

CAVELIER

ABOGADOS

www.cavelier.com
cavelier@cavelier.com

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

Teléfono: (57-1) 347 3811
Telefax: (57-1) 211 8650
(57-1) 540 0860
Fax in U.S.A.: (1-305) 381 9660

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

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 07-116563- -00003-0000

Fecha: 2008-10-30 12:31:40 Dep. 2020 NUECREACIONE
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 538 PETICION Folios: 2

Trámite : 011
Evento : 378
Actuación : 538

Referencia : Expediente No. 07.116.563
Asunto : Solicitud de Patente para **DERIVADOS DE 4-FENIL-5-
OXO-1,4,5,6,7,8-HEXAHIDROQUINOLINA COMO
MEDICAMENTOS PARA EL TRATAMIENTO DE
INFERTILIDAD**
Solicitante : **N. V. ORGANON**
Clase : A61K 031/047, A61P 005/024, C07D 215/020
Publicada en : La Gaceta No. 591 Del 30 de abril de 2008
Fecha de Solicitud : 2 de noviembre de 2007

1. Yo, Emilio FERRERO, identificado como aparece al pie de mi firma, actuando como apoderado en el asunto de la referencia, atentamente, solicito se efectúe el examen de patentabilidad de la solicitud en referencia presentada de acuerdo con el Capítulo I del PCT y según lo establecido en el artículo 44 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina. Para tal efecto presento junto con este escrito el recibo por valor de \$420.000.00, que corresponde a la tasa fijada según lo dispuesto en la resolución No. 44372 de 26 de diciembre de 2007.

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

Señora Jefe,

EMILIO FERRERO
T.P.A. No. 31.929

COLO-00299-841-020-9
ASG/JGG/ID-137425/WPCL0299
No. M-2008-137425/ASG

NIT 860.041.367-3

DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

RADICACIÓN EXPEDIENTE No. 07-116563

EL EXTRACTO DE LA PRESENTE SOLICITUD DE PATENTE DE INVENCION

FUE PUBLICADO EN LA GACETA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL No 591 DE

FECHA 30 DE ABRIL DE 2008 EL TÉRMINO HÁBIL SEÑALADO POR LA LEY

EXPIRA EL 30 DE JULIO DE 2008

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

SE PRESENTARON OPOSICIONES POR PARTE DE TERCEROS.

SI _____ **NO** _____ **X** _____

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

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado
✓ **EMILIO FERRERO**

ASUNTO	Radicación	07-116563
	Trámite	011
	Evento	378
	Actuación	411
	Oficio	
	Folios	04

E 0 9 7 8 4

Patente de Invención	☒	Patente de Modelo de Utilidad	☐
Vía Nacional	☐		
Vía PCT (Fase Nacional)	☒	Cap. I	☒
No. Solicitud Internacional	PCT/EP2006/061978		
Fecha de Presentación Internacional	02 de Mayo de 2006		

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 28 a 89 y 93	como se radicó inicialmente.
Reivindicaciones:	Folios 90 a 92	como se radicó inicialmente
Prioridad:	EP 05103741.4, 04 de mayo de 2005	

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: "Derivados de 4-fenil-5-oxo-1,4,5,6,7,8-hexahidroquinolina como medicamentos para el tratamiento e infertilidad"

El problema planteado en esta solicitud es la necesidad de proporcionar compuestos alternos útiles para tratar la infertilidad.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un compuesto de la fórmula (I) y las composiciones que lo contienen.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A 61 K 031/047

4. Reivindicaciones relativas a un uso o a un segundo uso (Art 14 y 21 D 486)

El uso de las reivindicaciones 9 no es patentable de acuerdo con los Art citados.

5. De la Solicitud de Patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Se sugiere al solicitante restringir los sustituyentes R^{10} y R^{11} , de acuerdo a los compuestos que se encuentran sustentados en la descripción.

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: Mayo 04 de 2005

y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Item	Documento	Título	Fecha de Publicación*
D1	WO 2004/056779	Tetrahydroquinoline derivatives	08/Julio/2004
D2	WO 03/004028	Tetrahydroquinoline derivatives	16/Enero/2003

D1 divulga (Ver resumen) tetrahydroquinolinas de la fórmula I, sus composiciones y su uso en la regulación de la fertilidad.

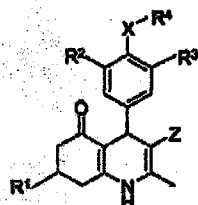
D2 divulga (Ver resumen) tetrahydroquinolinas de la fórmula I, sus composiciones y su uso en el control de la fertilidad.

7. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

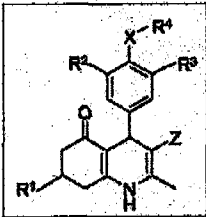
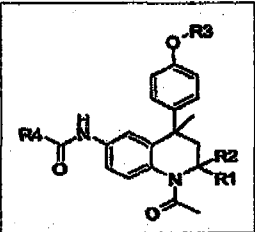
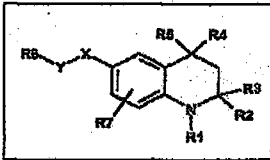
Nivel Inventivo (Art18 D486)

La reivindicación 1 consiste en:

Un derivado de 2-metil-4-fenil-5-oxo-1, 4, 5, 6, 7,8-hexahidroquinolina de acuerdo con la Fórmula 1:



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

Características esenciales	D1	D2
Compuesto de fórmula I 	Compuesto de fórmula I 	Compuesto de fórmula I 

Anillo de hexahidroquinolina, con una sustitución Z, un grupo oxo y un R ¹	Corresponde a un anillo de tetrahydroquinolina El anillo es diferente pues no tiene un grupo oxo y el nitrógeno del anillo se encuentra sustituido con un grupo carbonilo y presenta un sustitución amida	Corresponde a un anillo de tetrahydroquinolina El anillo es diferente pues no tiene un grupo oxo, el nitrógeno se encuentra sustituido con R ¹ . En vez del grupo oxo puede tener como sustituyentes halógeno, ciano entre otros. Tiene un sustitución en el anillo – X-Y
R ¹ es alquilo, alquenilo o alquinilo	No tiene la sustitución R ¹ , sino hidrógeno Tiene un grupo amido sustituido, en la posición siguiente	Tiene la sustitución R ¹ que puede ser ciano o nitro Tiene X, Y que puede ser enlace y R ⁶ es alquilo Que corresponde con el significado de R ¹ , pero se encuentra en una posición diferente.
Z es CN o NO ₂	Z no se encuentra presente	Z no se encuentra presente
Sustitución metilo	R ² puede ser alquilo..	En la posición R ² y R ³ pueden ser alquilo. La sustitución El sustituyente
No está presente	No está presente	R ¹ puede ser ciano o nitro.
Presencia de un anillo fenilo sustituido con R ² , R ³ y X-R ⁴ R ² es halógeno R ³ es alcoxi	Hay presencia de un anillo fenilo sustituido. No se encuentran las sustituciones R ² y R ³ , las cuales corresponden a hidrógeno	Hay presencia de un fenilo sustituido R ⁴ , con uno o más sustituyentes alcoxi
X-R ⁴ , X es O o NR ¹ R ⁴ es R ⁸ -alquilo-C ₂₋₈	O-R ³ , R ³ puede ser C-arilo sustituido con halógeno.	La sustitución en el anillo puede ser alquilamino.
Tratamiento de la infertilidad	Tratamiento de la infertilidad	Tratamiento de la infertilidad

El documento **D1**, considerado el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1, pues divulga un compuesto derivado de tetrahydroquinolina de fórmula I, el cual es útil para el tratamiento de la infertilidad.(Ver página 41)

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1, y el compuesto es el empleo de un anillo de hexahidroquinolina en vez de un anillo de tetrahydroquinolina, la cual consiste en una sustitución oxo en la posición 5 y un grupo Z en la posición 3.

El efecto que logra el incluir un anillo de dihidropiridina con otras sustituciones análogas a las de **D1** en otras posiciones diferentes, es que se logran compuestos alternos para el tratamiento de la infertilidad. Sin embargo no se evidencia, que con los compuestos de la solicitud presentada haya un efecto técnico superior e inesperado en el tratamiento de la infertilidad.

Por lo tanto, el Problema Técnico Objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: "cómo modificar un anillo de tetrahydroquinolina conocido en **D1** para obtener compuestos alternos para el tratamiento de la infertilidad"

Sin embargo, la utilización de otras sustituciones como por ejemplo un grupo ciano o nitro, para mejorar la actividad de los compuestos en el tratamiento de la infertilidad, ya está divulgada en el documento **D2**. (Ver página 58).

En consecuencia, el experto en la materia, incluiría un grupo ciano y realizaría sustituciones adicionales sobre el anillo de **D2** en el compuesto de **D1** para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Conclusión:

La reivindicación 1 cumple el requisito de novedad (Art. 16), pero no cumple con el requisito de nivel inventivo (Art. 18).

Conclusión:

La reivindicación 1 cumple el requisito de novedad (Art. 16), pero no cumple con el requisito de nivel inventivo (Art. 18).

8. Conclusión

Los requisitos de Patentabilidad de la presente Solicitud están afectados así:

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO 03/004028	1-8	Nivel inventivo
D2	WO 2004/056779	1-8	Nivel Inventivo

9. Información al solicitante

Esta Oficina encuentra que las solicitudes colombianas 07-116563, 07-116568, 07-116570 y 07-116572 tienen el mismo anillo farmacofórico y al realizar las diferentes sustituciones se pueden encontrar las mismas características técnicas esenciales en dichos compuestos.

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.

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

07 JUN. 2011

CONCEPTO TÉCNICO No. 01559	EXAMINADOR TÉCNICO Código No. 202070
--------------------------------------	--