentamente, solicito se efectúe el examen de patentabilidad de la solicitud en referencia según lo establecido en el artículo 44 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina. Para tal efecto presento junto con este escrito el recibo No. 03-91,162 por valor de \$335.000.00, que corresponde a la tasa fijada según lo dispuesto en la resolución No. 41687 del 24 de diciembre de 2002.

2. Ruego atentamente a la Señora Jefe se sirva ordenar que se anexe este recibo, para que se efectúe dicho examen y se continúe con el trámite de la solicitud.

Bogotá,
Señora Jefe,


EMILIO FERRERO
T.P.A. No. 31.929

COLO 13044 801 001 2
MRE/JFR/ID-000005/WPC13044

NIT. 860.041.367-3

96 54

SUPERINTENDENCIA Y CONTROL
Modificacion : 0110509 00000001 Folios: 2
Fecha (MM): 2003-12-26 16:42:40
Transito : 002 PRELIMINAR 1 REVISADO 348 REVISION
Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 03 - 91,162
FECHA : DICIEMBRE 16 DE 2003

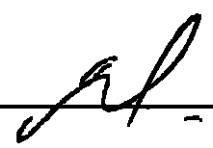
***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
CAVELIER ABOGADOS	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	050-00110-6	19923922	16/12/2003	54,088,000.00

***** C O N C E P T O *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-01	SOLICITUDES	95 EXAMEN DE PATENTABILIDAD DE INVEN
			TOTAL : \$ 335,000.00

CON: TRESCIENTOS TREINTA Y CINCO MIL PESOS

RESPONSABLE : 

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

006 13044-801-001-2

DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

RADICACIÓN EXPEDIENTE No. 01-103509

**EL EXTRACTO DE LA PRESENTE SOLICITUD DE PATENTE DE INVENCION FUE PUBLICADO
EN LA GACETA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL No 529, DE FECHA 27 DE JUNIO DE 2003, EL
TERMINO HABIL SEÑALADO POR LA LEY EXPIRA EL 24 DE SEPTIEMBRE DE 2003.**

NOTA: Dentro del plazo de los seis (6) meses siguientes a partir de la fecha de publicación en la gaceta de Propiedad Industrial, deberá solicitar y cancelar el examen de patentabilidad so pena de que la solicitud caiga en abandono, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 44 de la Decisión 486/2000.

SE PRESENTARON OPOSICIONES POR PARTE DE TERCEROS.

SI _____ NO X _____

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

2020

Bogotá D.C., Noviembre 10 de 2005

Doctor

EMILIO FERRERO

Apoderado BTG INTERNATIONAL LIMITED

ASUNTO	Radicación	01-103509	
	Trámite	002	
	Evento	001	
	Actuación	430	
	Oficio	-	10824
	Folios	008	

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:

- A. Para el presente estudio se tuvo en cuenta el capítulo descriptivo, comprendido en los folios 4 a 46 del expediente correspondiente a la solicitud en estudio, tal como fue radicado al inicio del trámite.
- B. Dibujos en los folios 62 a 69.
- C. El capítulo reivindicatorio tomado en cuenta para el presente estudio comprende 61 reivindicaciones y se encuentra en los folios 47 a 60, tal como fue radicado al inicio del trámite.
- D. Conforme lo establecen los artículos 9, 10 y 11 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, la presente solicitud en estudio fue presentada el 03 de diciembre de 2000, en el momento de la radicación NO se reclamó prioridad.

2. Objeto de la invención:

- A. Las reivindicaciones 1 a 61 de la solicitud en estudio se refieren a: un método para producir una microespuma conveniente para el uso de escleropatía de vasos sanguíneos caracterizado porque comprende el paso de una mezcla de gas que se dispersa en sangre fisiológicamente aceptable y un líquido esclerosante acuoso a través de uno o más pasajes que poseen al menos una dimensión de sección transversal de 0,1 a 30 μm , siendo la relación de cantidad gas a líquido controlada de manera tal que es producida una microespuma que posee una densidad desde 0,07 g/ml hasta 0,19 g/ml y una vida media de 2 minutos.
- B. El objeto de la solicitud se puede clasificar según la clasificación internacional como A 61 K 009/012.

3. Claridad de la Solicitud:

Esta oficina no entrará a estudiar la claridad de la solicitud, descripción y

99
65

reivindicaciones debido a que se encontró una publicación idéntica a la materia que se pretende proteger en la solicitud en estudio con fecha anterior a la fecha de presentación ante esta Superintendencia.

