

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogada
MARIA VICTORIA LIEBBE LOZANO

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 09-123025- -00008-0000

Fecha: 2012-08-09 16:32:38 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 519 TRASLADOINFORME Folios: 1

ASUNTO Radicación 09 123 025
 Trámite 011
 Evento 378
 Actuación 519
 Oficio
 Folios 33

14205

Patente de Invención



Patente de Modelo de Utilidad

Vía Nacional

Vía PCT (Fase Nacional)



Capítulo I



Capítulo II

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 comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	Folios 7 a 12	30/Octubre/2009
Reivindicaciones:	Folio 14	30/Octubre/2009
	Folios 120 a 121	28/Noviembre/2011
Oposiciones:	Folios 82 a 109	Laboratorios Synthesis S.A.S 15/Marzo/2011
Respuesta del solicitante:	Folios 112 a 118	10/Octubre/2011
Prioridad:	FR 08/0622575	07/Noviembre/2008

2. Análisis de la prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque Esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486), Y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Objeto de la invención

Título de la solicitud: "Uso de ivabradina como agente de diagnóstico en el método de angiografía coronaria mediante tomografía computarizada multicorte".

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de suministrar un compuesto que permita bajar la frecuencia cardiaca de forma precoz en pacientes sometidos a una angiografía coronaria mediante tomografía computarizada

multicorte con el fin de mejorar la calidad de las imágenes obtenidas y reducir la irradiación a la que están sometidos los pacientes.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona el uso de ivabradina, de sus sales de adición y de sus hidratos, como agente de diagnóstico en el método de angiografía coronaria mediante tomografía computarizada multicorte.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A61K 31/55, A61P9/06, A61P9/08, A61P9/10, C07D223/16.

4. De la Solicitud de Patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

La reivindicación 1 aunque se encabeza por una composición que contiene Ivabradina, su contenido está haciendo referencia al uso de esta composición como agente diagnóstico en el método de angiografía coronaria mediante tomografía computarizada multicorte, se recuerda al señor solicitante que los usos o segundos usos no son patentables según los Art. 14 y 21 D 486, y además que una composición farmacéutica debe caracterizarse a partir de los elementos y proporciones de los mismos que la componen, de acuerdo con la información sustentada en la descripción.

Descripción (Art 28 D 486)

A lo largo de todo el capítulo descriptivo no existe sustento para la materia reclamada en lo referente a una composición farmacéutica que contiene ivabradina. El contenido de la descripción principalmente está dirigido a los resultados en cuanto al uso de dichas composiciones como agente de diagnóstico mediante angiografía coronaria mediante tomografía computarizada multicorte.

5. Análisis de la Oposición

Argumentaciones de laboratorios Synthesis S.A.S.

Dice el opositor que esta solicitud se refiere al uso y a un método terapéutico, no sólo a la composición farmacológica de ivabradina, y por lo tanto a la luz de la norma Art. 14 y 20 D486, dicha materia no sería patentable incumpliendo el requisito de aplicación industrial.

Así mismo, menciona que antes de la fecha de prioridad de esta solicitud se encuentra un documento que afecta el requisito de novedad, el documento EP1695965 publicado el 30 de agosto de 2006, revela ivabradina y sus sales de adición con un ácido farmacéuticamente aceptable y sobretodo su clorhidrato, además composiciones farmacéuticas que contienen como principio activo la forma cristalina del clorhidrato de ivabradina las cuales son adecuadas para administración oral, parenteral, nasal etc. Por dichas razones el opositor señala que lo revelado en la presente solicitud ya se encontraba en el estado de la técnica y que al incumplir dos de los tres requisitos de patentabilidad la presente solicitud no puede pretender la obtención de patente.

Respuestas del Solicitante

El solicitante manifiesta que la presente invención no se refiere simplemente a un uso, sino a una composición que en efecto es un agente de diagnóstico para ser utilizado en el método de angiografía coronaria mediante tomografía computarizada multicorte que comprende el compuesto ivabradina, sus sales de adición o hidratos y uno o varios excipientes farmacéuticamente aceptables, así que cae dentro de los objetos patentables bajo la D486. Resalta además que la invención no se refiere a un método de tratamiento ni a un método diagnóstico.

En cuanto al documento anexado EP1695965, el solicitante afirma que en este no se menciona ni sugiere la posibilidad de desarrollar una composición particular que se pudiera utilizar como agente de diagnóstico en el método de angiografía coronaria mediante tomografía computarizada multicorte que se reclama en la presente invención. Concluyendo que la presente solicitud cumple con todos los requisitos de patentabilidad establecidos en la D486.

Respuesta del Examinador Técnico

Esta oficina considera que no han sido superadas las objeciones referentes al uso ya que en el nuevo capítulo reivindicatorio que presenta el señor solicitante, específicamente en la reivindicación 1 se puede observar que aunque se encabeza mediante la composición, el contenido resalta el uso de dicha composición como un agente diagnóstico en el método de angiografía coronaria mediante tomografía computarizada multicorte.

El documento presentado en la oposición será considerado dentro del examen de patentabilidad como parte del estado de la técnica ya que como se detalla más adelante las características técnicas de la anterioridad se solapan con las de la invención.

6. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de prioridad: noviembre 07 de 2008, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	6-101549	Forma cristalina delta de clorhidrato de ivabradina, su procedimiento de preparación y composiciones farmacéuticas que las contienen.	31/Agosto/2007
D2	6-101550	Forma cristalina delta d de clorhidrato de ivabradina, su procedimiento de preparación y composiciones farmacéuticas que las contienen	31/Diciembre/2007
D3	5-13707	Nuevo proceso para la síntesis de ivabradina y sales de adición de esta con un ácido farmacéuticamente aceptable	31/Agosto/2006
D4	6-19920	Forma cristalina gamma-d del clorhidrato de la ivabradina, su procedimiento de	29/Junio/2007

		preparacion y las composiciones farmaceuticas que las contienen	
D5	6-19926	Forma cristalina beta de clorhidrato de la ivabradina, su procedimiento de preparacion y las composiciones farmaceuticas que las contienen	29/Junio/2007
D6	6-19930	Forma cristalina gamma del clorhidrato de la ivabradina, su procedimiento de preparacion y las composiciones farmaceuticas que las contienen	29/Junio/2007
D7	6-19935	Forma cristalina beta-d del clorhidrato de la ivabradina, su procedimiento de preparacion y las composiciones farmaceuticas que las contienen	29/Junio/2007
D8	WO03061662A1	Orodispersible pharmaceutical composition comprising ivabradine	31/Julio/2003
D9	WO02051387A1	Thermoformable solid pharmaceutical composition for controlled release of ivabradine	04/Julio/2002

D1
Divulga una composición farmacéutica que contiene: Ivabradina clorhidrato forma delta (Pág. 46-47, ejemplo 2)
* Fecha de presentación en fase nacional: 09/Octubre/2006.

