



00 68855

DE  
DE  
2N

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO  
Radicación : 0068855 00000000 Folios: 33  
Fecha (UTC): 2000-09-12 16:39:46  
Trámite : C22 PATENTES D 1 REGISTRADO/ 41: PRESENTAC  
Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVOS CRECIMIENTOS

**DATOS DEL SOLICITANTE**

(71) Nombres y Apellidos o Razón Social F. HOFFMANN-LA ROCHE AG. Sociedad existente y organizada de conformidad con las leyes de Suiza.

No. de Identificación

Representante Legal (Persona Jurídica) JOSE ANTONIO LLOREDA

País de Domicilio SUIZA

Departamento o Estado

Dirección 124 Grenzacherstrasse, CH-4070 Basle, Suiza

Ciudad Basle Teléfono 00941616881111

**(74) DATOS DEL APODERADO**

Nombre JOSE ANTONIO LLOREDA

Dirección y Domicilio Calle 72 No. 5-83 Piso 5,

Ciudad Santafé de Bogotá, Colombia Teléfono 326 42 70

**DATOS DEL INVENTOR**

(72) Nombre del Inventor(es) Passchier Christiaan de Smidt, Paul Hadvary, Hans Lengsfel, Marcel Schmid, Donald MacFarland Small, Hans Steffen y Joseph Tardio.

DIRECCIONES: 25-2B Benjamin de Tudela, E-31008 Pamplona, España; 8 Neumattenweg CH-4105 Biel-Benken, Suiza; 35 Marschallstrasse, CH-4054, Basle, Suiza; 2 Rebgeasse, CH-4153 Reinach, Suiza; 87 Harbourside Road, Quincy, Massachusetts, 02171, E.U. A.; 36 Fischmarkt, CH-4410 Liestal, Suiza; 14 rue Patite, Camargue, F-68300 St. Louis, Francia.

Ciudad Pamplona, Biel-Benken, Basle y otras Teléfono 00941616881111

**DATOS DE LA PATENTE DE INVENCION**

(54) Título de la Invención " FORMULACIONES SOLIDAS DE LIPIDOS "

PRIORIDAD REIVINDICADA SI ☒ NO ☐ TIPO DE PRIORIDAD ANDINA ☐ UNIONISTA ☒

(33) País EPO (32) Fecha 13-09-99 (31) No. Solicitud 99118179.3 ✓

Para Publicar a los ☒ 6 meses ☐ 12 meses ☐ 18 meses a partir de la fecha de la presente Solicitud

13 SET. 2001

51) CLASIFICACION INTERNACIONAL

A61K31/25(7)

## RESUMEN CON EL OBJETO Y LA FINALIDAD DE LA INVENCION

El presente invento se refiere a una composición farmacéutica que comprende por lo menos un inhibidor de lipasas y por lo menos un éster de ácido graso de polioles, caracterizado porque el éster de ácido graso tiene un punto de fusión por encima de la temperatura corporal y los polioles se eligen del grupo constituido por azúcares, derivados de azúcar y sus mezclas.

### ANEXOS DE LA SOLICITUD

|                                                                                                                            |                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Certificado de Existencia y Representación Legal cuando el solicitante sea Persona Jurídica                                | <input type="checkbox"/>            |
| Los poderes debidamente otorgados, o mención de su protocolización ante la S.I.C. 15.256                                   | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Recibo de la tasa respectiva \$ 608.000,00                                                                                 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Recibo de la tasa por concepto de excedente de palabras en la publicación                                                  | <input type="checkbox"/>            |
| Si se reivindica prioridad Andina:                                                                                         |                                     |
| Copia dela primera solicitud                                                                                               | <input type="checkbox"/>            |
| Traducción oficial                                                                                                         | <input type="checkbox"/>            |
| Si se reivindica prioridad Unionista:                                                                                      |                                     |
| Copia certificada de la primera solicitud:                                                                                 | <input type="checkbox"/>            |
| Nota: Debe presentarse dentro de los tres (3) meses, contados a partir de la fecha de radicación de la solicitud posterior |                                     |
| Traducción Simple                                                                                                          | <input type="checkbox"/>            |
| Capítulo descriptivo                                                                                                       | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Dibujos, planos necesarios                                                                                                 | <input type="checkbox"/>            |
| Capítulo reivindicatorio                                                                                                   | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Tarjeta archivo propietarios según formato                                                                                 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Tarjeta archivo temático según formato                                                                                     | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Extracto para publicación según formato                                                                                    | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Arte final 12 x 12 cms. Y 6x6 cms                                                                                          | <input type="checkbox"/>            |
| Otros Documentos                                                                                                           | <input type="checkbox"/>            |
| Nota: Anexo información sobre la fuente normativa de reciprocidad y petición Reconocimiento Personería                     | <input checked="" type="checkbox"/> |

**SOLICITO LA CONCESIÓN DE LA PATENTE DE INVENCION Y DECLARO QUE LA INVENCION ES NUEVA Y DE MI PROPIEDAD**

FIRMA

NOMBRE

JOSE ANTONIO LLOREDA

C.C. 17.159.681 de Bogotá TP No. 10.784



2

# Industria y Comercio

## SUPERINTENDENCIA

NIT : 800176089-2

SUPERINTENDENCIA Y COMERCIO

Radicación : 6356853 6356853

Folios: 30

Fecha (ACB): 2000-09-12 16:39:46

Trámite : C02 PATENTES D

REGISTRO/ 411 PRESENTAC

Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 54,876  
FECHA : SEPTIEMBRE 5 DE 2000

## \*\*\*\*\* CONSIGNACION \*\*\*\*\*

| DEPOSITANTE        | TIPO PAGO    | BANCO         | SUCURSAL | CUENTA      | Nº. PAGO | Vr. PAGO      |
|--------------------|--------------|---------------|----------|-------------|----------|---------------|
| LLOREDA Y CIA S. A | CONSIGNACION | BANCO POPULAR | BOGOTA   | 000-00110-6 | 2896947  | 13,655,000.00 |

## \*\*\*\*\* CONCEPTO \*\*\*\*\*

| CANT. CONTABILITICO       | CONCEPTO                             | TOTAL CONCEPTO |
|---------------------------|--------------------------------------|----------------|
| 1 50005-01-01 SOLICITUDES | 1 TRANSITES DE SOL. DE PATENTE DE IN | 608,000.00     |
|                           | TOTAL :                              | \$ 608,000.00  |

SON: SEISCIENTOS OCHO MIL PESOS

RESPONSABLE :

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No.



Carrera 13 No. 27-00 Pisos 5 y 10  
Conmutador: 334 12 21  
Fax: 281 31 25  
Santa Fe de Bogotá, D.C., Colombia

ANEXO

Atentamente manifiesto a usted que la fuente normativa de la reciprocidad de la cual se deriva el derecho del solicitante para reivindicar prioridad en el presente caso, se encuentra:

- a) En el Artículo 2 del Tratado de Amistad y Comercio suscrito el 14 de Marzo de 1908 entre Suiza y Colombia, que establece la "Cláusula de la Nación más favorecida".

Suiza, que constituye uno de los países signatarios de la Convención Europea de Patentes vigente desde el 7 de octubre de 1977, convención en virtud de la cual se expiden las Patentes Europeas, es uno de los países respecto de los cuales se ha solicitado la correspondiente patente (Solicitud No.(99118179.3), tal como se desprende del texto de la solicitud en relación con la cual reclamo prioridad.

- b) En el Artículo 2 del Anexo 1C, Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio, del Acuerdo por el cual se establece la "Organización Mundial de Comercio (OMC)" suscrito en Marruecos el 15 de abril de 1994. Este acuerdo fue aprobado por el Congreso de Colombia mediante Ley .170 de 1994 y por la Corte Constitucional Colombiana mediante Sentencia C-137-95 de 28 de marzo de 1995, y entró en vigencia en nuestro país el 30 de abril de 1995, 30 días después de su ratificación.

Dicho Artículo establece que en lo que respecta a las partes II, III y IV del Acuerdo (referidos a la existencia, alcance y ejercicio de los derechos de propiedad intelectual, entre otros) los Miembros cumplirán los artículos 1 a 12 y el Artículo 19 del Convenio de París --el Artículo que establece la prioridad de las patentes de invención es el Artículo 4.

- c) En el Artículo 4 del mencionado Anexo 1C, Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio, del Acuerdo por el que se establece la Organización Mundial de Comercio (OMC), el cual consagra el "Trato de la nación más favorecida" para los países Miembros del mismo.
- d) En el Artículo 4 del Convenio de París, del cual ya era parte Colombia en el momento en que se presentó la solicitud cuya prioridad ahora reivindico, con lo cual se cumple la reciprocidad exigida en el Artículo 12 de la Decisión 344 del Acuerdo de Cartagena para con solicitudes provenientes de los Países Miembros del Acuerdo de Cartagena.

4

ANEXO

El documento que acredita la calidad REPRESENTANTES LEGALES en Bogotá de los doctores JOSE LLOREDA CAMACHO y/o ALFONSO LLOREDA CAMACHO y/o JOSE ANTONIO LLOREDA para TODOS LOS ASUNTOS RELACIONADOS CON LA PROPIEDAD INDUSTRIAL de la sociedad peticionaria, que faculta a cada uno de dichos abogados para actuar individualmente, se encuentra protocolizado ante esa División bajo el No. 15.256 En consecuencia, ruego a usted reconocer la personería de cada uno de dichos Representantes Legales para actuar dentro del presente expediente, a fin de que cualquiera de ellos pueda intervenir en cualquier tiempo respecto de la solicitud en él contenida.

  
JOSE ANTONIO LLOREDA  
T.P. No. 10.784

CODIGO 231

(23)

RESUMEN OBJETO Y FINALIDAD DE LA INVENCION

El presente invento se refiere a una composición farmacéutica que comprende por lo menos un inhibidor de lipasas y por lo menos un éster de ácido graso de polioles, caracterizado porque el éster de ácido graso tiene un punto de fusión por encima de la temperatura corporal y los polioles se eligen del grupo constituido por azúcares, derivados de azúcar y sus mezclas.

El presente invento se refiere a composiciones farmacéuticas que comprenden por lo menos un inhibidor de lipasa.

Ejemplos de estos inhibidores de lipasa son lipstatin y orlistat. El último se conoce también como tetrahidrolipstatin  
5 o THL y se deriva de un producto natural excretado por  
Streptomyces toxytricini. Esta clase de compuestos se encontró  
que exhibe in vitro así como in vivo actividad frente a varias  
lipasas, tal como lipasa lingüal, lipasa pancreática, lipasa  
gástrica y lipasa carboxiléster. Su empleo para el control o  
10 prevención de obesidad e hiperlipidemia se describe, por  
ejemplo, en la patente estadounidense nº 4.598.089.

Orlistat se administra normalmente a dosis de 120 mg por  
comida y la dosificación es independiente de la masa corporal  
del sujeto humano. Orlistat actúa localmente en el tracto  
15 gastrointestinal (GI) e impide que la lipasa digiera trigli-  
céridos y subsiguientemente inhibe la formación de productos de  
degradación de lípidos absorbibles. Por este motivo no se  
requiere la disponibilidad sistémica de inhibidores de lipasa y,  
en su lugar, se prefiere la residencia local en el tracto  
20 gastrointestinal.

Las composiciones inhibidoras de lipasa administradas  
normalmente inhiben alrededor el 30% de la absorción de grasa  
después del consumo de una comida mixta; un aumento de la  
concentración de inhibidores de lipasa en la composición  
25 farmacéutica no aumenta su eficacia clínica mientras aumenta la  
intensidad de los efectos secundarios locales.

La pérdida anal de aceite (manchado oleoso) es un efecto  
adverso que se observa ocasionalmente en pacientes tratados con

inhibidores de lipasa. Este fenómeno refleja la separación física de cierta grasa de la dieta no absorbida líquida de la masa de sólidos en el intestino grueso inferior.

El problema en la raíz del presente invento es por tanto  
5 proporcionar composiciones inhibidores de lipasa que son aptas para mejorar la eficacia clínica y/o la potencia del propio inhibidor, y/o minimizar o suprimir las desventajas antes citadas.

El problema se resuelve, de conformidad con el presente  
10 invento, con una composición farmacéutica que comprende por lo menos un inhibidor de lipasa y por lo menos un éster de ácido graso de polioles, caracterizado porque el éster de ácido graso tiene un punto de fusión por encima de la temperatura corporal, o sea  $>37^{\circ}\text{C}$ , y los polioles se eligen del grupo constituido por  
15 glicol, azúcares, derivados de azúcar y sus mezclas.

Se ha encontrado sorprendentemente que administrando un inhibidor de lipasa en una composición que comprende por lo menos uno de los ésteres de ácido graso anteriores se mejora claramente la eficacia y potencia del propio inhibidor de  
20 lipasa. Además, se reduce la variabilidad entre sujetos en eficacia y/o potencia, así como la frecuencia e intensidad de efectos secundarios.

Las composiciones farmacéuticas, de conformidad con el presente invento, se ha encontrado que exhiben efectos muy favo-  
25 rables cuando se aplican oralmente durante la ingesta de comidas en humanos. Sorprendentemente se observó un aumento de la eficacia y potencia comparado con las composiciones ya conocidas. Esto fue inesperado ya que las composiciones de

conformidad con el invento son sólidas dentro del cuerpo y por consiguiente deben ser pobremente dispersables entre las partículas oleosas de la dieta en el estómago.

Además, las composiciones de conformidad con el presente  
10 invento reducen los efectos secundarios desagradables en la prueba de comida simple comparado con las composiciones ya conocidas, a pesar de la cantidad superior de grasa que queda inadsorbida. Durante los estudios de comida simple con sujetos humanos se observó que las heces obtenidas después de la ingesta  
15 de composiciones de conformidad con el presente invento muestran menos separación de aceite de la masa de heces principal en comparación con las formulacioens convencionales. Esto fue inesperado ya que en las heces recogidas estuvieron presentes cantidades iguales o superiores de grasa.

20 De conformidad con el presente invento los términos "inhibidor de lipasas" e "inhibidor de lipasa" se refiere a compuestos que son aptos para inhibir la actividad de lipasas, por ejemplo lipasas gástricas y pancreáticas. Por ejemplo orlistat y lipstatin como se describe en la patente  
25 estadounidense n° 4.598.089 son potentes inhibidores de lipasas. Lipstatin es un producto natural de origen microbiano, y orlistat es el resultado de una hidrogenación de lipstatin. Otros inhibidores de lipasa incluyen una clase de compuesto comúnmente referido como panclicins, análogos de orlistat (Mutoh et al, 1994). El término "inhibidor de lipasa" se refiere también a inhibidores de lipasa enlazados por polímero descritos, por ejemplo, en la Patente International WO 99/34786 (Geltex Pharmaceuticals Inc.). Estos polímeros se caracterizan porque se han sustituido con uno o más grupos que inhiben lipasas. El término "inhibidor de Lipasa" comprende también sales farmacéuticamente aceptables de estos compuestos. El término "inhibidor de lipasa" se refiere de preferencia a orlistat.

Orlistat es un compuesto conocido útil para el control o prevención de obesidad e hiperlipidemia. Véase, patente estadounidense nº 4.598.089, expedida el 1 de julio de 1986, que describe también procedimientos para obtener orlistat y la  
15 patente estadounidense nº 6.004.996, que describe composiciones farmacéuticas apropiadas. Otras composiciones farmacéuticas apropiadas se describen, por ejemplo, en la Patente Internacional WO 00/09122 y WO 00/09123. Procedimientos adicionales para la preparación de orlistat se describen en las  
20 Publicaciones de Patentes Europeas núms. 185.359, 189.577, 443.449 y 524.495.

Orlistat se administra de preferencia oralmente de 60 a 720 mg por día en dosis divididas dos o tres veces por día. Se prefiere administrar de 180 a 360 mg, mas preferentemente 360 mg  
25 por día de un inhibidor de lipasa a un sujeto, de preferencia en dosis divididas dos o, particularmente, tres veces por día. El sujeto es, de preferencia, un humano obeso o con sobrepeso, o sea un humano con un índice de masa corporal de 25 o mas. En general se prefiere que el inhibidor de lipasa se administre durante la ingestión de una comida conteniendo grasa. En general, para administrar un inhibidor de lipasa como se ha definido antes se prefiere que el tratamiento se administra a un humano que tiene una fuerte historia familiar de obesidad y ha obtenido un índice de masa corporal de 25 o más.

Por consiguiente, la siguiente invención se refiere a una composición que comprende al menos un inhibidor de lipasas y al menos un éster de ácido graso de polioles, caracterizado en que el éster de ácido graso tiene un punto de fusión por encima de la temperatura corporal y los polioles se eligen del grupo constituido por glicerol, azúcares, derivados de azúcar y sus mezclas.

Los polioles pueden elegirse, independientemente uno de otro, del grupo constituido por glicol, azúcares, derivados de azúcar y mezclas. Este grupo comprende, especialmente, sucorsa, glicerol y alcoholes de azúcar, y más preferentemente glicerol, o sea mas preferentemente se utilizan ésteres glicéridos en las composiciones de conformidad con el presente invento.

El término "alcoholes de azúcar" se refiere a compuestos  
15 que comprenden mono-, oligo- y polisacáridos y sus productos de reducción, por ejemplo manitol.

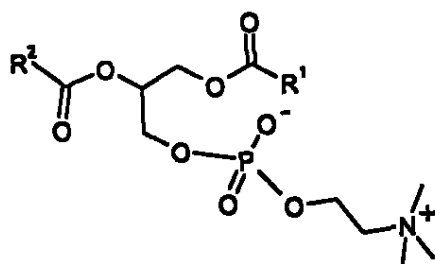
El término "éster glicérido" se refiere a un éster de glicerol. De conformidad con el presente invento un ésster puede contener de una a tres, de preferencia una o tres  
20 fracciones de ácido(s) graso(s) de C12 a C20 por fracción de glicerol o pueden ser un fosfolípido, de preferencia una lecitina o sus mezclas. Por ejemplo, los ésteres glicéridos~ pueden elegirse del grupo constituido por uno o mas triglicéridos, uno o mas monoglicéridos, uno o mas fosfolípidos  
25 y sus mezclas. De preferencia las fracciones de ácido graso en el éster de ácido graso de los polioles tienen, independientemente uno de otro, doce o mas átomos de carbono, de preferencia doce a veinte átomos de carbono. Más preferiblemente, las fracciones de ácido graso en el éster de ácido graso de los polioles tienen doce a veinte átomos de carbono y son saturadas.

En una modalidad preferida del presente invento triglicéridos apropiados son trilaurin, trimiristin, tripalmitin y tristearin y sus mezclas. Los triglicéridos mas preferidos son trimiristin y trilaurin.

5 Los monoglicéridos pueden elegirse del grupo constituido por monocaprin, monolaurin, monomiristin y monopalmitin y sus mezclas.

En una modalidad preferida del presente invento el fosfolípido es de preferencia una lecitina, por ejemplo lecitina  
10 no hidrogenada, parcial o totalmente hidrogenada y sus mezclas. El término "lecitina" en el contexto de este invento se refiere a ésteres formados de glicerol, dos ácidos grasos y una fracción de fosforilcolina. Una lecitina tiene la estructura siguiente:

15



en donde  $\text{R}^1\text{-COO-}$  y  $\text{R}^2\text{-COO-}$  son fracciones derivados de ácidos grasos como se ha definido antes.

Los fosfolípidos, por ejemplo lecitinas, pueden elegirse del grupo constituido por lecitina natural, lecitina sintética, lecitina de soja, lecitina de huevo, dipalmitoillecitina sintética, lecitina parcialmente o totalmente hidrogenada y sus mezclas.

Los ésteres de ácido graso o polioles se conocen en el arte y se encuentran disponibles en el comercio.

De preferencia el éster glicérico está presente en una cantidad que varía entre 0,5 y 90% del peso total de la composición.

Ventajosamente las composiciones farmacéuticas del presente invento comprenden además por los menos un excipiente farmacéuticamente aceptable. El excipiente adicional puede ser útil para mejorar la dispersión y distribución en el estómago. El excipiente puede elegirse del grupo constituido por desintegrantes, efervescentes y sus mezclas. Pueden adicionarse también otros excipientes tales como carbohidratos, almidón y/o sus derivados, maltodextrinas, celulosa, derivados de celulosa, azúcares, rellenos, antioxidantes, tensioactivos aniónicos y no iónicos tal como dodecilsulfato sódico, sales de ácido graso, por ejemplo Na-estearato, alquil ésteres de polioxietileno, alquil éteres de polioxietileno y sus mezclas. Ejemplos de excipientes adicionales son glucosa, lactosa, sorbitol, maltodextrina, talco, estereato de magnesio, manitol, bicarbonato sódico, crospovidona, glicofurol, ácido tartárico y sus mezclas.

El invento es útil con cualquier inhibidor de lipasas, pero es especialmente útil para inhibidores de la lipasa gástrica y pancreática y, en particular, para el compuesto activo orlistat.

De conformidad con el presente invento el inhibidor de lipasa está presente en una cantidad que varía entre 1 y 50%, de preferencia entre 5 y 30%, del peso total de la composición.

En una modalidad preferida del presente invento la composición farmacéutica como se ha descrito antes puede comprender

- a) 1 a 50% del peso total de la composición de un inhibidor de lipasa;
- b) 0,5 a 90% del peso total de la composición de por lo menos un éster de ácido graso de polioles; y opcionalmente

la composición comprende de uno o más excipientes (s) farmacéuticamente aceptable(s).

Las composiciones de conformidad con el presente invento pueden administrarse utilizando formas de dosificación convencionales tal como cápsulas de hidroxipropilmetilcelulosa (HPMC), cápsulas de gelatina dura, cápsulas de almidón, comprimidos, comprimidos masticables y cápsulas, polvos, pellas, gránulos, etc.

El presente invento se refiere también a un procedimiento para la preparación de composiciones farmacéuticas como se ha descrito antes, cuyo procedimiento comprende mezclar por lo menos un inhibidor de lipasas con por lo menos un éster de ácido graso de polioles, en el estado sólido o fundido, en donde el éster de ácido graso de polioles tiene un punto de fusión por encima de la temperatura corporal y los polioles se eligen del grupo constituido por glicerol, azúcares, derivados de azúcar y sus mezclas.

Otro aspecto del presente invento es proporcionar un método para controlar o prevenir la obesidad que comprende la etapa de administrar a un paciente una composición farmacéutica como se ha descrito antes.

El invento se refiere también al empleo de una composición como se ha definido antes para la preparación de un medicamento para la prevención y tratamiento de obesidad.

El invento se ilustra ahora en detalle por medio de los ejemplos siguientes.

La eficacia sobre la excreción de grasa de las formulaciones de orlistat de conformidad con los ejemplos 1-10 y de Xenical® como referencia se exponen en la Tabla 1.

### EJEMPLOS

#### Ejemplo 1

Se mezcló 10 g de trimiristin fundido (Dynasan 114, Hüls AG) con 20 g de orlistat durante unos 30 minutos a una temperatura de 57-63°C. Se adicionaron 20 g de glucosa a la cofusión así obtenida y se mezcló hasta solidificación a temperatura ambiente. La torta así obtenida se dejó durante una hora a temperatura ambiente, se molturó por medio de una mezcladora seca y a continuación se tamizó a través de mallas de 1,6 mm. Se calentaron las partículas resultantes a 39°C durante 4 horas y media bajo atmósfera inerte, se crio-molturó con hielo seco y a continuación se mezcló con la lactosa (lactosa: partícula resultante = 100 : 15 peso:peso). La mezcla así obtenida se comprimió finalmente para formar comprimidos masticables con un diámetro de 16mm, un peso de 1,15 g y conteniendo cada una 60 mg de orlistat, 30 mg de trimiristin, 60 mg de glucosa y 1000 mg de lactosa.

Los comprimidos masticables anteriores se aplicaron a voluntarios humanos durante una prueba de comida simple. Los sujetos humanos consumieron una comida constituida por 130 g de carne picada, 10 g de manteca y 100 g de patatas fritas

(fritas en aceite de cacahuete) y conteniendo en global unos 35 g de grasa. Se recogieron las heces del día -1 (un día antes de ingerir la comida simple) hasta el día 5 después de la comida de prueba. Se utilizaron la primera y última heces para determinar la excreción de grasa media. Se guardaron congeladas las heces y se extrajo el total de lípidos se conformidad con Bligh and Dyer (Bligh, E.G., and Dyer, W.J., *Can. J. Biochem. Physiol.*, 37, (1959), 911). La excreción media de lípidos se sustrajo para obtener la cantidad de grasa excretada debido al tratamiento de orlistat. La grasa excretada se cuantificó mediante gravimetría y se expresó como porcentaje del contenido de grasa de la comida probada.

#### Ejemplo 2

Se fundieron 100 g de trimiristin (Dynasan 114, Hüls AG) a 65°C en un recipiente mezclador de alta cizalladura. Se introdujo en el recipiente 200 g de orlistat y se fundió con suave mezclado (mezcla = cofusión). Se mezcló la fase fundida durante 2 minutos. Mientras se agitaba se adicionaron en dos porciones 1800 g de maltodextrina DE 21 (relación cofusión : maltodextrina = 1:6 peso:peso) en dos porciones y se mezcló hasta solidificación a temperatura ambiente y se obtuvo un granulado fluido. Se tamizó el granulado a través de mallas de 0,85 mm. Se tamizó por separado 4950 g de sorbitol a través de mallas de 0,85 mm y se mezcló con el granulado co-fundido durante 3 minutos. Adicionalmente se tamizó a mano la fase exterior (375 g de talco y 75 g de estearato de magnesio) a través de mallas de 0,5 mm y se mezcló con el granulado durante 3 minutos. La mezcla así obtenida se comprimió finalmente para obtener comprimidos masticables con un diámetro de 20 mm, un peso de 1,5 g y conteniendo cada uno 40 mg de orlistat, 20 mg de trimiristin 360 mg de maltodextrin, 960 mg de sorbitol, 75 mg de talco y 15 mg de estearato de magnesio.

Los comprimidos masticables anteriores se aplicaron a voluntarios humanos de conformidad con el método descrito en el ejemplo 1.

### Ejemplo 3

Se disolvieron 1,25 g de HPMC (Pharmacoat 603, Shin Etsu Chemical Co) en 39.5 g de agua a alrededor de 75°C. Se enfrió la solución hasta temperatura a ambiente (25°C) y se obtuvo una dispersión adicionándole 5 g de manitol, 2,5 g de bicarbonato sódico y 1 g de Crospovidona. Se dispersaron 0,75 g de Kriosomas 1703H (lecitina hidrogenada, Lipoid AG) en 7,5 g de agua con un homogenizador (Polytron) durante 30 segundos y se mezcló sucesivamente con la dispersión anterior. El sistema acuoso obtenido se utilizó para obtener una emulsión mediante emulsificación con un Polytron durante 1,5 minutos a 65°C, 4,5 g de una mezcla oleosa fundida obtenida confundiendo 3,15 g de trimiristin (Dynasan 114, Hüls AG) y 6,3 g de orlistat a 65°C.

Se congeló esta emulsión a -80°C en un matraz redondo de 250 ml giratorio en una mezcla de hielo seco-etanol y luego se liofilizó. Luego se molturó el liofilizado a temperatura ambiente y se mezclaron 3 g de este y se tamizó a través de mallas de 0,5 mm. Se comprimió 1,3 g de la mezcla para obtener un comprimido masticable con un diámetro de 16 mm, un peso de 1,3 g y conteniendo cada uno 60 mg orlistat, 30 mg de trimiristin, 15 mg de Kriosoma, 25 mg de HPMC, 20 mg de Crospovidona, 100 mg de manitol, 50 mg de bicarbonato sódico y 1000 mg de lactosa.

Los comprimidos masticables anteriores se aplicaron a voluntarios humanos de conformidad con el método descrito en el ejemplo 1.

### Ejemplo 4

Se esparcieron 30 g de orlistat y 15 g de trimiristin (Dynasan 114, Hüls AG) a través de mallas de 0,9 mm y se mezcló durante 120 minutos. La mezcla se tamizó de nuevo a través de mallas de 0,9 mm y se mezcló durante 10 minutos. La mezcla así obtenida se molturó se forma gruesa (en porciones) por 0,5 minutos en una mezcladora seca con la adición de una triple

cantidad de hielo seco. Esta mezcla se crio-molturó con un molino de espigas para proporcionar partículas finas.

Las partículas resultantes se secaron durante 15 minutos bajo alto vacío y a continuación se mezclaron con 2/3 (peso/peso) parte de glucosa. Se combinó 15 g de esta mezcla seca con 100 g de lactosa durante 10 minutos y luego se tamizó a través de mallas de 0,5 mm. El granulado mixto molido así obtenido se comprimió finalmente para obtener comprimidos masticables con un diámetro de 16 mm, un peso de 1,15 g y conteniendo cada uno 60 mg de orlistat, 30 mg de trimiristin, 60 mg de glucosa y 1000 mg de lactosa.

Los comprimidos masticables anteriores se aplicaron a voluntarios humanos de conformidad con el método descrito en el ejemplo 1.

#### Ejemplo 5

Se tamizaron 1,2 g de orlistat y 1,8 g de glucosa a través de mallas de 0,9 mm y se mezcló durante 2 minutos. Luego se tamizó también 4,0 g de Kriosoma 1702 (lecitina de soja:sucrosa = 1:2 peso:peso; Lipoid AG) a través de mallas de 0,9 mm y se mezcló con la primera mezcla durante 2 minutos. Luego la mezcla combinada se crio-molturó con un molino de chorro de aire utilizando hielo seco para enfriamiento. Se secaron las partículas resultantes durante 15 minutos bajo alto vacío. Se mezclaron 3,5 g de las partículas secas con 10 g de lactosa durante 15 minutos. La mezcla de polvo así obtenida se comprimió finalmente para formar comprimidos masticables con un diámetro de 16 mm, un peso de 1,35 g y conteniendo cada uno 60 mg de orlistat, 90 mg de glucosa, 200 mg de Kriosoma y 1000 de lactosa.

Los comprimidos masticables anteriores se aplicaron a voluntarios humanos de conformidad con el método descrito en el ejemplo 1.

Ejemplo 6

4,24 g de lecitina de soja y 4,24 g de orlistat se disolvieron subsiguientemente en 31,52 g de glicofurol 75 (Roche). Se sellaron cápsulas de gelatina dura vacías con una solución de gelatina al 25% en agua y se dejaron secar. Se punzonaron las cápsulas de gelatina dura selladas y a continuación se llenaron con 565 mg de la solución de orlistat/lecitina/glicofurol. Los orificios se cerraron con la solución de gelatina anterior y la cápsula cerrada se dejó secar durante por lo menos 15 minutos. Cada cápsula contuvo 60 mg de orlistat, 60 mg de lecitina de soja y 445 mg de glicofurol.

Cápsulas preparadas de este modo se aplicaron a voluntarios humanos de conformidad con el método descrito en el ejemplo 1.

Ejemplo 7

Se mezclaron 10 g de trimiristin fundido (Dynasan 114, Hüls AG) con 20 g de orlistat durante unos 30 minutos a una temperatura de 57-63°C. Se adicionaron 20 g de glucosa a la cofusión así obtenida y se mezcló hasta solidificación a temperatura ambiente, se molturó por medio de una mezcladora seca y a continuación se tamizó a través de 1,6 mm. Se mantuvieron 48 g de las partículas resultantes a 39°C en un vial cerrado bajo atmósfera inerte durante 4 horas y media, se crio-molturó con hielo seco en un molino de espigas. A continuación se mezclaron 15 g de las partículas resultantes con 10 g de Kriosoma 1702 (lipoid AG) y 100 g de lactosa durante 30 minutos. Se tamizó la mezcla a través de mallas de 0,5 mm y se comprimió para formar comprimidos masticables, con un diámetro de 16 mm, un peso de 1,25 g y conteniendo cada uno 60 mg de orlistat, 30 mg de trimiristin, 60 mg de glucosa, 100 mg de Kriosoma y 1000 mg de lactosa.

Los comprimidos masticables anteriores se aplicaron a voluntarios humanos de conformidad con el método descrito en el ejemplo 1.

#### Ejemplo 8

Se tamizaron 0.75 g de material co-fundido y crio-molturado (orlistat-trimiristin-glucosa 2:1:2) del ejemplo 7 y 0,5 g de Kriosoma 1702 a través de mallas de 0,5 mm y se mezcló durante 10 minutos. Se molturó a temperatura ambiente 3,0 g de bicarbonato sódico y 1,5 g de ácido tartárico en un molino de paletas de laboratorio, se tamizó a través de mallas de 0,5 mm y se mezcló durante 10 minutos. Se adicionaron 2,7 g de esta mezcla efervescente a la primera mezcla y se mezcló de nuevo durante 10 minutos. Se envasaron 0,395 g de esta mezcla en cápsulas de HPMC de tamaño 0, conteniendo 30 mg de orlistat, 15 mg de trimiristin, 30 mg de glucosa, 50 mg de Kriosoma, 180 mg de bicarbonato sódico y 90 mg de ácido tartárico.

Las cápsulas anteriores se aplicaron a voluntarios humanos de conformidad con el método descrito en el ejemplo 1.

#### Ejemplo 9

Se tamizaron 20 g de orlistat y 10 g de trilaurin (Dynasan 112, Hüls AG) a través de mallas de 0,5 mm y se mezcló.

Esta mezcla se crio-molturó en un molino de espigas junto con hielo seco y a continuación se secó bajo vacío durante 15 minutos. Se combinaron 10 g de esta mezcla con 15 g de glucosa.

3 g de mezcla y 2 g de Kriosoma 1702 (Lipoid AG) se crio-molturaron conjuntamente con hielo seco y un molino de paletas de laboratorio y se secó durante la noche en un secador bajo vacío. Se comprimió 1,25 g de polvo resultante para obtener un comprimido masticable con un diámetro de 16 mm, un peso de 1,25 g y conteniendo cada uno 60 mg de orlistat, 30 mg de trilaurin, 60 mg de glucosa, 100 mg de Kriosoma y 1000 mg de lactosa.

Los comprimidos masticables anteriores se aplicaron a voluntarios humanos de conformidad con el método descrito en el ejemplo 1.

#### Ejemplo 10

16 g de monolaurin (Rylo MG12, Danisco Ingredient AG) y 4 g de emulsificante monocaprin TS-PH003 (Danisco Ingredient AG) se confundieron a alrededor de 70°C, se enfrió hasta temperatura ambiente (25°C y de este modo solidificó por completo. Después de un día se rascó la película de la pared con una espátula, se molturó de forma gruesa, en porciones, en una mezcladora en seco a baja temperatura con la adición de hielo seco (tres veces el volumen del material molido) durante alrededor de medio minuto y luego se crio-molturó en fino en un molino de espigas y se secó en vacío durante 15 minutos. Se combinaron 15 g de esta mezcla y 15 g de orlistat. Fueron adicionados 50 g de hielo seco y la mezcla se molturó en grueso en porciones cada una durante medio minuto. Después de secado en vacío se tamizó el polvo resultante a través de mallas de 0,9 mm y se crio-molturó en frío en un molino de espigas para producir una mezcla en polvo de orlistat-monocaprin-monolaurin fino. Se adicionaron 2,4 g de una mezcla comolturada entre 2,16 g de ácido tartárico y 4,56 g de bicarbonato sódico a 5,6 g de la mezcla en polvo anterior y 2 g de lactosa anhidra, se mezcló durante 5 minutos y tamizó a través de mallas de 0,5 m y se mezcló de nuevo. 500 mg del polvo resultante se envasó en cápsulas de gelatina dura conteniendo 60 mg de orlistat, 48 mg de monolaurin, 12 mg de monocaprin, 100 mg de lactosa, 190 mg de bicarbonato sódico y 90 mg de ácido tartárico.

Las cápsulas anteriores se aplicaron a voluntarios humanos de conformidad con el método descrito en el ejemplo 1.

Tabla 1: Resultado in vivo.

| Ejemplo    | Dosis de Orlistat (mg) | Grasa excretada (%) <sup>1</sup> | n <sup>2</sup> | Aceite libre en muestras de heces <sup>(3)</sup> |
|------------|------------------------|----------------------------------|----------------|--------------------------------------------------|
| Referencia | 120 mg (Xenical®)      | 41,8 ± 11,5                      | 18             | 9/18                                             |
| 1          | 60 mg                  | 48,1 ± 3,9                       | 3              | 1/3                                              |
| 2          | 40 mg                  | 37,6 ± 17,1                      | 5              | 0/5                                              |
| 3          | 60 mg                  | 50,2 ± 13,4                      | 3              | 1/3                                              |
| 4          | 60 mg                  | 43,1 ± 15,6                      | 5              | 0/5                                              |
| 5          | 60 mg                  | 64,8 ± 14,3                      | 5              | 0/5                                              |
| 6          | 60 mg                  | 47,2 ± 12,0                      | 5              | n.d.                                             |
| 7          | 60 mg                  | 82,0 ± 5,5                       | 6              | 0/6                                              |
| 8          | 30 mg                  | 40,6 ± 10,6                      | 5              | 0/5                                              |
| 9          | 60 mg                  | 60,6 ± 13,3                      | 5              | 2/5                                              |
| 10         | 60 mg                  | 54,2 ± 10,9                      | 5              | 1/5                                              |

(1) grasa excretada como porcentaje de ingesta de grasa.

(2) número de voluntarios sometidos a los experimentos

(3) número de muestras de heces conteniendo aceite libre/número de voluntarios.

Como se muestra en la Tabla 1 la eficacia y/o potencia de las composiciones de conformidad con el presente invento es muy superior que la de formulaciones convencionales. Las composiciones de conformidad con el invento conteniendo justo la mitad o aún una cuarta parte del inhibidor de lipasa de la composición conocida son similares o aún mucho mas eficaces y/o potentes. Para el mismo grado de inhibición de lipasa es ahora posible disminuir fuertemente la cantidad de compuesto activo en la composición, minimizando así los efectos secundarios indeseados.