4. Determinación del estado de la técnica:

El artículo 16 de la Decisión 486 de la Comisión establece que: "El estado de la técnica comprenderá todo lo que haya sido accesible al público por una descripción escrita u oral, utilización, comercialización o cualquier otro medio antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente o, en su caso, de la prioridad reconocida."

"Solo para el efecto de la determinación de la novedad, también se considerará dentro del estado de la técnica el contenido de una solicitud de patente en trámite ante la oficina nacional competente, cuya fecha de presentación o de prioridad fuese anterior a la fecha de presentación o de prioridad de la solicitud de patente que se estuviese examinando, siempre que dicho contenido esté incluido en la solicitud de fecha anterior cuando ella se publique o hubiese transcurrido el plazo previsto en el artículo 40"

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 03 de diciembre de 2001, la cual es la fecha de presentación ante esta Superintendencia y tomando en cuenta que no se reivindicó prioridad.

Consultadas las bases de datos y los archivos con que cuenta la entidad, especialmente bajo las clasificaciones A 61 K 009/012, se encontró que antes del 03 de diciembre de 2001 había sido publicado el documentos citado en la siguiente tabla.

No.	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	WO 00/72821	Generation of therapeutic microfoam	2000-12-07

5. Evaluación de los requisitos de patentabilidad:

El artículo 14 de la Decisión 486 de la Comunidad Andina establece que: "*Los Países Miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial*".

En cumplimiento del artículo 14 de la Decisión 486, se procedió a evaluar los requisitos de novedad, nivel inventivo y aplicación Industrial con el fin de establecer la patentabilidad del objeto de la solicitud reivindicado en la solicitud en estudio.

A. Evaluación de la Novedad:

El artículo 16 de la decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina establece:

"Una invención se considerará nueva cuando no esté comprendida en el estado de la técnica." "El estado de la técnica comprenderá todo lo que haya sido accesible al público por una descripción escrita u oral, utilización, comercialización o cualquier otro medio antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente o, en su caso, de la prioridad reconocida."

El documento D1 es idéntico en todas sus páginas porque de hecho fue presentado por el mismo solicitante como solicitud PCT y publicado por una oficina competente en

cumplimiento de las normas que rigen la materia y por lo tanto no es aplicable el artículo 17 de la decisión 486.

Por lo tanto, el objeto de la solicitud en estudio no es nuevo y no cumple lo establecido en el artículo 16 de la decisión 486.

C. Resumen

En conclusión los requisitos de patentabilidad de la presente solicitud podrían encontrarse afectados así:

No.	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito afectado
D1	WO 00/72821	1 a 61	Novedad

Se anexa copia de las anterioridad mencionada.

6. Notificación

En cumplimiento del artículo 45 de la decisión 486 de la Comisión de la comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta días contados a partir de la fecha de la notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e) del capítulo quinto del título primero de la circular única No. 10 de 2001.


ALIX CARMENZA OESPEDES DE VERGEL
Jefe de la División de Nuevas Creaciones

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 17 NOV. 2005

CONCEPTO TÉCNICO Número: 1796	EXAMINADOR TÉCNICO Código: 202043
---	---



17 NOV. 05

(12) INTERNATIONAL APPLICATION PUBLISHED UNDER THE PATENT COOPERATION TREATY (PCT)

(19) World Intellectual Property Organization
International Bureau



(43) International Publication Date
7 December 2000 (07.12.2000)

PCT

(10) International Publication Number
WO 00/72821 A1

(51) International Patent Classification⁷: A61K 9/12,
A61P 9/14, B65D 83/16, A61M 5/31

(21) International Application Number: PCT/GB00/02045

(22) International Filing Date: 26 May 2000 (26.05.2000)

(25) Filing Language: English

(26) Publication Language: English

(30) Priority Data:
9912356.4 26 May 1999 (26.05.1999) GB

(71) Applicant (for all designated States except US): BTG INTERNATIONAL LIMITED [GB/GB]; 10 Fleet Place, Limeburner Lane, London EC4M 7SB (GB).

