

CAVELIER

ABOGADOS

EDIFICIO SISKI

CARRERA 4 No. 72 - 35

BOGOTÁ 8, COLOMBIA

WEB SITE: www.cavelier.com

E-MAIL: cavelier@cavelier.com

TELEFONO: (57) (1) 347-3611

TELEFAX: (57) (1) 211-8650 (57) (1) 547-3170

Señora Jefe de la

DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

Superintendencia de Industria y Comercio

E. S. D.

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO(COPIA)

Radicación: 80033108 20050308 Folios: 9

Fecha (RM): 2005-04-21 16:23:59

Trámite: 002 PATENTES D 1 REGISTRO/ 444 RESPUESTA

Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

Trámite: 002

Evento: 001

Actuación: 444

Referencia : Expediente No. **00 – 003.108**
Asunto : Solicitud de patente para **"PROCEDIMIENTO PARA LA PREPARACIÓN DE HIDROCLORURO DE FENILEFRINA"**
Solicitante : **BOEHRINGER INGELHEIM PHARMA GMBH & CO. KG**
Fecha de Solicitud : 20 de Enero de 2000

1. Yo, Emilio FERRERO, obrando como apoderado del solicitante en el asunto antes identificado, me refiero al oficio número 11927, notificado por fijación en lista el 27 de Enero de 2005.

2. Mediante el oficio número 11927 se puso en conocimiento del solicitante el informe que contiene las siguientes observaciones hechas por su Despacho sobre el examen de fondo de la presente solicitud de patente:

Su Despacho considera que la presente solicitud de patente no cumple con el requisito de novedad de acuerdo con lo establecido en el Artículo 16 de la Decisión 486. La novedad estaría afectada por las enseñanzas del documento de SAKURABA, et al. (D1) puesto que allí se define un procedimiento para la obtención de clorhidrato de (R)-fenilefrina que comprende la hidrogenación asimétrica selectiva de un compuesto β -ceto amino y posteriormente la desbencilación reductiva con paladio e hidrógeno.

La comparación del procedimiento de la invención con el de D1 resulta en que ambos procedimientos contienen las mismas etapas y utilizan los mismos catalizadores para la obtención del compuesto deseado. Por tal razón, dicha Superintendencia no reconoce la novedad del objeto de la invención.

3. Atiendo a las observaciones realizadas mediante el oficio número 11927 de la manera siguiente:

En primer lugar, presento junto con este escrito un nuevo capítulo reivindicatorio en el cual se han incluido varias características de las reivindicaciones dependientes dentro de la reivindicación principal 1 para acentuar la novedad de la presente solicitud. Asimismo, presento el Formulario Único de Correcciones y Modificaciones con el recibo por \$91.000 incluyendo dichas modificaciones.

Respetuosamente me permito disentir de lo expuesto por ese Despacho en cuanto a la novedad de la solicitud. D1 no describe un proceso para la reducción asimétrica del N-bencil-N-metil-2-amino-m-hidroxiacetofenona sino que se refiere a un compuesto similar en el cual el grupo hidroxilo de la porción del fenilo se encuentra protegida por un grupo bencilo.

De esta forma, la invención es nueva en vista del documento D1. Una persona versada en la materia creería que el grupo hidroxilo debe ser protegido para prevenir reacciones secundarias o para evitar la inactivación del catalizador. Allí no se proporciona ninguna indicación de que pudiera evitarse dicha protección.

Adicionalmente, la invención es nueva en los siguientes aspectos:

- la cantidad del catalizador puede reducirse
- el tiempo de reacción fue acortado, y
- el rendimiento de la reacción en vista del exceso enantiomérico ha sido aumentado.

Todos estos aspectos son supremamente importantes para un proceso que será escalado a un tamaño industrial. El proceso de D1 no es adecuado para su uso a nivel industrial como si lo es el proceso de la presente invención.

