

RAD: 11-1289- -5	FECHA: 2013-08-22 15:15:48
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 10
ACT: 519 PRESENTACION	

Abogado(a)/Señor(a)
DILIA MARIA RODRIGUEZ D ALEMAN

Asunto:	Radicación:	11-1289- 5
	Trámite:	11
	Evento:	378
	Actuación:	519
	Oficio:	15712
	Folios:	10

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	X	Capítulo I	X	Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	PCT/US2009/049982				
Fecha de Presentación Internacional	08/07/2009				

Descripción:	Radicado N°11-001289-00000-00000	06/Enero/2011
Reivindicaciones:	Radicado N°12-001289-00000-00000	06/Enero/2011
Prioridad:	US 61/078,983	08/Julio /2008
	US 61/104,364	10/Octubre/2008
	US 61/104,363	10/Octubre/2008
	US 61/104,366	10/Octubre/2008
	US 61/148,658	30/Enero/2009

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.

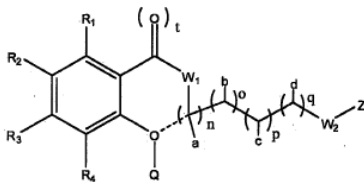
De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del capítulo primero del Título 10 de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada.

Para el caso de la presente solicitud, al verificar la tasa pagada, todo el ultimo capitulo reivindicatorio presentado se tendrá en cuenta para realizar el examen de patentabilidad.

Título de la solicitud: “Salicilatos acetilados con ácidos grasos y sus usos”.

El problema planteado en esta solicitud es la necesidad de desarrollar compuestos que presenten regulación simultánea por incremento de las vías antiinflamatorias y por disminución de las vías proinflamatorias.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un compuesto



de la fórmula 1 I donde los radicales están debidamente definidos (radicado N°11-001289-00000-00000, Págs. 5 – 6) para regular la inflamación.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): C 07 D 233/18.

4. Excepción a la Patentabilidad (Art 20 D 486 literal (d))

El objeto de las reivindicaciones 17 a 28 no es patentable, puesto que la solicitud menciona un método de tratamiento en seres humanos y esto hace parte del Art citado.

5. De la Solicitud de Patente

Título

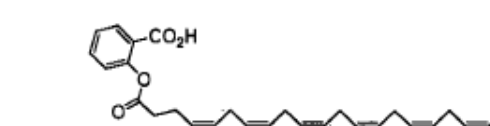
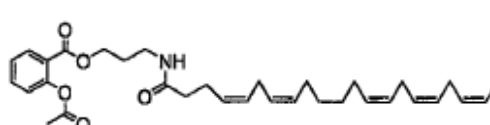
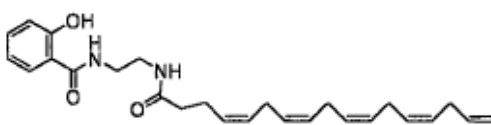
El título no corresponde con el objeto de la solicitud porque los términos “salicilatos” y “ácidos grasos” es muy general puesto que hace referencia a muchos compuestos, por lo tanto se debe especificar al nombre del compuesto de fórmula I, además se debe retirar el termino usos que no es patentable, por lo cual se sugiere al Solicitante hacer la corrección necesaria.