(72) Inventors, and

(75) Inventors/Applicants (for US only): OSMAN, Tariq

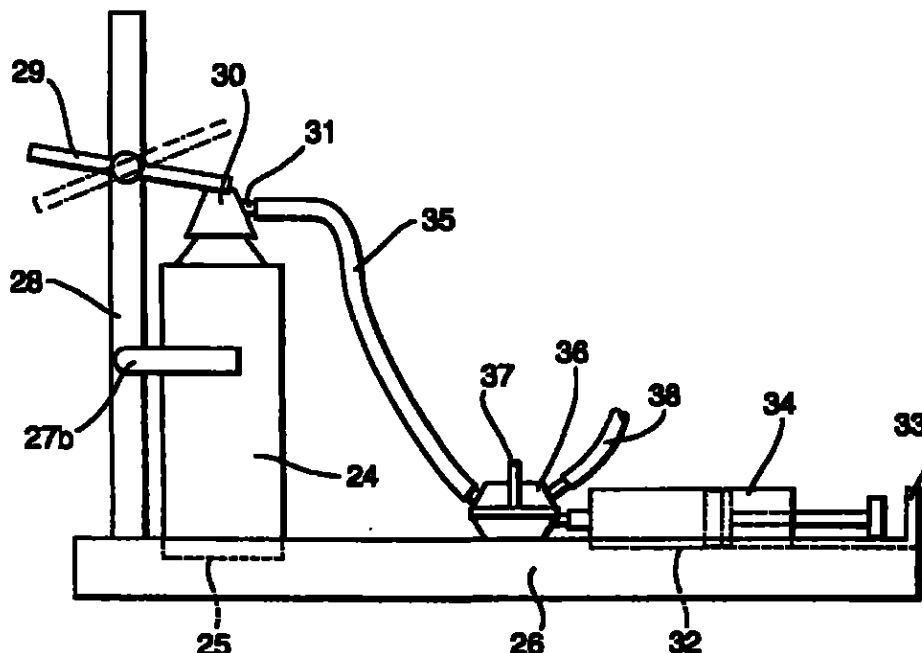
[GB/GB]; Rockville, First Floor Flat, 165 Victoria Road, Alexandra Park, London N22 7XH (GB). FLYNN, Sheila, Brunwen [GB/GB]; Bayeux Suite, 9 Astonbury Manor, Aston Lane, Aston, Nr. Stevenage, Hertfordshire SG2 7EH (GB). WRIGHT, David, Dakin, Iorwerth [GB/GB]; 2 Austenwood Close, High Wycombe HP11 1PT (GB). HARMAN, Anthony, David [GB/GB]; Melbourn Science Park, Royston, Hertfordshire SG8 6HE (GB). BOORMAN, Timothy, David [GB/GB]; 241 Halstead Road, Kirby-le-Soken, Frinton-on-Sea, Essex CO13 0DX (GB).

(74) Agent: DOLAN, Anthony, Patrick; BTG International Limited, 10 Fleet Place, Limeburner Lane, London EC4M 7SB (GB).

(81) Designated States (national): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, CA, CH, CN, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW.

[Continued on next page]

(54) Title: GENERATION OF THERAPEUTIC MICROFOAM



(57) Abstract: Improved therapeutic sclerosing microfoams and methods and devices for making them are provided that have advantage in producing a consistent profile injectable foam with minimal input by the physician yet using high volume percentages of blood dispersible gases, thus avoiding use of potentially hazardous amounts of nitrogen.

WO 00/72821 A1

CLAIMS

1. A method for producing a microfoam suitable for use in sclerotherapy of blood vessels characterised in that it comprises passing a mixture of a physiologically acceptable blood dispersible gas and an aqueous sclerosant liquid through one or more passages having at least one cross-sectional dimension of from 0.1 to 30µm, the ratio of gas to liquid being controlled such that a microfoam is produced having a density of between 0.07g/ml to 0.19g/ml and has a half-life of at least 2 minutes
2. A method as claimed in Claim 1 the gas/liquid ratio in the mixture is controlled such that the density of the microfoam is 0.09g/ml to 0.16g/ml.
3. A method as claimed in Claim 1 or Claim 2 characterised in that at least 50% by number of the gas bubbles of 25µm diameter and above are of no more than 200µm diameter and at least 95% of these gas bubbles are no more than 280µm diameter.
4. A method as claimed in any one of the preceding claims characterised in that at least 50% by number of the gas bubbles of 25µm diameter and above are of no more than 150µm diameter and at least 95% of these gas bubbles are no more than 250µm diameter.
5. A method as claimed in any one of the preceding claims characterised in that the mixture of gas and sclerosant liquid is in the form of an aerosol, dispersion of bubbles in liquid or macrofoam.
6. A method as claimed in any one of the preceding claims characterised in that the ratio of gas to liquid used in the mixture is 1 gram sclerosant liquid to from 6.25 to 14.3 volumes of gas at standard temperature and pressure.