D2
Divulga una composición farmacéutica que contiene: Ivabradina clorhidrato forma delta (Pág. 33-34, ejemplo 2)
* Fecha de presentación en fase nacional: 09/Octubre/2006.

D3
Divulga una composición farmacéutica que contiene: Ivabradina clorhidrato forma alfa (Pág. 21-22, ejemplo 2)
* Fecha de presentación en fase nacional: 15/Febrero/2005.

D4
Divulga una composición farmacéutica que contiene: Ivabradina clorhidrato forma gamma d (Pág. 28, ejemplo 2)
* Fecha de presentación en fase nacional: 28/Febrero/2006.

D5
Divulga una composición farmacéutica que contiene: Ivabradina clorhidrato forma beta (Pág. 32, ejemplo 2). * Fecha de presentación en fase nacional: 28/Febrero/2006. Equivalente a la solicitud EP1695965 citada en la oposición.

D6
Divulga una composición farmacéutica que contiene: Ivabradina clorhidrato forma beta (Pág. 32, ejemplo 2)
* Fecha de presentación en fase nacional: 28/Febrero/2006.

D7
Divulga una composición farmacéutica que contiene: Ivabradina clorhidrato forma beta d (Pág. 26, ejemplo 2)
* Fecha de presentación en fase nacional: 28/Febrero/2006.

D8
http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=WO&NR=03061662A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20030731&DB=EPODOC&locale=en_EP
Divulga una composición farmacéutica orodispersable que contiene: Ivabradina clorhidrato (Pág. 5, ejemplos 1 y 2).

D9
http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=WO&NR=02051387A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20030731&DB=EPODOC&locale=en_EP
Expediente 09 123 025 1er Art 45

D=4&date=20020704&DB=EPODOC&locale=en_EP

Divulga una composición farmacéutica sólida termoformable que contiene: Ivabradina clorhidrato (Pág. 10, ejemplo A – pág. 12, ejemplo B).

7. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en una composición que tiene las siguientes características técnicas:

Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales	D1	D2	D3	D4
Composición que contiene:	Composición farmacéutica que contiene:	Composición farmacéutica que contiene:	Composición farmacéutica que contiene:	Composición farmacéutica que contiene:
Ivabradina, sus sales de adición a un ácido farmacéuticamente aceptable o los hidratos de dichas sales.	Ivabradina clorhidrato forma delta	Ivabradina clorhidrato forma delta	Ivabradina clorhidrato forma alfa	Ivabradina clorhidrato forma gamma d.
Uno o varios excipientes farmacéuticamente estables.	Almidón de maíz. Sílice coloidal. Manitol. PVP. Estearato de magnesio. (Pág. 46-47, ejemplo 2)	Almidón de maíz. Sílice coloidal anhidra. Manitol. PVP. Estearato de magnesio. (Pág. 33-34, ejemplo 2)	Almidón de corcho. Sílice coloidal anhidra. Manitol. PVP. Estearato de magnesio. (Pág. 21-22, ejemplo 2)	Almidón de maíz. Sílice coloidal anhidra. Manitol. PVP. Estearato de magnesio. (Pág. 28, ejemplo 2)

Características esenciales	D5	D6	D7	D8	D9
Composición que contiene:	Composición farmacéutica que contiene:	Composición farmacéutica que contiene:	Composición farmacéutica que contiene:	Composición farmacéutica a orodispersable que contiene:	Composición farmacéutica a sólida termoformable que contiene:
Ivabradina, sus sales de adición a un ácido farmacéuticamente aceptable o los hidratos de dichas sales.	Ivabradina clorhidrato forma beta	Ivabradina clorhidrato forma beta	Ivabradina clorhidrato forma beta d	Ivabradina clorhidrato	Ivabradina clorhidrato
Uno o varios excipientes farmacéuticamente estables.	Almidón de corcho. Sílice coloidal anhidra. Manitol. PVP. Estearato de magnesio.	Almidón de corcho. Sílice coloidal anhidra. Manitol. PVP. Estearato de	Almidón de corcho. Sílice coloidal anhidra. Manitol. PVP. Estearato de	Starlac® Sílice coloidal anhidra. Estearato de magnesio.	Starlac® Polimetacrilatos RLPO y RSPO. (Pág. 10, ejemplo A – pág. 12,

	(Pág. 32, ejemplo 2)	magnesio. (Pág. 32, ejemplo 2)	magnesio. (Pág. 26, ejemplo 2)	(Pág. 5, ejemplos 1 y 2)	ejemplo B)
--	----------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------	------------

Las características **esenciales** de la composición de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en D1-D9 los cuales dan a conocer composiciones farmacéuticas que contienen ivabradina como se muestra en la tabla anterior.

En consecuencia, la reivindicación 1 no es nueva, según lo divulgado en los documentos D1-D9.

Las reivindicaciones dependientes 2 – 4 no mencionan alguna característica que haga nueva a la composición de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no son nuevas.

8. Conclusión

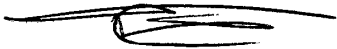
Los requisitos de patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	6-101549	1 – 4	Novedad
D2	6-101550	1 – 4	Novedad
D3	5-13707	1 – 4	Novedad
D4	6-19920	1 – 4	Novedad
D5	6-19926	1 – 4	Novedad
D6	6-19930	1 – 4	Novedad
D7	6-19935	1 – 4	Novedad
D8	WO03061662A1	1 – 4	Novedad
D9	WO02051387A1	1 – 4	Novedad

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 (60) días contados a partir de la fecha de 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.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante de sesenta (60) días para dar respuesta a este requerimiento y presentarla por escrito.

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.


JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (C)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha

~~15~~ 5 AGO. 2012
Realizado por: Ximena Andrade. *XA*
Revisado por: Consuelo Leguizamón. *CL*
Aprobado por: José Luis Salazar López.

Q.F



no tiene
registros

129

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

Delegatura de propiedad Industrial
División de Nuevas Creaciones

SOLICITUD
PATENTE DE INVENCION

21. EXPEDIENTE No.

06-101549

54. TÍTULO Forma cristalina delta del clorhidrato de la
_____ ivabradina, su procedimiento de preparación, y
_____ las composiciones farmacéuticas que lo
_____ contienen.

51. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL

A 61 k 3/55

71. SOLICITANTE LES LABORATOIRES SERVIER.

DOMICILIO 12 Place de la Défense 92415 COURBEVOIE CÉDEX FRANCIA.

74. APODERADO JUAN MANUEL SERRANO CASTILLO.

22. BOGOTÁ, D. C., 06, de Octubre de 2006.

P

(FORMA P-10)

SS

18.01.07 (211)
22.01.07 (211)

PETITORIO

1

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

SECRETARÍA DE INNOVACIÓN Y CREATIVIDAD
Rad: 06-101549-00000-0000
Fes: 2008-10-09 12:08:23 Dep. 2020 NUECREACIONES
Tm. 2 PATENTES
Evs: 1 REGDEPOSITO
Rev. 411 REPRESENTACION Folio: 47

FORMULARIO UNICO DE SOLICITUD DE PATENTE
2000-3

1 SOLICITUD DE:			
☒ Patente de Invención		☐ Patente de Modelo de Utilidad	
2 SOLICITANTE (71)	Nombre: LES LABORATOIRES SERVIER Dirección: 12, Place de la Défense. 92415 COURBEVOIE Cédex, France Teléfono: 01.55.72.80.00 Fax: 01.55.72.72.13 E-Mail: Domicilio: 92415 COURBEVOIE Cédex, France	IDENTIFICACION C.C. ☐ NIT ☐ C.E. ☐ Otro ☐ Número _____	
3 REPRESENTANTE O APODERADO (74)	Nombre: JUAN MANUEL SERRANO CASTILLO Dirección: Carrera 11 No. 84 - 42 (interior 9) Bogotá, D.C. Teléfono: 2389561 - 5300938 Fax: 5300958 E-Mail:	IDENTIFICACION C.C. ☒ NIT ☐ C.E. ☐ Otro ☐ Número 78875870 TP 124953 C.S. de J	
4 INVENTOR(ES) (72)	Nombre: 1) Stéphane HORVATH; 2) Marie-Noëlle AUGUSTE; 3) Gérard DAMIEN Dirección: 1) 35, route d'Orléans; 2) 3bis, rue blue, 3. 31 bis; 3) rue du Blénois. Teléfono: Fax: E-Mail: Domicilio: 1) La Chapelle-Saint-Mesmin, Francia; 2) Orléans, Francia; 3) Meung-Sur-Loire, Francia	IDENTIFICACION C.C. ☐ NIT ☐ C.E. ☐ Otro ☐ Número _____	
5 Título (54): FORMA CRISTALINA DELTA DE CLORHIDRATO DE IVABRADINA, SU PROCEDIMIENTO DE PREPARACIÓN Y COMPOSICIONES FARMACÉUTICAS QUE LA CONTIENEN			
6 Clasificación Internacional (51):			
7 Prioridad SI ☒ NO ☐	(33) País de Origen FRANCIA	(32) Fecha 11 de octubre de 2005	(31) N° de Solicitud 75 INPI PARIS 26 Bis SP 0510352
8 Para publicar a partir de la fecha de la presente solicitud a los: 6 meses ☐ 12 meses ☒ 18 meses ☐ Otro ☐			
9 Comprobante de Pago No.: _____		Fecha: _____	

2	8,8	183	145	0,8029	12,907
3	8,4	755	75	0,1004	10,531
4	10,8	1104	128	0,1171	8,087
5	12,2	195	19	0,1004	7,288
6	14,3	589	75	0,1338	6,214
7	14,7	1847	274	0,1508	6,013
8	15,3	1734	315	0,184	5,802
9	16,3	1184	154	0,1338	5,442
10	16,8	3420	734	0,2175	5,268
11	17,5	790	78	0,1004	5,089
12	17,9	3389	503	0,1508	4,980
13	19,2	2467	407	0,1673	4,635
14	19,8	145	29	0,2007	4,477
15	20,4	313	52	0,1673	4,382
16	21,2	928	169	0,184	4,198
17	21,7	2093	414	0,2007	4,099
18	22,2	3850	635	0,1673	4,007
19	22,5	576	76	0,1338	3,948
20	23,1	1588	236	0,1508	3,855
21	24,8	1665	247	0,1508	3,594
22	25,2	1212	120	0,1004	3,534
23	25,6	1507	249	0,1673	3,477
24	26,7	2042	303	0,1508	3,342
25	27,6	2281	414	0,184	3,229
26	28,4	485	98	0,2007	3,138
27	29,6	599	99	0,1673	3,014

EJEMPLO 2: Composición farmacéutica

Fórmula de preparación de 1000 comprimidos dosificados con 5 mg de ivabradina base:
 Compuesto del ejemplo 1.....5,39 g
 Almidón de maíz.....20 g

132
44

Silice coloidal anhidra.....	0,2 g
Manitol.....	63,91 g
PVP.....	10 g
Estearato de magnesio.....	0,5 g

47
—

4. Composición farmacéutica que contiene como principio activo la forma cristalina δ del clorhidrato de ivabradina según la reivindicación 1, en combinación con uno o varios vehículos inertes, no tóxicos y farmacéuticamente aceptables.

5. Utilización de la forma cristalina δ del clorhidrato de ivabradina según la reivindicación 1, para la fabricación de medicamentos útiles como bradicardizantes.

6. Utilización de la forma cristalina δ del clorhidrato de ivabradina según la reivindicación 1, para la fabricación de medicamentos útiles en el tratamiento o la prevención de diferentes situaciones clínicas de isquemia miocárdica tales como la angina de pecho, el infarto de miocardio y las alteraciones del ritmo asociadas, así como las diferentes patologías que comprenden alteraciones del ritmo, particularmente supra-ventriculares, y en la insuficiencia cardíaca.

2.F

134



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

Delegatura de propiedad Industrial
División de Nuevas Creaciones

SOLICITUD
PATENTE DE INVENCION

21 EXPEDIENTE No

06-101550

4 TÍTULO Forma cristalina delta-d del clorhidrato de la
_____ ivabradina, su procedimiento de preparación, y
_____ las composiciones farmacéuticas que lo
contienen

CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL A G 1 K 31/165

SOLICITANTE LES LABORATOIRES SERVIER

DOMICILIO 12 Place de la Défense 92415 COURBEVOIE CEDEX FRANCIA

APODERADO JUAN MANUEL SERRANO CASTILLO

BOGOTÁ, D C , 06, de Octubre de 2006

SS

PETITORIO

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
Rad 03-101550-00000-0000
Fce 2003-10-09 12:08:51 Dep 2020 NUECREACIONES
Tra 2 PATENTES
Evo 1 RECEPESITO
Act 411 PRESENTACION
Folios 58

FORMULARIO UNICO DE SOLICITUD DE PATENTE 2000-3

1

SOLICITUD DE

☒ Patente de Invención

☐ Patente de Modelo de Utilidad

2

SOLICITANTE
(71)

Nombre **LES LABORATOIRES SERVIER**
Dirección **12 Place de la Défense 92415 COURBEVOIE
Cédex France**
Teléfono **01 55 72 60 00** Fax **01 55 72 72 13**
E Mail
Domicilio **92415 COURBEVOIE Cédex France**

IDENTIFICACION

CC ☐ NIT ☐
CE ☐ Otro ☐
Número _____

3

REPRESENTANTE
O APODERADO
(74)

Nombre **JUAN MANUEL SERRANO CASTILLO**
Dirección **Carrera 11 No 84 - 42 (Interior 9) Bogotá D C**
Teléfono **2369561 5300938** Fax **5300858**
E-Mail

IDENTIFICACION

CC ☒ NIT ☐
CE ☐ Otro ☐
Número **79875670**
TP **124853 C.S. de J**

4

INVENTOR(ES)
(72)

Nombre **1) Stéphane HORVATH 2) Marie-Noëlle
AUGUSTE 3) Gérard DAMIEN**
Dirección **1) 35, route d Orléans 2) 3bis rue blue 3 31
bis 3) rue du Blénois**
Teléfono Fax
E-Mail
Domicilio **1) La Chapelle-Saint-Mesmin Francia 2)
Orléans, Francia 3) Meung-Sur Loire Francia**

IDENTIFICACION

CC ☐ NIT ☐
CE ☐ Otro ☐
Número _____

5

Título (54) **FORMA CRISTALINA DELTA d DE CLORHIDRATO DE IVABRADINA SU
PROCEDIMIENTO DE PREPARACIÓN Y COMPOSICIONES
FARMACÉUTICAS QUE LA CONTIENEN**

6

Clasificación Internacional (51)

7

Prioridad

SI ☒ NO ☐

(33)País de Origen

FRANCIA

(32)Fecha

11 de octubre
de 2005

(31)N da Solicitud

75 INPI PARIS
26 Bis SP
0510354

8

Para publicar a partir de la fecha de la presente solicitud a los

6 meses ☒ 12 meses ☐ 18 meses ☐ Otro ☐

9

Comprobante de Pago No _____

Fecha _____

136 33

					(A)
1	4 1	414	41	0 1004	21 672
2	6 8	176	139	0 8029	13 078
3	8 6	1020	101	0 1004	10 305
4	9 1	323	43	0 1338	9 687
5	10 9	224	30	0 1338	8 100
6	11 7	354	47	0 1338	7 592
7	14 6	2774	458	0 1673	6 074
8	15 3	1805	328	0 184	5 800
9	16 6	986	163	0 1673	5 345
10	17 2	3821	948	0 2509	5 153
11	18 1	2290	378	0 1673	4 898
12	19 1	440	73	0 1673	4 649
13	19 6	289	38	0 1338	4 526
14	20 1	650	86	0 1338	4 408
15	20 9	887	146	0 1673	4 252
16	21 4	3112	565	0 184	4 147
17	22 1	1708	254	0 1506	4 027
18	22 5	1191	275	0 2342	3 945
19	23 4	619	102	0 1673	3 800
20	23 9	1343	222	0 1673	3 728
21	24 7	258	34	0 1338	3 604
22	25 6	309	41	0 1338	3 482
23	26 2	1899	313	0 1673	3 397
24	26 9	1588	183	0 1171	3 310
25	27 6	1357	224	0 1673	3 231
26	29 1	140	37	0 2676	3 089
27	29 5	145	29	0 2007	3 023

EJEMPLO 2 Compuación farmacéutica

Fórmula de preparación de 1000 comprimidos dosificados con 5 mg de ivabradina base

36

137 34

Compuesto del ejemplo 1	5 39 g
Almidón de maíz	20 g
Sílice coloidal anhidra	0 2 g
Mantol	63 91 g
PVP	10 g
Estearato de magnesio	0 5 g

81

7	14 6	2774	458	0 1673	6 074
8	15 3	1805	328	0 184	5 800
9	16 6	986	163	0 1673	5 345
10	17 2	3821	946	0 2508	5 153
11	18 1	2290	378	0 1673	4 898
12	19 1	440	73	0 1673	4 649
13	19 6	289	38	0 1338	4 526
14	20 1	650	86	0 1338	4 408
15	20 9	887	146	0 1673	4 252
16	21 4	3112	565	0 184	4 147
17	22 1	1708	254	0 1506	4 027
18	22 5	1191	275	0 2342	3 945
19	23 4	619	102	0 1673	3 800
20	23 9	1343	222	0 1673	3 728
21	24 7	256	34	0 1338	3 604
22	25 6	309	41	0 1338	3 482
23	26 2	1899	313	0 1673	3 397
24	26 9	1588	183	0 1171	3 310
25	27 6	1357	224	0 1673	3 231
26	29 1	140	37	0 2676	3 039
27	29 5	145	29	0 2007	3 023

2 Procedimiento de preparación de la forma cristalina δ d del clorhidrato de ivabradina según la reivindicación 1 caracterizado porque se precalienta acetonitrilo o una mezcla de acetonitrilo y agua se añade el clorhidrato de ivabradina se deja enfriar la solución obtenida a temperatura ambiente y se deja a esta temperatura hasta cristalización completa a continuación se deshidratan los cristales obtenidos

3 Procedimiento según la reivindicación 2 caracterizado porque la solución del clorhidrato de ivabradina se siembra durante la etapa de enfriamiento

4 Composición farmacéutica que contiene como principio activo la forma cristalina

40

8d del clorhidrato de ivabradina según la reivindicación 1 en combinación con uno o varios vehículos inertes no tóxicos y farmacéuticamente aceptables

5 Utilización de la forma cristalina 8d del clorhidrato de ivabradina según la reivindicación 1 para la fabricación de medicamentos útiles como bradicardizantes

6 Utilización de la forma cristalina 8d del clorhidrato de ivabradina según la reivindicación 1 para la fabricación de medicamentos útiles en el tratamiento o la prevención de diferentes situaciones clínicas de isquemia miocárdica tales como angina de pecho el infarto de miocardio y las alteraciones del ritmo asociadas así como en diferentes patologías que comprenden alteraciones del ritmo particularmente supra-ventriculares y en la insuficiencia cardíaca