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

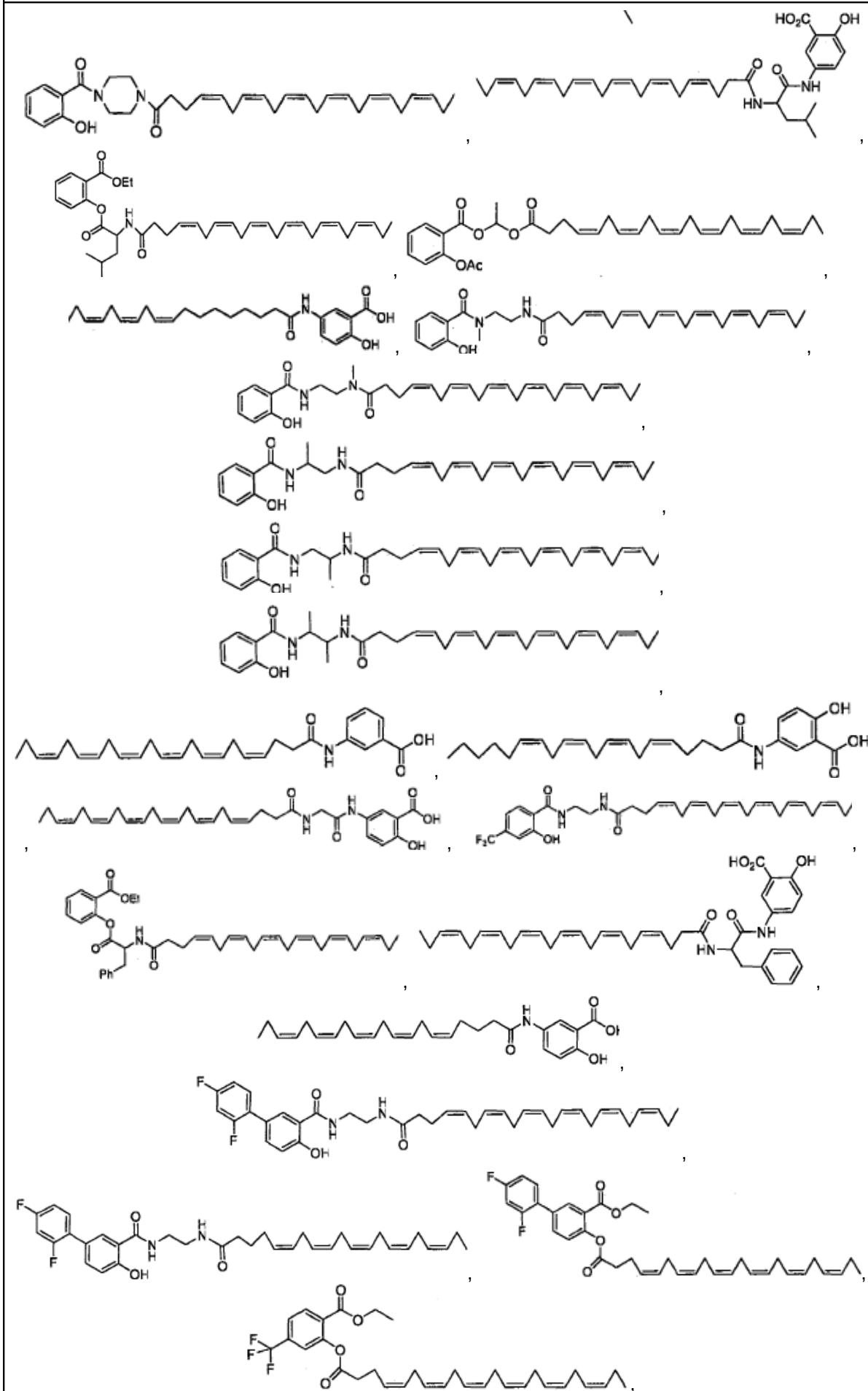
La reivindicación 1 no se encuentra debidamente soportadas en la descripción puesto que en las realizaciones preferidas hace referencia a la preparación y actividad de los compuestos mencionados en la tabla 1, puesto que no se ilustra allí todos los ejemplos soportados, lo cual no evidencia la actividad de todos los compuestos sino que se hace una generalización de manera especulativa.