En la descripción de la solicitud se anota lo siguiente con respecto a las ventajas de la presente invención. Achiwa et al. describen, en Tetrahedron Letters 30 (1989), 367-370, la hidrogenación asimétrica de clorhidrato de 3-benciloxi-2-(N-bencil-N-metil)-amino acetofenona como sustrato con hidrógeno en presencia de una mezcla de $[Rh(COD)Cl]_2$ y (2R, 4R)-4-(diciclohexil-fosfino)-2-(difenilfosfino-metil)-N-metil-aminopirrolidina en calidad de catalizador. Inmediatamente después de filtrar y concentrar la mezcla de reacción, se separa el grupo bencílico protector de nitrógeno y se obtiene fenilefrina como producto. En tal caso, además del L-enantiómero, se obtiene el D-enantiómero en una proporción de por lo menos 7.5% como impureza (85% ee). Para la reacción, el catalizador se debe emplear en una relación molar de 1:2.000 referida al sustrato. La desventaja de este procedimiento consiste en que la fenilefrina obtenida no se puede purificar de manera rentable a una pureza de por lo menos 98% ee que es necesaria para su producción como medicamento.

En Chem. Pharm. Bull. 43 (5) (1995) 738-747 se indica como preferida para la hidrogenación asimétrica una relación molar de aproximadamente 1.000:1 del sustrato al catalizador.

Para la preparación de L-fenilefrina a escala industrial, sin embargo, el procedimiento descrito en el estado de la técnica no es apropiado debido a varias desventajas. El producto, a pesar de la utilización de grandes cantidades del catalizador en la etapa de reacción asimétrica, no se puede preparar en forma del L-enantiómero con la suficiente pureza para finalidades farmacéuticas sin realizar además procesos costosos de purificación, sino que sólo es accesible en forma de mezcla con una proporción relativamente alta del D-enantiómero como impureza.

169 171

También el tiempo de reacción relativamente largo de la etapa de hidrogenación asimétrica, de aproximadamente 20 horas, constituye una etapa de reacción costosa y muy desgastante para los equipos en la producción de la L-fenilefrina a escala industrial, y con un riesgo para la seguridad que no puede ser despreciado.

Es evidente entonces que reducir el tiempo de reacción tan dramáticamente, de 20 horas a 4 horas, no había podido deducirse a partir de las enseñanzas del documento D1. Las características del proceso de la presente invención en su conjunto no solo aumentan el rendimiento de la reacción, sino que también mejoran la calidad del producto reduciendo los costos de producción a escala industrial. Así, una persona versada en la materia no podría haber obtenido semejante mejora sólo con la reunión de sus conocimientos y las enseñanzas de D1. Por lo tanto, solicito se le reconozca la novedad y el nivel inventivo al presente procedimiento a través del otorgamiento de la protección de patente.

4. Puesto que se han atendido a cabalidad las observaciones hechas por su Despacho sobre la presente solicitud de patente, atentamente solicito a ustedes que se continúe su tramitación.

Bogotá, 21 ABR. 2005
Señora Jefe,

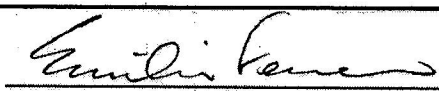


EMILIO FERRERO
T.P.A. No. 31.929



COLO 10903-801-028-5
COLO 13736-805-017-5
PRP/PRP/ID-000469/WPC13736

FORMULARIO UNICO DE CORRECCIONES Y MODIFICACIONES
2000-F03

1	SOLICITUD DE: ☐ Corrección de Error Material ☒ Modificación a una solicitud	
2 SOLICITANTE	Nombre: BOEHRINGER INGELHEIM PHARMA GMBH & CO. KG Dirección: 55216 Ingelheim, República Federal de Alemania Nacionalidad o Domicilio: Ingelheim, República Federal de Alemania Lugar de Constitución: Sociedad constituida y existente de acuerdo con las leyes de la República Federal de Alemania. Teléfono: 546 09 70 Fax: 547 31 70 E-mail: clientes@camyp.com	IDENTIFICACION C.C. ☐ NIT ☐ C.E. ☐ Otro ☐ Número: _____
3 REPRESENTANTE O APODERADO	Nombre: Emilio FERRERO Dirección: Carrera 4ª No. 72-35 Teléfono: 347 36 11 Fax: 211 86 50 E-mail: cavelier@cavelier.com	IDENTIFICACION C.C. ☒ NIT ☐ C.E. ☐ Otro ☐ Número: <u>438.019 TP 31.929</u>
4	Número de expediente: <u>00 - 003.108</u>	
5	Descripción de la corrección o modificación solicitada: <u>Presento nuevo capítulo reivindicatorio en el que se ha limitado el alcance de la invención para demostrar la novedad de la solicitud.</u>	
6	Comprobante de pago No. <u>05 - 25.689</u> Fecha: <u>11 de Abril de 2005</u>	
7	Anexos ☒ Comprobante de pago de la tasa por \$ 91.000 ☐ Poderes, si fuere el caso ☐ Documento que acredita la existencia y representación legal de las partes, cuando sean personas jurídicas.	
8	NOMBRE: EMILIO FERRERO FIRMA:  C.C. 438.019 de Usaquén T.P.A. 31.929	

PRP

171 173

REIVINDICACIONES

1. Procedimiento de preparación del hidrosalbutam de L-fenilefrina **3**, caracterizado porque a partir del clorhidrato proquiral de N-bencil-N-metil-2-amino-m-hidroxiacetofenona **1** como educto,

en una primera etapa

- a. se lleva a cabo una hidrogenación asimétrica
- en un rango de temperatura de 40°C a 100°C,
 - bajo una presión de más de 100 kPa hasta 10⁴ kPa.
 - En un solvente prótico
 - con [Rh(ciclooctadieno)Cl]₂ y un ligando bidentado de fosfina quiral como sistema catalizador
 - con una razón molar entre el clorhidrato de N-bencil-N-metil-2-amino-m-hidroxiacetofenona **1** y el catalizador de rodio de entre 5.000:1 y 100.000:1

y en una segunda etapa de reacción

- b. se lleva a cabo una desbencilación por reducción con paladio e hidrógeno.

2. Procedimiento según la reivindicación 1, caracterizado porque el ligando es (2R, 4R) -4-(diciclohexil-fosfino)-2-(difenilfosfino-metil)-N-metil-amino carbonil-pirrolidina.

3. Procedimiento según la reivindicación 1, caracterizado porque el ligando es (2R, 4R) -4-(diciclohexil-fosfino)-2-(difenilfosfino-metil)-N-metil-amino carbonil-pirrolidina fijado a un polímero.

4. Procedimiento según la reivindicación 3, caracterizado porque la hidrogenación asimétrica se lleva a cabo en un margen de temperaturas de 40°C a 60°C.

172 174

5. Procedimiento según la reivindicación 4, caracterizado porque la hidrogenación asimétrica se lleva a cabo en un margen de temperaturas de 50°C a 55°C.
6. Procedimiento según la reivindicación 5, caracterizado porque la hidrogenación asimétrica se lleva a cabo bajo una presión de 10^3 kPa a 5×10^3 kPa.
7. Procedimiento según la reivindicación 6, caracterizado porque la hidrogenación asimétrica se lleva a cabo bajo una presión de 2×10^3 kPa.
8. Procedimiento según una de las precedentes reivindicaciones 1 a 7, caracterizado porque la hidrogenación asimétrica se lleva a cabo en un alcohol C_1-C_8 ramificado o sin ramificar como disolvente.
9. Procedimiento según la precedente reivindicación 8, caracterizado porque la hidrogenación asimétrica se lleva a cabo en metanol, etanol, n-propanol y/o isopropanol como disolvente.
10. Procedimiento según una de las precedentes reivindicaciones 7 y 8, caracterizado porque el disolvente para la hidrogenación asimétrica contiene agua.
11. Procedimiento según la precedente reivindicación 10, caracterizado porque la relación molar del clorhidrato de N-bencil-N-metil-2-amino-m-hidroxi-acetofenona 1 al catalizador de rodio en la hidrogenación asimétrica está entre 5.000:1 y 20.000:1.
12. Procedimiento según la reivindicación 11, caracterizado porque la relación molar del clorhidrato de N-bencil-N-metil-2-amino-m-hidroxi-acetofenona 1 al catalizador de rodio en la hidrogenación asimétrica es de 10.000:1.

13. Procedimiento según una de las precedentes reivindicaciones 1 a 12, caracterizado porque el catalizador de rodio para la hidrogenación asimétrica se emplea como solución previamente preparada.
14. Procedimiento según una de las precedentes reivindicaciones 1 a 13, caracterizado porque el catalizador de rodio para la hidrogenación asimétrica se produce *in situ*.
15. Procedimiento según una de las precedentes reivindicaciones 1 a 14, caracterizado porque el tiempo de reacción para la hidrogenación asimétrica está entre 2 y 8 horas.
16. Procedimiento según la precedente reivindicación 15, caracterizado porque el tiempo de reacción para la hidrogenación asimétrica está entre 4 y 6 horas.
17. Procedimiento según la reivindicación 16, caracterizado porque el tiempo de reacción para la hidrogenación asimétrica es de 4 horas.
18. Procedimiento según una de las precedentes reivindicaciones 1 a 17, caracterizado porque, después de que la reacción se ha terminado, la solución de reacción de la hidrogenación asimétrica según la etapa a. de la reivindicación 1 se mezcla sin tratamiento con carbón activado y una solución de cloruro de paladio y se somete con hidrógeno a una presión de 2×10^2 kPa, y a continuación el producto de la reacción se aísla.
19. Procedimiento según una de las precedentes reivindicaciones 1 a 18, caracterizado porque después de haberse terminado la hidrogenación asimétrica según la etapa a. de la reivindicación 1, se aísla la N-bencil-L-fenilefrina **2** como producto bruto, la cual a continuación se disuelve en agua a un valor de pH en un margen de 5-7 y se mezcla con paladio sobre carbón activado, después de ello la solución se somete con hidrógeno a una presión de 1 a 5×10^2 kPa y finalmente se aísla el producto de la reacción.

174 176

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO (COPIA)
Radicacion : 62283188 62283188 Folios: 9
Fecha (AMD): 2005-04-21 16:53:59
Tramite : 002 PATENTES D 1 REGISTRO/ 444 REPUESTA
Dependencia: 2028 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 05 - 25,689
FECHA : ABRIL 11 DE 2005

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	Vr. PAGO
CAVELIER ABOGADOS	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	050-00110-6	40117911	11/04/2005	48,485,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-03	CAMBIO DE MODALIDAD Y MODIFICA	
		12 MARCAS Y LEHAS COMERCIALES	91,000.00
		TOTAL :	91,000.00

SON: NOVENTA Y UNO MIL PESOS

RESPONSABLE : _____

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

(No 73736-805-017-5

175 177
375
2005-05-20

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

Radicación No. 0-3108

Clasificación Internacional de Patentes: A61K 31/13

Concepto Técnico No.

Como resultado del examen definitivo, realizado con fundamento en el artículo 48 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le comunica:

1. Documentos estudiados:

- ◆ Capítulo descriptivo, folios 2 a 15;
- ◆ Capítulo reivindicatorio modificado, folios 173 a 175;
- ◆ 1° examen de forma folios 34 y 35;
- ◆ Respuesta técnica al primer examen de forma, folios 75 a 77;
- ◆ Solicitud de la cual se reivindica prioridad, folios 38 a 73;
- ◆ 2° examen de forma folio 92;
- ◆ Solicitud del examen de patentabilidad, folios 94 y 95;
- ◆ Examen de patentabilidad Art-46, folios 150 a 152;
- ◆ Respuesta al examen de patentabilidad Art-46, folios 153 a 163;
- ◆ Examen de patentabilidad, folios 164 a 167;
- ◆ Respuesta al examen de patentabilidad, folios 168 a 176.

2. Objeto de la invención:

La presente solicitud cuyo título es "PROCEDIMIENTO PARA LA PREPARACIÓN DE HIDROCLORURO DE FENILEFRINA"

El objeto de la solicitud es un proceso de obtención de clorhidrato de fenilefrina.