5-13707

140



Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

PETITORIO

SUBSECCIONES 1 Y 2

Indicaciones: 00000000 00000000

Folios: 31

Fecha (CD): 2005-08-25 17:19:45

Trámite: 002 ACTUACIONES Y 1 SOLICITUD EN INSTANCIA

Dependencia: 0000 SERVICIO DE NUEVAS CREACIONES

FORMULARIO UNICO DE SOLICITUD DE PATENTE

1 SOLICITUD DE: ☒ Patente de Invención ☐ Patente de Modelo de Utilidad.		
2 SOLICITANTE (71)	Nombre: LES LABORATOIRES SERVIER sociedad constituida y existente bajo las leyes de Francia Dirección: 12, Place de la Défense, F-92415 Courbevoie Cedex, Francia Domicilio: Courbevoie Cedex, Francia	IDENTIFICACIÓN C.C. ☐ NIT ☐ C.E. ☐ Otro ☐ Número _____ Cual _____
3 REPRESENTANTE O APODERADO	Nombre: EMILIO FERRERO Dirección: Carrera 4ª. No. 72-35 Teléfono: 347 36 11 Fax: 217 02 11 E-mail: <u>clientes@compra.com</u> Domicilio: Bogotá, Colombia.	IDENTIFICACIÓN C.C. ☒ NIT ☐ C.E. ☐ Otro ☐ Número <u>438.010</u> T.P. <u>31.920</u> Cual _____
4 INVENTOR (ES) (72)	1- Jean-Michel LLESTIF 27 bis, Rue de la Briqueterie, 76190 Yvetot, Francia 2- Jean-Pierre LECOQUE 93, Rue du Docteur Vigné, 76600 Le Havre, Francia 3- Jean-Claude SOLVIE 36, Avenue Foch, 76600 Le Havre, Francia 4- Denis BRIGOT 74, Rue des Poupiliers, 76160 Saint-Marie-des-Champs, Francia 5- Stéphane HORVATH 35, Route d'Orléans, 45380 La Chapelle-Saint-Amand, Francia 6- Marie-Noëlle AUGUSTE 3 bis, Rue Bloue, 45000 Orléans, Francia 7- Gérard DAMIEN 31 bis, Avenue du Blénois, 45130 Meung-Sur-Loire, Francia	
5 Título (54) NUEVO PROCESO PARA LA SÍNTESIS DE HYBRADINA Y SALES DE ADICIÓN DE ESTA CON UN ÁCIDO FARMACEUTICAMENTE ACEPTABLE		
6 Clasificación Internacional (51) <u>C07D 233/16</u> <i>A61K 3/55</i>		
7 Prioridad SI ☒ NO ☐	(33) País de Origen <u>FR</u>	(32) Fecha <u>13 de abril de 2004</u>
		(31) Número de Solicitud <u>04.03830</u>
8 Para publicar a partir de la fecha de la presente solicitud a los: 6 meses ☐ 12 meses ☐ 18 meses ☒ Otro ☐ Cual _____		

Rayo N	Angulo 2 theta (grados)	Altura (conteos)	Area (conteos X grados)	FWHM (grados)	Distancia Interplanar (Å)
9	15.3	281	37	0.1338	5.780
10	16.2	816	108	0.1338	5.478
11	16.5	2784	459	0.1673	5.381
12	17.4	1308	129	0.1004	5.106
13	18.1	455	52	0.1171	4.885
14	18.4	223	37	0.1673	4.596
15	20.2	3228	487	0.1506	4.389
16	20.6	305	45	0.1506	4.310
17	21.3	550	91	0.1673	4.165
18	21.9	1266	230	0.184	4.050
19	22.4	416	41	0.1004	3.972
20	23.0	262	35	0.1338	3.861
21	23.3	184	27	0.1506	3.814
22	24.4	309	51	0.1673	3.651
23	25.0	362	72	0.2007	3.586
24	25.7	1076	142	0.1338	3.459
25	26.5	2925	579	0.2007	3.363
26	26.8	821	135	0.1673	3.325
27	27.8	488	97	0.2007	3.212
28	28.4	620	123	0.2007	3.142
29	29.2	428	56	0.1338	3.057

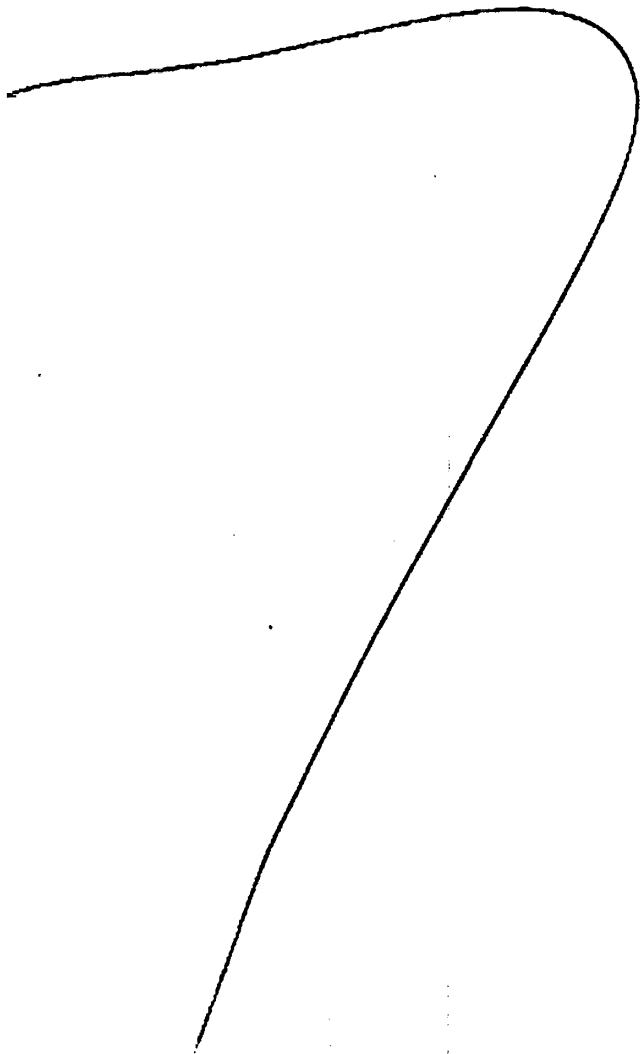
EJEMPLO 2 : Composición Farmacéutica

Formula para la preparación de 1000 tabletas cada una conteniendo 5 mg. de base de ivabradina:

Compuesto del ejemplo 1..... 5.39 g

Almidón de corcho..... 20 g

Silice coloidal anhidrido.....	0.2 g
Mannitol.....	63.91 g
PVP.....	10 g
Estearato de magnesio.....	0.5 g.





Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

Delegatura de propiedad Industrial
División de Nuevas Creaciones

SOLICITUD PATENTE DE INVENCION

21. EXPEDIENTE No. 06-19920

54. TÍTULO _____
FORMA CRISTALINA GAMMA-d DEL CLORHITRATO
DE LA IVABRADINA, SU PROCEDIMIENTO DE PREPARACIÓN, Y LAS
COMPOSICIONES FARMACÉUTICAS QUE LAS CONTIENEN.

51. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL A 61 K 3

71. SOLICITANTE LES LABORATOIRES SERVIER
12, Place de la Défense. 92415 COURBEVOIE Cédex, France
DOMICILIO _____

74. APODERADO JUAN MANUEL SERRANO CASTILLO

22. BOGOTÁ, D. C., _____

PETITORIO

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

SUPERINTENDENCIA Y COMERCIO
Bolívar: 05019980 00000000 Folios: 70
Fecha (C.C.): 2005-02-28 17:21:57
Trámite: 002 PATENTES D 1 REGISTRO/ 411 PRESENTAC
Dependencia: 0500 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

FORMULARIO UNICO DE SOLICITUD DE PATENTE 2000-3

SOLICITUD DE:

☒ Patente de Invención

☐ Patente de Modelo de Utilidad

SOLICITANTE (71)	Nombre: LES LABORATOIRES SERVIER	IDENTIFICACION	
	Dirección: 12, Place de la Défense. 92415 COURBEVOIE Cédex, France Teléfono: 01.65.72.60.00 Fax: 01.55.72.72.13 E-Mail: Domicilio: 92415 COURBEVOIE Cédex, France	C.C. ☐	NIT ☐
REPRESENTANTE O APODERADO (74)	Nombre: JUAN MANUEL SERRANO CASTILLO	IDENTIFICACION	
	Dirección: Carrera 11 No. 84 - 42 (Interior 9) Bogotá, D.C. Teléfono: 2369561 - 5300936 Fax: 5300958 E-Mail: Domicilio:	C.C. ☒	NIT ☐
INVENTOR(ES) (72)	Nombre: (1) Stéphane HORVATH (2) Marie-Noëlle AUGUSTE (3) Gérard DAMIEN (1) 35, route d'Orléans. 45380 LA CHAPELLE- SAINT-MESMIN (France) (2) 3 bis, rue Blau. 45000 ORLEANS (France) (3) 31 bis, avenue du Biénois. 45130 MEUNG - SUR - LOIRE (France) Dirección: Teléfono: Fax: E-Mail: Domicilio:	IDENTIFICACION	
		C.C. ☐	NIT ☐

Título (64): **FORMA CRISTALINA GAMMA-d DEL CLORHITRATO DE LA IVABRADINA, SU PROCEDIMIENTO DE PREPARACIÓN, Y LAS COMPOSICIONES FARMACÉUTICAS QUE LAS CONTIENEN.**

Clasificación Internacional (51):

Prioridad	(33) País de Origen	(32) Fecha	(31) N° de Solicitud
SI ☒ NO ☐	FRANCIA	28 de febrero de 2005	75 INPI PARIS 26 bis SP 0501980

Para publicar a partir de la fecha de la presente solicitud a los:

6 meses ☒ 12 meses ☐ 18 meses ☐ Otro ☐

Comprobante de Pago No.:

Fecha

7 144

cs
hl.

ivabradina junto con uno o varios excipientes inertes, no tóxicos y apropiados. Entre las composiciones farmacéuticas según la invención se pueden citar, más particularmente, aquellas adecuadas para la administración oral, parenteral (intravenosa o subcutánea), nasal, los comprimidos simples o en grageas, los comprimidos sublinguales, cápsulas, tabletas, supositorios, cremas, pomadas, geles dérmicos, preparaciones inyectables y suspensiones bebibles.

La posología útil se adapta según la naturaleza y la severidad de la afección, la vía de administración así como la edad y el peso del paciente. Esta posología varía de 1 a 500 mg al día en una o varias tomas.

Los ejemplos siguientes ilustran la invención.

El espectro de difracción X sobre polvo se obtiene bajo las condiciones experimentales siguientes:

- Difractómetro PANalytical X'Pert Pro, detector X'Celerator, cámara con regulación de temperatura,
- Tensión 45 KV, intensidad 40 mA,
- Montaje $\theta - \theta$,
- Filtro níquel ($K\beta$),
- Ranura de Soller sobre el haz incidente y el haz difractado: 0,04 rad,
- Ranuras de divergencia fija: ángulo $1/8^\circ$,
- Máscara: 10 mm,
- Ranura antidifusión: $1/4^\circ$
- Modo de medida: continuo de 3° a 30° , con un incremento de $0,017^\circ$,
- Tiempo de medida por paso: 19,7 s,
- Tiempo total: 4 min 32 s,
- Velocidad de medida: $0,108^\circ/\text{s}$
- Temperatura de medida: ambiente.

EJEMPLO 1: Forma cristalina yd del clorhidrato de ivabradina

Se precalientan 40 ml de 2-etoxietanol a 80°C , a continuación se añaden 8,4 g del clorhidrato de ivabradina obtenido según el procedimiento descrito en la patente EP 0534 859, por partes y bajo agitación, y el medio se calienta a

26

Línea nº	Angulo 2θ (grados)	Altura (puntos)	Superficie (punto x grado)	FWHM (grados)	Distancia Inter-reticular (Å)
23	25,4	702	139	0,2007	3,504
24	26,2	1737	401	0,2342	3,403
25	26,8	258	51	0,2007	3,331
26	27,2	182	24	0,1338	3,282
27	27,9	838	249	0,3011	3,193
28	29,1	152	20	0,1338	3,071

EJEMPLO 2: Composición farmacéutica

- 5 Fórmula de preparación para 1.000 comprimidos dosificados a 5 mg de ivabradina base:

	Compuesto del Ejemplo 1.....	5,39 g
	Almidón de maíz	20 g
10	Sílice coloidal anhidra	0,2 g
	Manitol	63,91 g
	PVP	10 g
	Estearato de magnesio	0,5 g



Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

Delegatura de propiedad Industrial

División de Nuevas Creaciones

SOLICITUD

PATENTE DE INVENCION

21 EXPEDIENTE No.

06-19926

54 TÍTULO

FORMA CRISTALINA BETA DE CLORHITRATO DE
LA IVABRADINA, SU PROCEDIMIENTO DE PREPARACIÓN, Y LAS
COMPOSICIONES FARMACÉUTICAS QUE LAS CONTIENEN

51 CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL

A61K3/51

71 SOLICITANTE

LES LABORATOIRES SERVIER

DOMICILIO

12, Place de la Defense 92415 COURBEVOIE Cédex, France

74 APODERADO

JUAN MANUEL SERRANO CASTILLO

22 BOGOTÁ, D. C.,

PETITORIO

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

Definición: 1301523 COCOC200
Fecha (CC) 2005-02-03 17:24:15
Tratado 002 PATENTES D I REGISTRO 411 PRESENTEC
Depositar: 520 OTVISTOS DE RAYOS CATELEIS

FORMULARIO UNICO DE SOLICITUD DE PATENTE 2000-3

SOLICITUD DE

☒ Patente de Invención

☐ Patente de Modelo de Utilidad

SOLICITANTE
(71)

Nombre. LES LABORATOIRES SERVIER
Dirección 12 Place de la Dôlerse 92415 COURBEVOIE
Cédex, France
Teléfono 01.55.72 60 00 Fax 01 55 72 72 13
E-Mail
Dom.cillo 92415 COURBEVOIE Cédex France

IDENTIFICACION

C.C. ☐ NIT ☐
C.E. ☐ Otro ☐
Número

REPRESENTANTE
O APODERADO
(74)

Nombre. JUAN MANUEL SERRANO CASTILLO
Dirección Carrera 11 No 84 - 42 (Interior 9) Bogotá D.C.
Teléfono 2369561 - 5300936 Fax 5300958
E-Mail

IDENTIFICACION

C.C. ☒ NIT ☐
C.E. ☐ Otro ☐
Número 79875070
TP 12953 C.S. de J

INVENTOR(ES)
(72)

Nombre (1) Stéphane HORVATH
(2) Mario-Victor AUGUSTE
(3) Gérard DAMIEN
(1) 35, route d'Orléans 45380 LA CHAPELLE
SAINT MESMIN (France)
(2) 3 bis rue Blaise 45000 ORLÉANS (France)
(3) 31 bis, avenue du Bétolo 45130 MEUNG -
SUR - LOIRE (France)
Dirección
Teléfono
E-Mail
Dom.cillo

IDENTIFICACION

C.C. ☐ NIT ☐
C.E. ☐ Otro ☐
Número

Título (54) FORMA CRISTALINA BETA DE CLORHIDRATO DE LA IVABRADINA, SU
PROCEDIMIENTO DE PREPARACIÓN, Y LAS COMPOSICIONES
FARMACÉUTICAS QUE LAS CONTIENEN

Clasificación Internacional (51)

Prioridad

SI ☒ NO ☐

(33) País de Origen

FRANCIA

(32) Fecha

28 de febrero
de 2005

(31) N.º de Solicitud

75 INPI PARIS
26 bis SP
0501985

Para publicar a partir de la fecha de la presente solicitud a los

6 meses ☒ 12 meses ☐ 18 meses ☐ Otro ☐

Comprobante de Pago No

Fecha

Línea n°	Angulo 2θ (grados)	Altura (puntos)	Superficie (punto x grado)	FWHM (grados)	Distancia inter-reticular (Å)
16	18,8	1328	131	0,1004	4,716
17	19,7	1617	347	0,2173	4,508
18	20,4	298	34	0,1171	4,341
19	20,7	787	51	0,0889	4,286
20	21,3	1418	211	0,1508	4,178
21	21,6	2458	243	0,1004	4,114
22	22,6	1737	258	0,1508	3,937
23	23,0	1467	73	0,0602	3,885
24	23,7	486	128	0,2676	3,751
25	23,9	604	50	0,1004	3,718
26	25,3	4808	304	0,0889	3,513
27	25,7	781	81	0,1171	3,464
28	26,2	458	91	0,2007	3,408
29	26,8	221	44	0,2007	3,352
30	27,4	708	151	0,2173	3,251
31	27,7	208	27	0,1538	3,216
32	28,1	483	40	0,0838	3,178
33	28,6	242	24	0,1004	3,088
34	29,3	450	74	0,1673	3,048

EJEMPLO 2: Composición farmacéutica

Fórmula de preparación para 1 000 comprimidos dosificados a 5 mg de nebredina base

Compuesto del Ejemplo 1	5,38 g
Almidón de maíz	20 g
10 Sílice coloidal anhidra	0,2 g
Mantol	63,91 g
PVP	10 g
Estearato de magnesio	0,5 g



150

Industria y Comercio
S U P E R I N T E N D E N C I A

Delegatura de propiedad Industrial
Division de Nuevas Creaciones

SOLICITUD
PATENTE DE INVENCION

21 EXPEDIENTE No

06-19930

54 TÍTULO

FORMA CRISTALINA GAMMA DEL CLORHITRATO DE
LA IVABRADINA SU PROCEDIMIENTO DE PREPARACION Y LAS
COMPOSICIONES FARMACEUTICAS QUE LAS CONTIENEN

51 CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL

A 61 K 3' / 55

71 SOLICITANTE

LES LABORATOIRES SERVIER

DOMICILIO

12 Place de la Défense 92415 COURBEVOIE Cédex France

74 APODERADO

JUAN MANUEL SERRANO CASTILLO

22 BOGOTÁ, D C ,

PETITORIO

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO
Radicacion 06019930 00000000 Folios 69
Fecha (ABD) 2006-02-28 17 27 52
Tramite 002 PATENTES D 1 REGISTRAD/ 411 PRESENTAC
Dependencia 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

FORMULARIO UNICO DE SOLICITUD DE PATENTE 2000 3

SOLICITUD DE

☒ Patente de Invención

☐ Patente de Modelo de Utilidad

SOLICITANTE (71)	Nombre	LES LABORATOIRES SERVIER	IDENTIFICACION		
	Dirección	12 Place de la Défense 92415 COURBEVOIE Cédex France	CC ☐	NIT ☐	
	Teléfono	01 55 72 60 00	Fax 01 55 72 72 13	CE ☐	Otro ☐
	E Mail	Numero _____			
	Domicilio	92415 COURBEVOIE Cédex France			
REPRESENTANTE O APODERADO (74)	Nombre	JUAN MANUEL SERRANO CASTILLO	IDENTIFICACION		
	Dirección	Carrera 11 No 84 - 42 (interior 9) Bogotá D C	CC ☒	NIT ☐	
	Teléfono	2369561 5300936	Fax 5300958	CE ☐	Otro ☐
	E Mail	Numero 79 875 870			
		TP 124953 C S de J			
INVENTOR(ES) (72)	Nombre	(1) Stéphane HORVATH (2) Marie Noele AUGUSTE (3) Gérard DAMIEN	IDENTIFICACION		
	Dirección	(1) 45380 LA CHAPELLE SAINT MESMIN (Francia) (2) 45000 ORLEANS (Francia) (3) 45130 MEUNG - SUR - LOIRE (Francia)	CC ☐	NIT ☐	
	Teléfono		Fax	CE ☐	Otro ☐
	E Mail	Numero _____			
	Domicilio				