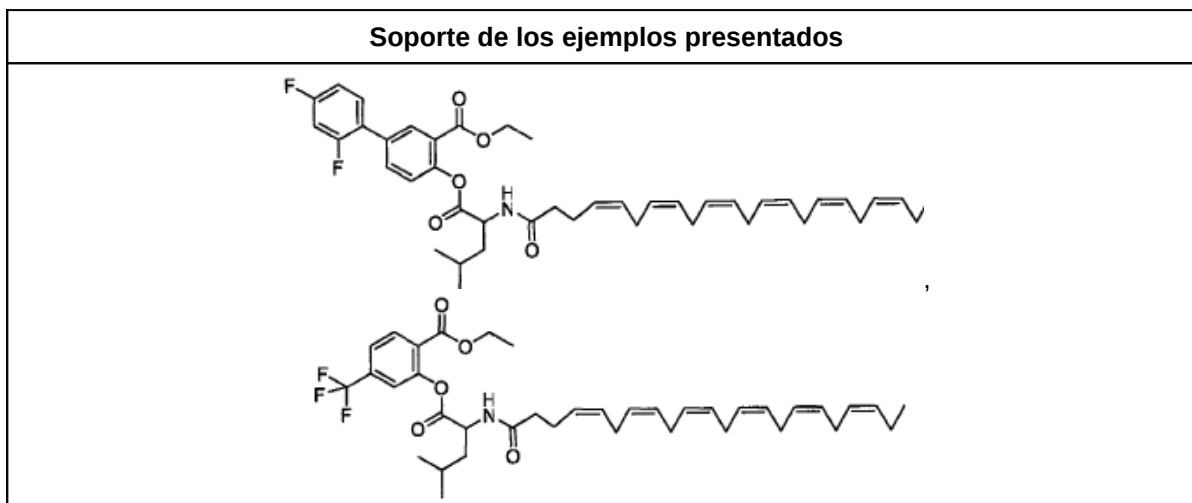
Se sugiere restringir la solicitud a una razonable cantidad de acuerdo al tipo de compuestos que ha sido sintetizado y probado, es decir, que se encuentran debidamente soportados en el capítulo descriptivo. Teniendo en cuenta la descripción en los ejemplos se encuentra:

Tabla 1. Ejemplos de los compuestos soportados

Soporte de los ejemplos presentados	
	
	

Soporte de los ejemplos presentados





El solicitante debe definir específicamente la materia y el alcance de la invención a través de las características técnicas esenciales que se encuentren enteramente soportadas en la descripción.

La reivindicación 1 no es concisa, porque presenta una excesiva complejidad puesto que cada uno de los radicales abarca una cantidad excesiva de definiciones de las cuales no existe una gran proporción que muestre actividad, lo cual dificulta determinar la extensión del objeto que se busca proteger.

6. Unidad de invención (Art 25 D 486)

Teniendo en cuenta que el objeto de invención está definido por el derivado de salicilato de fórmula I, como ingrediente activo, después observar la definición de los radicales, se encuentra que los sustituyentes W_1 y W_2 presentan significados que dan lugar a compuestos estructuralmente diferentes. Por lo tanto el concepto común no es inventivo y no se cumple el requisito de unidad de invención.

De tal manera que se encuentran al menos 9 grupos inventivos debido a las diferencias estructurales que generaría los radicales W_1 y W_2 que presentan más amplios grupos de sustituyentes.

Los Grupos Inventivos están definidos por las siguientes características **esenciales**:

- 1° Compuestos de fórmula (I) en los cuales W_1 y W_2 no forman juntos una porción de piperidina y W_1 es nulo (reivindicaciones 1 – 8)
- 2° Compuestos de fórmula (I) en los cuales W_1 y W_2 no forman juntos una porción de piperidina y W_1 es O (reivindicaciones 1 – 8)
- 3° Compuestos de fórmula (I) en los cuales W_1 y W_2 no forman juntos una porción de piperidina y W_1 es NH (reivindicaciones 1 – 8)
- 4° Compuestos de fórmula (I) en los cuales W_1 y W_2 no forman juntos una porción de piperidina, W_1 es nulo y (-----) no es un enlace (reivindicaciones 1 – 8)
- 5° Compuestos de fórmula (I) en los cuales W_1 y W_2 no forman juntos una porción de piperidina, W_1 es O y (-----) no es un enlace (reivindicaciones 1 – 8)
- 6° Compuestos de fórmula (I) en los cuales W_1 y W_2 no forman juntos una porción de piperidina, W_1 es NH y (-----) no es un enlace (reivindicaciones 1 – 8)
- 7° Compuestos de fórmula (I) en los cuales W_1 y W_2 son ambos NH y forman juntos una porción de piperidina (reivindicaciones 1 – 8)
- 8° Compuestos de fórmula (III) en los cuales W_1 y W_2 no forman juntos una porción de piperidina, W_1 es nulo y (-----) es un enlace y composiciones (reivindicaciones 9 – 13 y 29)
- 9° Compuestos de fórmula (III) en los cuales W_1 y W_2 no forman juntos una porción de piperidina, W_1 es O y (-----) es un enlace y composiciones (reivindicaciones 9 – 13 y 29)
- 10° Compuestos de fórmula (III) en los cuales W_1 y W_2 no forman juntos una porción de piperidina, W_1 es NH y (-----) es un enlace y composiciones (reivindicaciones 9 – 13 y 29)

- 11° Compuestos de fórmula (III) en los cuales W_1 y W_2 son ambos NH y forman juntos una porción de piperidina y composiciones (reivindicaciones 9 – 13 y 29)
- 12° Compuestos de fórmula (IIIa) en los cuales W_1 y W_2 no forman juntos una porción de piperidina, W_1 es nulo y (-----) es un enlace (reivindicaciones 14 – 16)
- 13° Compuestos de fórmula (IIIa) en los cuales W_1 y W_2 no forman juntos una porción de piperidina, W_1 es O y (-----) es un enlace (reivindicaciones 14 – 16)
- 14° Compuestos de fórmula (IIIa) en los cuales W_1 y W_2 no forman juntos una porción de piperidina, W_1 es NH y (-----) es un enlace (reivindicaciones 14 – 16)
- 15° Compuestos de fórmula (IIIa) en los cuales W_1 y W_2 son ambos NH y forman juntos una porción de piperidina (reivindicaciones 14 – 16)
- 16° Compuestos de fórmula (IIIa) en los cuales W_1 y W_2 no forman juntos una porción de piperidina, W_1 es nulo y (-----) no es un enlace (reivindicaciones 14 – 16)
- 17° Compuestos de fórmula (IIIa) en los cuales W_1 y W_2 no forman juntos una porción de piperidina, W_1 es O y (-----) no es un enlace (reivindicaciones 14 – 16)
- 18° Compuestos de fórmula (IIIa) en los cuales W_1 y W_2 no forman juntos una porción de piperidina, W_1 es NH y (-----) no es un enlace (reivindicaciones 14 – 16)

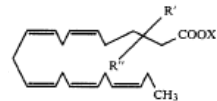
Se sugiere presentar las solicitudes divisionales que considere necesarias, ó limitar la solicitud inicial a una sola invención, eliminando de ella las otras invenciones.

7. 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, Julio 08 de 2008 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US4264517	"Alkylphenyl 5Z, 8Z, 11Z, 14Z, 17Z-eicosapentaenoates"	28/Abril/1981
D2	US5603959	"Fatty acid derivatives"	18/ Febrero/1997
D3	US4036951	"Ultra-violet filtration with certain aminosalicilic acid esters"	19/Julio/1977

El documento D1 ^[1] divulga compuestos alquilfenil 5Z, 8Z, 11Z, 14Z, 17Z-eicosapentaenoatos de fórmula



, donde R' ; R'' ; X se encuentran debidamente definidos, con propiedades farmacológicas (Col. 1, líneas 8 – 25, 33 – 35; Col. 5, ejemplo 4; reivindicación 1).

El documento D2 ^[2] divulga compuestos NSAIDs (drogas no esteroideas anti-inflamatorias) químicamente enlazado a n-6 o n-3 ácidos grasos esenciales seleccionados de ácido linoleico, ácido n-6 docosapantenoico, ácido estearidonico, ácido 20:4n-3, entre otros, donde los NSAIDs seleccionados de salicilatos (reivindicación 1; Col. 1, líneas 34 – 38; Col. 2, líneas 18- 26).

El documento D3 ^[3] divulga el compuesto m-aminosalicilato linolenil (Col. 8, Tabla 2) compuestos empleado es la protección solar (Col. 1)

8. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La **reivindicación 1** consiste en un compuesto de fórmula I, donde los sustituyentes

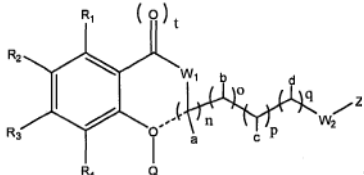
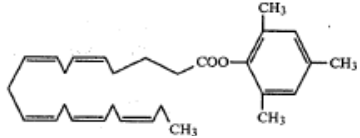
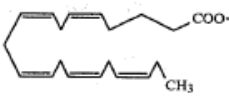
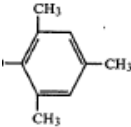
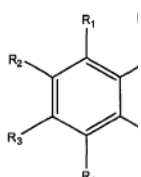
¹URL:http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=19810428&CC=US&NR=4264517A&KC=A

²URL:http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=19970218&CC=US&NR=5603959A&KC=A

³URL:http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=19770719&CC=US&NR=4036951A&KC=A

están debidamente definidos (Rad. N°11-001289-00000-00000, Págs. 261 – 262).

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

Características esenciales	D1
Compuesto de fórmula I  , donde t es 0 ó 1	Compuesto de formula 
W ₁ :O y W ₂ : nulo; ---- no es enlace	
a y c: H, CH ₃ , -OCH ₃ , entre otros	
b: H, CH ₃ , C(O)OH o O-Z	
d: H o C(O)OH	
n, o, p y q: 0 ó 1	
Z: H	
r: 2 ó 3	
s: 5 ó 6	
t: 0 ó 1	
Q: nulo	
	
R ₁ , R ₂ , R ₃ y R ₄ : H, Cl, F, CN, NH ₂ , entre otros	

Teniendo en cuenta el grupo inventivo 5°, es posible concluir que las características **esenciales** del compuesto de la reivindicación 1, habían sido divulgadas previamente en D1 porque de acuerdo con la tabla anterior donde se comparan las características técnicas de la reivindicación con la anterioridad D1 se concluye que el compuesto de la reivindicación 1, ya era conocida en el estado de la técnica como se evidencia con la anterioridad encontrada.

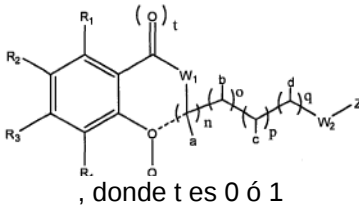
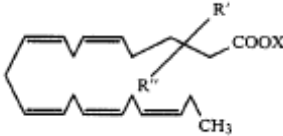
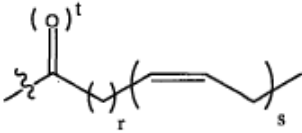
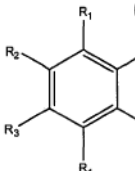
En consecuencia, la reivindicación 1 carece de novedad, según lo divulgado en el documento D1.

Nivel Inventivo (Art18 D486)

La **reivindicación 2** consiste en un compuesto de la reivindicación 1, donde los sustituyentes están debidamente definidos (Rad. N°11-001289-00000-00000, Pág. 262).

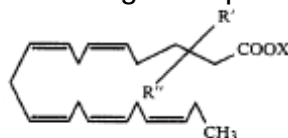
Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales	D1	D2
Compuesto de fórmula I	Compuesto de formula	Compuestos NSAIDs (drogas

 , donde t es 0 ó 1		no esteroideos anti-inflamatorias) químicamente enlazado a n-6 o n-3 ácidos grasos esenciales seleccionados de ácido linoleico, ácido n-6 docosapantenoico, ácido estearidónico, ácido 20:4n-3, entre otros, donde los NSAIDs seleccionados de salicilatos
W₁ y W₂: nulo, O o NH o ambos NH y juntos formar una porción de piperidina; ---- es enlace	R': H, 2-alkil con 3 átomos de C o 3-metil	
a y c: H, CH₃, -OCH₃, entre otros		
b: H, CH₃, C(O)OH o O-Z		
d: H o C(O)OH		
n, o, p y q: 0 ó 1		
Z: H o 	R'': H o 2-alkil con 3 átomos de C	
r: 2 ó 3		
s: 5 ó 6		
t: 0 ó 1		
Q: nulo, C(O)CH₃, Z, entre otros		
W₃: neutro, -O- o -N(R)-		
	X: fenil sustituido por 1 a 3 alquilos	
R₁, R₂, R₃ y R₄: H, Cl, F, CN, NH₂, entre otros		

Teniendo en cuenta el grupo inventivo 2°, los documentos D1 y D2 son considerados el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 2 porque:

D1 divulga compuestos alquilfenil 5Z, 8Z, 11Z, 14Z, 17Z-eicosapentaenoatos de fórmula



, donde R' es H, 2-alkil con 3 átomos de C o 3-metil; R'' es H o 2-alkil con 3 átomos de C; X es fenil sustituido por 1 a 3 alquilos, con propiedades farmacológicas (Col. 1, líneas 8 – 25, 33 – 35; reivindicación 1).

D2 divulga Compuestos NSAIDs (drogas no esteroideos anti-inflamatorias) químicamente enlazado a n-6 o n-3 ácidos grasos esenciales seleccionados de ácido linoleico, ácido n-6 docosapantenoico, ácido estearidónico, ácido 20:4n-3, entre otros, donde los NSAIDs seleccionados de salicilatos (reivindicación 1). Donde los NSAIDs

son empleados como anti-inflamatorios y se incluyen los salicilatos y sus derivados tales como ácido acetil salicílico, salicilato de metilo, entre otros (Col. 1, líneas 34 – 38). Además se menciona que los ácidos grasos esenciales tienen acciones anti inflamatorias potencializando el efecto de los NSAIDs solos (Col. 2, líneas 18- 26)

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 2 y el compuesto de D1 consiste en la cadena de dobles enlaces alternos que no está enlazada al fenil sino directamente al carboxilo, mientras que en la solicitud es un fenil en la posición 1- con un carboxilo y en la posición 6- la cadena de dobles enlaces alternos.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 2 y los compuestos de D2 consiste en una estructura definida de los compuestos anti-inflamatorios, mientras que D2 solo menciona compuestos de manera general que incluye salicilatos y sus derivados y enlazados a ácido grasos.

El efecto que lograría las diferencias antes mencionada en el compuesto de fórmula I de la reivindicación 2, en cuanto a su acción en enfermedades asociadas con la inflamación, no puede ser determinado toda vez que no existe alguna evidencia que indique que dichas diferencias estructurales y de no mencionar una estructura, otorgan al compuesto ahora reivindicado una ventaja técnica sobre los compuestos ya conocidos en la anterioridad D1 o D2.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo a resolver consiste en plantear una alternativa a los compuestos de fórmula I conocidos según D1 o D2.

Teniendo en cuenta lo expuesto anteriormente, la persona de nivel medio versada en la materia derivara de manera obvia el compuesto descrito en la reivindicación 2 de la presente invención a partir de las enseñanzas del documento D1 o D2 toda vez que las diferencias se limitan en el orden de la estructura o en mencionar la estructura. Puesto que en los compuestos de D1 son empleados en enfermedades o los de D2 poseen las mismas propiedades anti-inflamatorias.

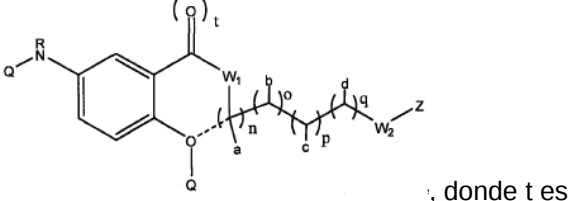
Puesto que las reivindicaciones dependientes 3 – 8 no mencionan características inventivas adicionales, tampoco pueden ser consideradas inventivas.

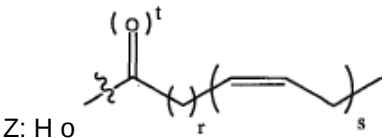
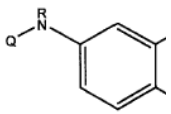
Conclusión:

Las reivindicaciones 2 – 8, cumplen el requisito de novedad (Art. 16), pero no cumplen con el requisito de nivel inventivo (Art. 18).

La **reivindicación 14** consiste en un compuesto de fórmula IIIa, donde los sustituyentes están debidamente definidos (Rad. N°11-001289-00000-00000, Págs. 266 – 268).

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

Características esenciales	D3
Compuesto de fórmula IIIa  donde t es 0 ó 1 W₁: O y W₂: nulo; ---- no es un enlace a y c: H, CH₃, -OCH₃, entre otros b: H, CH₃, C(O)OH o O-Z d: H o C(O)OH	Compuesto m-aminosalicilato linolenil

n, o, p y q: 0 ó 1	
	
r: 2 ó 3	
s: 5 ó 6	
t: 0 ó 1	
Q: nulo	
W3: neutro, -O- o -N(R)-	
	
R ₁ , R ₂ , R ₃ y R ₄ : H, Cl, F, CN, NH ₂ , entre otros	

Teniendo en cuenta el grupo inventivo 17°, el documento D3 es considerado el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 14 porque divulga el compuesto m-aminosalicilato linolenil (Col. 8, Tabla 2) compuestos empleado es la protección solar (Col. 1)

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 14 y el compuesto de D3 consiste en la posición del OH.

El efecto que lograría las diferencias antes mencionada en el compuesto de fórmula IIIa de la reivindicación 14, en cuanto a su acción en enfermedades asociadas con la inflamación, no puede ser determinado toda vez que no existe alguna evidencia que indique que dichas diferencias estructurales, otorgan al compuesto ahora reivindicado una ventaja técnica sobre los compuestos ya conocidos en la anterioridad D3.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo a resolver consiste en plantear una alternativa a los compuestos de fórmula IIIa conocidos según D3.

Teniendo en cuenta lo expuesto anteriormente, la persona de nivel medio versada en la materia derivara de manera obvia el compuesto descrito en la reivindicación 14 de la presente invención a partir de las enseñanzas del documento D3 toda vez que las diferencias se limitan en el orden de la estructura.

Puesto que la reivindicación dependiente 15 no menciona características inventivas adicionales, tampoco puede ser considerada inventiva.

Conclusión:
Las reivindicaciones 14 – 15, cumplen el requisito de novedad (Art. 16), pero no cumplen con el requisito de nivel inventivo (Art. 18).

9. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US4264517	1/2– 8	Novedad/ Nivel Inventivo
D2	US5603959	2 – 8	Nivel Inventivo
D3	US4036951	14 – 15	Nivel Inventivo

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.

Finalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones, no pagará la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente al pago por reivindicación adicional.

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 2013-08-27

Elaboró: Jhonattan Sanchez Sanchez
Revisó: Gloria Jacqueline Alfonso Rozo