103/20

7. A method as claimed in any one of the preceding claims characterised in that the physiologically acceptable blood dispersible gas comprises a major proportion of carbon dioxide and/or oxygen.
- 5
8. A method as claimed in any one of the preceding claims characterised in that the aqueous sclerosant liquid is a solution of polidocanol or sodium tetradecylsulphate (STS) in an aqueous carrier.
- 10
9. A method as claimed in Claim 8 characterised in that the carrier comprises a saline solution.
10. A method as claimed in any one of the preceding claims characterised in that the cross-sectional dimension is diameter and the one or more passages through which the gas and liquid mixture are passed to produce the microfoam have diameter of from 5µm to 25µm.
- 15
11. A method as claimed in Claim 10 characterised in that the passages are of from 10µm to 20µm diameter and are openings in a mesh or screen placed perpendicular to the direction of flow of the gas/liquid mixture.
- 20
12. A method as claimed in Claim 10 or Claim 11 characterised in that the passages are provided as multiple openings in one or more elements through which the mixture flows.
- 25
13. A method as claimed in Claim 12 characterised in that the multiple openings provide a 2% to 65% open area in the one or more elements.

- 104
102
14. A method as claimed in Claim 12 characterised in that the element comprises porous material and a number said elements are arranged sequentially such that the gas and liquid pass through the passages of each element.
- 5 15. A method as claimed in Claim 14 characterised in that the elements are spaced and are placed along the direction of flow of the mixture in series.
16. A method as claimed in any one of the preceding claims characterised in that the mixture of gas and liquid is passed through the same passage or passages a
10 number of times.
17. A method as claimed in any one of the preceding claims characterised in that the gas is pressurised to 0.01 to 9 bar over atmospheric pressure.
- 15 18. A method as claimed in Claim 17 characterised in that the gas is pressurised at 0.1 to 3 bar over atmospheric pressure.
19. A device for producing a microfoam suitable for use in sclerotherapy of blood vessels comprising a housing in which is situated a pressurisable chamber containing
20 an aqueous sclerosant liquid; a pathway with one or more outlet orifices by which the liquid may pass from the pressurisable chamber to exterior of the device through one or more outlet orifices and a mechanism by which the pathway from the chamber to the exterior can be opened or closed such that, when the container is pressurised and the pathway is open, fluid in the chamber will be forced along the pathway and
25 through the one or more outlet orifices
- said housing including one or more of (a) a pressurised source of physiologically acceptable gas that is dispersible in blood and (b) an inlet for admission of said gas; the gas being contacted with the liquid on activation of the mechanism such as to produce a gas liquid mixture

105 103

Family list**24 family members for:****EP1180015**

Derived from 23 applications.

[Back to EP118](#)

- 1 Generation of therapeutic microfoam**
Publication Info: AU781642 B2 - 2005-06-02
- 2 Generation of therapeutic microfoam**
Publication Info: AU4939700 A - 2000-12-18
- 3 Generation of Therapeutic Microfoam**
Publication Info: AU2005205772 A1 - 2005-09-29
- 4 GENERATION OF THERAPEUTIC MICROFOAM**
Publication Info: BG106248 A - 2002-08-30
- 5 Generation of therapeutic microfoam**
Publication Info: BR0010891 A - 2002-03-26
- 6 GENERATION OF THERAPEUTIC MICROFOAM**
Publication Info: CA2373939 A1 - 2000-12-07
- 7 Process for producing micro-foam, apparatus for its production and use of micro-foam in therapy**
Publication Info: CZ20014007 A3 - 2002-03-13
- 8 GENERATION OF THERAPEUTIC MICROFOAM**
Publication Info: EP1180015 A1 - 2002-02-20
- 9 No English title available**
Publication Info: GB9912356D D0 - 1999-07-28
- 10 No English title available**
Publication Info: IL146394D D0 - 2002-07-25
- 11 Generation of therapeutic microfoam**
Publication Info: JP2003500434T T - 2003-01-07
- 12 Generation of therapeutic microfoam**
Publication Info: MA25413 A1 - 2002-04-01
- 13 GENERATION OF THERAPEUTIC MICROFOAM**
Publication Info: MXPA01012091 A - 2002-07-22
- 14 Generation of therapeutic microfoam**
Publication Info: NO20015742 A - 2002-01-28
NO20015742D D0 - 2001-11-26
- 15 Generation of therapeutic microfoam**
Publication Info: NZ515647 A - 2004-04-30
- 16 MAKING THERAPEUTIC FOAM**
Publication Info: PL351877 A1 - 2003-06-30
- 17 Generation of therapeutic microfoam**
Publication Info: TW482671 B - 2002-04-11
- 18 Generation of therapeutic microfoam**
Publication Info: US6572873 B1 - 2003-06-03
- 19 Generation of therapeutic microfoam**
Publication Info: US6942165 B1 - 2005-09-13
- 20 Generation of therapeutic microfoam**
Publication Info: US2003082243 A1 - 2003-05-01

Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide