

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

2020
Bogotá, D.C.,

Abogada
MARIA VICTORIA LIEBBE LOZANO

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:

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 preparacion y composiciones farmaceuticas que las contienen.	31/Agosto/2007
D2	6-101550	Forma cristalina delta d de clorhidrato de ivabradina, su procedimiento de preparacion y composiciones farmaceuticas que las contienen	31/Diciembre/2007
D3	5-13707	Nuevo proceso para la sintesis de ivabradina y sales de adi- cion de esta con un acido farmaceuticamente aceptable	31/Agosto/2006
D4	6-19920	Forma cristalina gamma-d del clorhitrato 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&N=D=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&N>

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

- **14 AGO. 2012**
Realizado por: Ximena Andrade. *Xa*
Revisado por: Consuelo Leguizamón. *CL*
Aprobado por: José Luis Salazar López.

Q.F.



129
no tiene
registros

Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

Delegatura de propiedad Industrial

División de Nuevas Creaciones

SOLICITUD

PATENTE DE INVENCION

06-101549

21. EXPEDIENTE No.

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.

(FORMA P-10)

SS

18.01.07 (21)
22.01.07 (21)

PETITORIO

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

SECRETARÍA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
Rad: 06-101548-00000-0000
Fee: 2008-10-09 12:08:23 Dep. 2020 NUECREACIONES
Tra. 2 PATENTES
Eva: 1 REGDEPOSITO
Act. 11 REPRESENTACION

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 BERRANO CASTILLO**
Dirección: Carrera 11 No. 84 - 42 (interior 9) Bogotá, D.C.
Teléfono: 2368561 - 5300936 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 Blanc.
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
28 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	10,9	1104	128	0,1171	8,087
5	12,2	195	19	0,1004	7,288
6	14,3	589	75	0,1338	8,214
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	5,269
11	17,5	790	78	0,1004	5,069
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	4,362
16	21,2	828	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	28,7	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.



Industria y Comercio

S U P E R I N T E N D E N C I A

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 I 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

PETITORIO

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
 Rad 05-101550-00000-0000
 Fec 2006-10-09 12:08:51 Dep 2020 NUECREACIONES
 Tra 2 PATENTES
 Evt 1 REGISTRO
 Act 411 PRESENTACION
 Folios. 59

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 5300936 Fax 5300858 E-Mail	IDENTIFICACION CC ☒ NIT ☐ CE ☐ Otro ☐ Número 797875.870 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 Blénols 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 Titulo (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 de 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 _____	

					(A)
1	4 1	414	41	0 1004	21 672
2	6 8	178	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	988	163	0 1673	5 345
10	17 2	3821	948	0 2509	5 153
11	18 1	2280	378	0 1673	4 898
12	19 1	440	73	0 1673	4 649
13	19 6	289	38	0 1338	4 528
14	20 1	850	88	0 1338	4 408
15	20 9	887	148	0 1673	4 252
16	21 4	3112	585	0 184	4 147
17	22 1	1708	264	0 1508	4 027
18	22 5	1181	275	0 2342	3 945
19	23 4	819	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	28 1	140	37	0 2676	3 069
27	29 5	145	29	0 2007	3 023

EJEMPLO 2 Composición 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
Slice coloidal anhidra	0.2 g
Manitol	63.91 g
PVP	10 g
Estearato de magnesio	0.5 g

✓

7	14 6	2774	458	0 1673	6 074
8	15 3	1805	328	0 184	5 800
9	16 6	988	183	0 1673	5 345
10	17 2	3821	948	0 2508	5 153
11	18 1	2280	378	0 1673	4 898
12	19 1	440	73	0 1673	4 849
13	19 6	289	38	0 1338	4 526
14	20 1	650	88	0 1338	4 408
15	20 9	887	148	0 1673	4 252
16	21 4	3112	585	0 184	4 147
17	22 1	1708	254	0 1508	4 027
18	22 5	1181	275	0 2342	3 945
19	23 4	819	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	1898	313	0 1673	3 387
24	26 9	1588	183	0 1171	3 310
25	27 6	1357	224	0 1673	3 231
26	29 1	140	37	0 2678	3 069
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

SUPERINTENDENCIA 1 OFICINA

Indicaciones: 000107 000000

Teléfono: 21

Fecha (DD): 2005-04-15 17:19:46

Tramite: 002 INVENTOS 9 1 RESUMEN/ AL RESUMEN

Dependencia: 0001 SUPERINTENDENCIA DE NUEVOS CREATIVOS

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: clientes@camon.com Domicilio: Bogotá, Colombia.	IDENTIFICACIÓN C.C. ☒ NIT ☐ C.E. ☐ Otro ☐ Número 438.010 T.P. 31.920
4 INVENTOR (ES) (72)	1- Jean-Michel LEBESTIF 27 bis, Rue de la Briqueterie, 76190 Yvetot, Francia 2- Jean-Pierre LECOUBE 93, Rue du Docteur Vigné, 76600 Le Havre, Francia 3- Jean-Claude SOUVIE 36, Avenue Foch, 76600 Le Havre, Francia 4- Daniel BRIGOT 74, Rue des Peupliers, 76190 Saint-Marie-des-Champs, Francia 5- Stéphane HORVATH 35, Route d'Orléans, 45380 La Chapelle-Saint-Mesmin, Francia 6- Marie-Noëlle AUGUSTE 3 bis, Rue Blaise, 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 IVABRADINA Y SALES DE ADICIÓN DE ESTA CON UN ÁCIDO FARMACEUTICAMENTE ACEPTABLE		
6 Clasificación Internacional (51) C07D 233/16 A61K 3/50		
7 Prioridad SI ☒ NO ☐	(33) País de Origen FR	(32) Fecha 13 de abril de 2004
(31) Número de Solicitud 04.03830		
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	5.790
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	19.4	223	37	0.1673	4.598
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	382	72	0.2007	3.588
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	58	0.1338	3.057

EJEMPLO 2 : Composición Farmacéutica

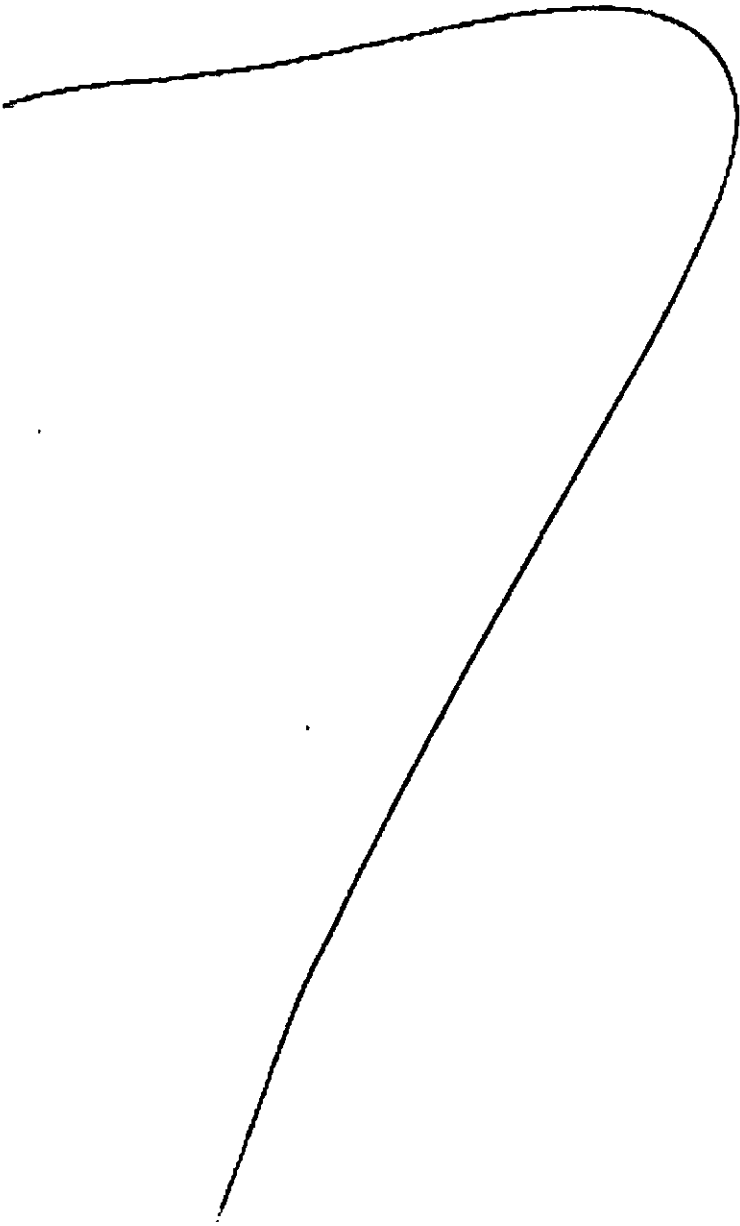
Fomula para la preparación de 1000 tabletas cada una conteniendo 5 mg. de base de ivabradina:

Compuesto del ejemplo 1..... 5.39 g

Almidón de corcho..... 20 g

13 22
142

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

DOMICILIO

12, Place de la Défense. 92415 COURBEVOIE Cédex, France

74. APODERADO

JUAN MANUEL SERRANO CASTILLO

22. BOGOTÁ, D. C.,

PETITORIO

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIASUPERINTENDENCIA Y LICENCIAS
Radicación: 0501990 0000000 Folios: 70
Fecha (GUB): 2006-02-28 17:21:57
Trámite: 002 PATENTES D 1 REGISTRO/ 411 PRESENTAC
Dependencia: 0000 DIVISION DE NUEVAS CREACIONESFORMULARIO 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 Défense, 92415 COURBEVOIE Cédex, France Teléfono: 01.65.72.60.00 Fax: 01.55.72.72.13 E-Mail: Domicilio: 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 <u>79 675.670</u> TP <u>124053 C.S. de J</u>
INVENTOR(ES) (72)	Nombre: (1) Stéphane HORVATH (2) Marie-Noëlle AUGUSTE (3) Gérard DAMIEN Dirección: (1) 35, route d'Orléans, 45360 LA CHAPELLE- SAINT-MESMIN (France) (2) 3 bis, rue Bleue, 45000 ORLEANS (France) (3) 31 bis, avenue du Blénois, 45130 MEUNG - SUR - LOIRE (France) Teléfono: Fax: E-Mail: Domicilio:	IDENTIFICACION C.C. ☐ NIT ☐ C.E. ☐ Otro ☐ Número _____
Título (54): FORMA CRISTALINA GAMMA-d DEL CLORHITRATO 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° de Solicitud 75 INPI PARIS 28 bis SP 0501990
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

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 β),
- Ranura de Solier sobre el haz incidente y el haz difractado: 0,04 rad,
- Ranuras de divergencia fija: ángulo 1/8°,
- Máscara: 10 mm,
- Ranura antidifusión: 1/4°
- Modo de medida: continuo de 3° a 30°, con un incremento de 0,017°,
- Tiempo de medida por paso: 19,7 s,
- Tiempo total: 4 min 32 s,
- Velocidad de medida: 0,108°/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

147



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

Supervisión y Control
Edición: 05/1995 00000000 Folios: 70
Fecha (IMP) 2005-02-24 17:24:29
Trámite 002 PATENTES I REGISTRO III PRESENTE
Dependencia: 2020 DIVISIÓN DE MARCA COMERCIAL

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 Débarse 92415 COURBEVOIE Cédex, France		C.C. ☐	NIT ☐
	Teléfono	01.55.72 60 00	Fax 01 55 72 72 13	C.E. ☐	Otro ☐
	E-Mail			Número _____	
	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.		C.C. ☒	NIT ☐
	Teléfono	2369561 - 5300936	Fax 6300958	C.E. ☐	Otro ☐
	E-Mail			Número 79'875.070 TP 124953 C.S. de J	

INVENTOR(ES) (72)	Nombre	(1) Stéphane HORVATH (2) Marie-Victoire AUGUSTE (3) Gérard DAMIEN (1) 35, route d'Orléans 45360 LA CHAPELLE SAINT MESMIN (France) (2) 3 bis rue Blaise 45000 ORLÉANS (France) (3) 31 bis, avenue du Bétrois 45130 MEUNG - SUR - LOIRE (France)		IDENTIFICACION	
	Dirección			C.C. ☐	NIT ☐
	Teléfono		Fax	C.E. ☐	Otro ☐
	E-Mail			Número _____	
	Domicilio				

Título (54) FORMA CRISTALINA BETA DE CLORHIDRATO DE LA MABRADINA, 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 PAR'S 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 nº	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	0,2175	4,508
18	20,4	296	34	0,1171	4,341
19	20,7	787	51	0,0868	4,286
20	21,3	1419	211	0,1508	4,178
21	21,6	2458	243	0,1004	4,114
22	22,6	1737	258	0,1508	3,997
23	23,0	1467	73	0,0602	3,865
24	23,7	486	128	0,2675	3,751
25	23,8	604	50	0,1004	3,718
26	25,3	4608	304	0,0868	3,513
27	25,7	781	81	0,1171	3,464
28	26,2	458	91	0,2007	3,408
29	26,6	221	44	0,2007	3,352
30	27,4	708	151	0,2175	3,251
31	27,7	208	27	0,1338	3,216
32	28,1	483	40	0,0838	3,178
33	28,8	242	24	0,1004	3,098
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



Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

Delegatura de propiedad Industrial

Division de Nuevas Creaciones

SOLICITUD

PATENTE DE INVENCION

06-19930

21 EXPEDIENTE No

54 TÍTULO

FORMA CRISTALINA GAMMA DEL CLORHITRATO DE
LA IVABRADINA SU PROCEDIMIENTO DE PREPARACIÓN Y LAS
COMPOSICIONES FARMACÉUTICAS 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
Radicación 06019980 00000000 Folios 69
Fecha (AMB) 2006-02-28 17 27 52
Trámite 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 CS 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
161

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	Silice 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.

06-19935

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

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO
Radicación: 06419935 00000000 Folios: 67
Fecha (IMP): 2006-02-28 17:29:29
Trámite: 002 PATENTES D I REGISTRO/ 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 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 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: 2389561 - 5300936 Fax: 5300958 E-Mail:	IDENTIFICACION C.C. ☒ NIT ☐ C.E. ☐ Otro ☐ Número 79 875.870 TP 124853 C.S. de J
INVENTOR(ES) (72)	Nombre: (1) Stéphane HORVATH (2) Marie-Noëlle AUGUSTE (3) Gérard DAMIEN Dirección: (1) 35, route d'Orleans. 45380 LA CHAPELLE- 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 _____

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:

6 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	0,1673	3,068

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