El objeto de la invención se puede clasificar según la clasificación internacional como A61K 31/13

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 de la invención reivindicada en la solicitud en estudio. Reivindicaciones modificadas 1 a 19 folios 173 a 175, consultada la fuente de información con que cuenta este despacho, se encontró el documento Chemical and Pharmaceutical Bulletin, JP, Pharmaceutical Society of Japan, titulado Efficient asymmetric hydrogenation of alpha-amino ketone derivatives a highly enantioselective, synthesis of phenylefrine, levamisole, carnitine and propranolol, que es relacionado con las nuevas reivindicaciones.

Evaluación de la novedad:

El artículo 16 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina dispone que: *"Una invención se considerará nueva cuando no está comprendida en el estado de la técnica"*.

En la solicitud en estudio se reclama un procedimiento de preparación del clorhidrato de L-fenilefrina 3, caracterizado porque a partir del clorhidrato proquiral de N-bencil-N-metil-2-amino-m-hidroxiacetofenona 1 como aducto, en una primera etapa

a. se lleva a cabo una hidrogenación asimétrica

- En un rango de temperatura de 40°C a 100°C,
- Bajo una presión de más de 100 kPa hasta 10⁴ kPa,
- En un solvente protico
- Con [Rh(ciclooctadieno)Cl]₂ y un ligando bidentado de fosfina quiral como sistema catalizador
- Con una razón molar entre el clorhidrato de N-bencil-N-metil-2-amino-m-hidroxiacetofenona 1 y el catalizador de rodio de entre 5.000:1 y 100.000:1

y una segunda etapa de reacción

b. se lleva a cabo una desbencilación por reducción con paladio e hidrogeno.

-En el estado de la técnica existe el documento el documento Chemical and Pharmaceutical Bulletin, JP, Pharmaceutical Society of Japan, titulado Efficient

asymmetric hydrogenation of alpha-amino ketone derivatives a highly enantioselectivo, **synthesis of phenylefrine**, levamisol, carnitine and propanolol, publicado antes de la fecha de prioridad establecida, que no afecta la novedad de la presente solicitud estudio, si bien ambos se relaciona con la obtención de fenilefrina, no son iguales, por lo tanto esta oficina considera que la solicitud en estudio es nueva.

Evaluación del Nivel Inventivo:

El art. 18 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina establece:

"Se considerará que una invención tiene nivel inventivo, si para una persona del oficio normalmente versada en la materia técnica correspondiente, esa invención no hubiese resultado obvia ni se hubiese derivado de manera evidente del estado de la técnica."

El estado de la técnica muestran los derivados del estado de la técnica más cercanos que se indican arriba en Chemical and Pharmaceutical Bulletin, JP, Pharmaceutical Society of Japan, titulado Efficient asymmetric hydrogenation of alpha-amino ketone derivatives a highly enantioselectivo, **synthesis of phenylefrine**, levamisol, carnitine and propanolol; pero el proceso como se reivindica en el nuevo pliego reivindicatorio es diferente al de la anterioridad, y no se deriva evidentemente del estado de la técnica, por lo tanto la oficina considera que la invención tiene nivel inventivo, cumpliendo con el requisito del art. 16.

Evaluación de la Aplicación Industrial:

El art. 19 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina establece:

"Se considerará que una invención es susceptible de aplicación industrial, cuando su objeto puede ser producido o utilizado en cualquier tipo de industria, entendiéndose por industria, la referida a cualquier actividad productiva, incluidos los servicios."

El procedimiento reclamado en la presente solicitud es susceptible la aplicación industrial, puesto que es un proceso de síntesis de un compuesto conocido y se puede obtener en las cantidades requeridas por la industria farmacéutica, para producir medicamentos, por lo tanto se considera que tiene aplicación industrial.

178/80

En consecuencia y por todo lo expuesto anteriormente, se recomienda **Conceder** el privilegio solicitado para las 1 a 19, folios 173 a 175.

Bogotá, D. C., 2005-mayo-20

CONCEPTO TÉCNICO No. 730	JEFE DE DIVISIÓN NUEVAS CREACIONES	EXAMINADOR TÉCNICO Código No. 202012
-----------------------------	---------------------------------------	---

179



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

REPUBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCION 12494

Por la cual se otorga una patente de invención

CERTIFICADO. 28239

Rad. N° 00-3108

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las que se confirieron en el artículo 4, numeral 5 del decreto 2153 de 1992, y

CONSIDERANDO:

PRIMERO: Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia con el número 00003108 del día 20 de enero del 2000, se solicitó conceder patente para la invención contenida en el expediente de la referencia.

SEGUNDO: Que efectuado el examen de forma y cumplidas las exigencias legales, se ordenó publicar el extracto sin que se hubieran presentado observaciones.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo se requirió al solicitante en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, para que presentara respuesta a las observaciones de carácter técnico visibles a folios 164 a 167 del cuaderno administrativo, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión, para la concesión de la patente.

CUARTO: Que el solicitante, mediante escrito radicado bajo el número 00003108 00000008 del 21 de abril del 2005, atendió oportunamente el requerimiento formulado presentando nuevos folios 173 a 175, con el texto de las reivindicaciones que reemplazan las originalmente presentadas, atendiendo de esta manera las observaciones efectuadas en el examen de fondo. El capítulo en mención se acepta, como quiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

QUINTO: Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de La Comunidad Andina se 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".

SEXTO: Que en el presente caso cumplen los requisitos indicados en el numeral anterior las reivindicaciones 1 a 19 contenidas en los folios 173 a 175, razón por la cual este Despacho encuentra procedente conceder para las mismas el privilegio solicitado.

RESUELVE:

Sede Centro: Carrera 13 No. 27-00 Pisos 2, 5, 7 y 10
Sede CAN: Tr. 40A No. 38-50 Conmutador: 3820840
Fax: 382126 95. Línea 9800-910 165
Web: www.sic.gov.co e-mail: info@sic.gov.co
Bogotá D.C. - Colombia



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

REPUBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCION 1240

Por la cual se otorga una patente de invención

CERTIFICADO 28239

Rad. N° 00-3108

ARTICULO PRIMERO: Otorgar privilegio de patente de invención a la creación denominada:

**" PROCEDIMIENTO PARA LA PREPARACION DE HIDROCLORURO DE
FENILEFRINA "**

Clasificación IPC: A 61 K 31/13.

Reivindicación(es): 1 a 19 **Folio(s):** 173 a 175.

Titular(es): BOEHRINGER INGELHEIM PHARMA GMBH & CO. KG.

Domicilio(s): Ingelheim am Rhein, Alemania.

Inventor(es): Franz Dietrich Klingler, Lienhard Wolter y Wolfgang Dietrich.

Prioridad N°: 199 02 229.1 **Fecha:** 21 de enero de 1999 **País:** DE.

Vigente desde: 20 de enero del 2000 **Hasta:** 20 de enero del 2020

ARTICULO SEGUNDO: El titular tendrá los derechos y las obligaciones establecidos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y su privilegio caducará en las condiciones prescritas por las disposiciones legales vigentes sobre propiedad industrial.

ARTICULO TERCERO: Entregar al titular copia auténtica de esta resolución y el certificado de patente, previas las anotaciones en los libros de registro.

ARTICULO CUARTO: Notificar el contenido de la presente resolución al doctor Emilio Ferrero, o a quien haga sus veces, en su calidad de apoderado de Boehringer Ingelheim Pharma KG., entregándole copia de la misma, advirtiéndole que contra ella procede el

181



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

REPUBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCION 19494

Por la cual se otorga una patente de invención

CERTIFICADO 28239

Rad. N° 00-3108

recurso de reposición ante el Superintendente de Industria y Comercio, del cual podrá hacer uso al momento de la notificación o dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CUMPLASE
Dada en Bogotá, D.C., a los

MONTE LEO POR VALOR DE
7/00
24 MAYO 2000

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,

JAIR RUBIO ESCOBAR

Doctor
EMILIO FERRERO
Carrera 4 N° 72 - 35 Piso 4.
Bogotá, D.C. (m)

202021