Título (54) FORMA CRISTALINA GAMMA DEL CLORHITRATO DE LA IVABRADINA SU
PROCEDIMIENTO DE PREPARACIÓN Y LAS COMPOSICIONES
FARMACEUTICAS QUE LAS CONTIENEN

Clasificación Internacional (51)

Prioridad	(33) País de Origen	(32) Fecha	(31) N de Solicitud
SI ☒ NO ☐	FRANCIA	28 de febrero de 2005	75 INPI PARIS 26 bis SP 0501989

Para publicar a partir de la fecha de la presente solicitud a los

~~6 meses~~ ☒ 12 meses ☐ 18 meses ☐ Otro ☐

Comprobante de Pago No

Fecha

1
151

4

Línea nº	Angulo 2θ (grados)	Altura (puntos)	Superficie (punto x grado)	FWHM (grados)	Distancia inter reticular (Å)
19	21 1	2255	260	0 1171	4 208
20	21 4	694	68	0 1004	4 147
21	21 6	744	86	0 1171	4 111
22	22 3	175	35	0 2007	3 987
23	23 5	310	61	0 2007	3 784
24	24 2	1635	270	0 1673	3 683
25	24 5	1335	220	0 1673	3 625
26	24 9	523	95	0 1840	3 568
27	25 5	657	130	0 2007	3 485
28	26 0	933	154	0 1673	3 431
29	26 4	1549	230	0 1506	3 380
30	26 8	419	83	0 2007	3 323
31	27 3	350	69	0 2007	3 267
32	28 0	1108	146	0 1338	3 186
33	29 1	144	19	0 1338	3 066

EJEMPLO 2 Composición farmacéutica

- 5 Fórmula de preparación para 1 000 comprimidos dosificados a 5 mg de ivabradina base

Compuesto del Ejemplo 1	5 39 g
Almidón de maíz	20 g
10 Sílice coloidal anhidra	0 2 g
Manitol	63 91 g
PVP	10 g
Estearato de magnesio	0 5 g

153



Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

Delegatura de propiedad Industrial

División de Nuevas Creaciones

SOLICITUD PATENTE DE INVENCION

21 EXPEDIENTE No.

06-19935

54 TÍTULO

FORMA CRISTALINA BETA-d DEL CLORHITRATO DE
LA IVABRADINA, SU PROCEDIMIENTO DE PREPARACIÓN, Y LAS
COMPOSICIONES FARMACEUTICAS QUE LAS CONTIENEN

51 CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL

A GIK 31/51

71 SOLICITANTE

JUAN MANUEL SERRANO CASTILLO

DOMICILIO

12, Place de la Défense 92415 COURBEVOIE Cédex, France

74 APODERADO

LES LABORATOIRES SERVIER

22 BOGOTÁ, D. C.,

PETITORIO

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

REGISTRO Y CLASIFICACION
Asistencia: 050153.65 00000000 Folio: 67
Fecha (C.C.): 2005-02-28 17:29:29
Invento: 022 PATENTES D I REGISTRO 411 PRESENTAR
Expediente: 2000 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

FORMULARIO UNICO DE SOLICITUD DE PATENTE 2000-3

SOLICITUD DE:

☒ Patente de Invención

☐ Patente de Modelo de Utilidad

SOLICITANTE (71)	Nombre: LES LABORATOIRES SERVIER	IDENTIFICACION	
	Dirección: 12, Place de la Défense. 92415 COURBEVOIE Cédex, France Teléfono: 01.55.72.60.00 Fax: 01.55.72.72.13 E-Mail: Domicilio: 92415 COURBEVOIE Cédex, France	C.C. ☐	NIT ☐
REPRESENTANTE O APODERADO (74)	Nombre: JUAN MANUEL SERRANO CASTILLO	IDENTIFICACION	
	Dirección: Carrera 11 No. 84 - 42 (Interior 9) Bogotá, D.C. Teléfono: 2389561 - 5300936 Fax: 5300968 E-Mail: Domicilio:	C.C. ☒	NIT ☐
INVENTOR(ES) (72)	Nombre: (1) Stéphane HORVATH (2) Marie-Noëlle AUGUSTE (3) Gérard DAMIEN (1) 35, route d'Orleans. 45380 LA CHAPÈLLE- SAINT-MESMIN (Francia) (2) 3 bis, rue Bleue, 45000 ORLEANS (Francia) (3) 31 bis, avenue du Blénois. 45130 MEUNG - SUR - LOIRE (Francia) Teléfono: Fax: E-Mail: Domicilio:	IDENTIFICACION..	
		C.C. ☐	NIT ☐
		C.E. ☐	Otro ☐
		Número <u>79 875.870</u> TP 124953 C.S. de J	

Título (54): FORMA CRISTALINA BETA-d DEL CLORHITRATO DE LA IVABRADINA, SU PROCEDIMIENTO DE PREPARACIÓN, Y LAS COMPOSICIONES FARMACÉUTICAS QUE LAS CONTIENEN.

Clasificación Internacional (51):

Prioridad	(33) País de Origen	(32) Fecha	(31) N° de Solicitud
SI ☒ NO ☐	FRANCIA	28 de febrero de 2005	75 INPI PARIS 26 bis SP 0501987

Para publicar a partir de la fecha de la presente solicitud a los:

8 meses ☒ 12 meses ☐ 18 meses ☐ Otro ☐

Comprobante de Pago No.:

Fecha

76
155

Línea nº	Angulo 2θ (grados)	Altura (puntos)	Superficie (punto x grado)	FWHM (grados)	Distancia Inter-reticular (Å)
23	28,3	275	91	0,3348	3,151
24	29,1	128	21	0,1873	3,088

EJEMPLO 2: Composición farmacéutica

5 Fórmula de preparación para 1.000 comprimidos dosificados a 5 mg de
ivabradina base:

	Compuesto del Ejemplo 1.....	5,39 g
	Almidón de maíz	20 g
10	Sílice coloidal anhidra.....	0,2 g
	Manitol	63,91 g
	PVP	10 g
	Estearato de magnesio	0,5 g

76