La Tabla 1 muestra también el número de muestras de heces conteniendo aceite libre para cada una de las composiciones

-18-

anteriores. Las muestras de heces obtenidas después de la ingesta de composiciones de conformidad con el invento muestran solo de forma ocasional separación de aceite de la masa de heces principal o ninguna separación. Las composiciones de conformidad con el presente invento facultan, por consiguiente, minimizar o suprimir por completo la pérdida anal de aceite que es uno de los efectos secundarios mas indeseados de las composiciones del arte anterior.

-.-

## REIVINDICACIONES

1.- Una composición farmacéutica que comprende por lo menos un inhibidor de lipasa y por lo menos un éster de ácido graso de polioles, caracterizada porque el éster de ácido graso tiene un punto de fusión por encima de la temperatura corporal y los polioles se eligen del grupo constituido por glicerol, azúcares, derivados de azúcar y sus mezclas.

2.- La composición farmacéutica, de conformidad con la reivindicación 1, en donde los polioles se eligen, independientemente uno de otro, del grupo constituido por súcrosa, glicerol y alcoholes de azúcar. *fig 1*

3.- La composición farmacéutica, de conformidad con la reivindicación 1 o 2, en donde el poliol es glicerol.

4.- La composición farmacéutica, de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, en donde el éster de ácido graso es un éster glicérido y se elige del grupo constituido por uno o mas trigliceridos, uno o mas monogliceridos, uno o mas fosfolípidos y sus mezclas.

5.- La composición farmacéutica, de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, en donde las fracciones de ácido graso en el éster de ácido graso del poliol tienen, independientemente una de otra, doce o mas átomos de carbono y las fracciones de ácido graso en el éster de ácido graso del poliol son saturadas.

6.- La composición farmacéutica, de conformidad con la reivindicación 5, en donde las fracciones de ácido graso en el éster de ácido graso del poliol tienen, independientemente una de otra, de doce a veinte átomos de carbono.

7.- La composición farmacéutica, de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 4 a 6, en donde los triglicéridos se eligen del grupo constituido por trilaurin, trimiristin, tripalmitin, tristearin y sus mezclas.

8.- La composición farmacéutica, de conformidad con la reivindicación 7, en donde el triglicérido es trimiristin o trilaurin o sus mezclas.

9.- La composición farmacéutica, de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 4 a 6, en donde los monoglicéridos se eligen del grupo constituido por monocaprin, monolaurin, monomiristin, monopalmitin y sus mezclas.

10.- La composición farmacéutica, de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 4 a 6, en donde el fosfolípido es una lecitina.

11.- La composición farmacéutica, de conformidad con la reivindicación 10, en donde el fosfolípido es una lecitina no hidrogenada, parcialmente o totalmente hidrogenada y sus mezclas.

12.- La composición farmacéutica, de conformidad con la reivindicación 10 u 11, en donde los fosfolípidos se eligen del grupo constituido por lecitina natural, lecitina sintética, lecitina de soja, lecitina de huevo, dipalmitoillecitina sintética, lecitina parcial o totalmente hidrogenada y sus mezclas.

13.- La composición farmacéutica, de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones de 1 a 12, en donde el

éster de ácido graso de polioles está presente en una cantidad que varía entre 0,5% y 90% del peso total de la composición.

14.- La composición farmacéutica, de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones de 1 a 13, que comprende adicionalmente por los menos un excipiente farmacéuticamente aceptable.

15.- La composición farmacéutica, de conformidad con la reivindicación 14, en donde el excipiente se elige del grupo constituido por carbohidratos, almidón y/o sus derivados, maltodextrinas, celulosas, derivados de celulosa, azúcares, rellenos, desintegrantes, efervescentes, antioxidantes, tensioactivos aniónicos, tensioactivos no iónicos y sus mezclas.

16.- La composición farmacéutica, de conformidad con la reivindicación 15, en donde el tensioactivo se elige del grupo constituido por dodecilsulfato sódico, sales de ácido graso, alquil ésteres de polioxietileno y alquil éteres de polioxietileno y sus mezclas.

17.- La composición farmacéutica, de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 14 a 16, que comprende un excipiente elegido del grupo constituido por glucosa, lactosa, sorbitol maltodextrina, talco, estearato de magnesio, manitol, bicarbonato sódico, Crospovidona, glicofurol, ácido tartárico y sus mezclas.

18.- La composición farmacéutica, de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 17, en donde el inhibidor de lipasas es un inhibidor de lipasas gastrointestinales.

19.- La composición farmacéutica, de conformidad con la reivindicación 18, en donde el inhibidor de lipasas gastrointestinales es orlistat.

20.- La composición farmacéutica, de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 19, en donde el inhibidor de lipasa está presente en una cantidad que varía entre 1 a 50% del peso total de la composición.

21.- La composición farmacéutica de conformidad con la reivindicación 20, en donde el inhibidor de lipasa está presente en una cantidad que varía entre 5 y 30% del peso total de la composición.

22.- La composición farmacéutica, de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 21, en donde

- a) 1 a 50% del peso total de la composición es por lo menos un inhibidor de lipasa;
- b) 0,5 a 90% del peso total de la composición es por lo menos un éster de ácido graso de polioles; y opcionalmente
- c) la composición comprende uno o más excipientes(s) farmacéuticamente aceptable (s).

23.- Un procedimiento para la preparación de una composición farmacéutica, de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 22, que comprende mezclar por lo menos un inhibidor de lipasas con por lo menos un éster de ácido graso de polioles, en donde el éster de ácido graso de polioles tiene un punto de fusión por encima de la temperatura corporal y los polioles se eligen del grupo constituido por glicerol, azúcares, derivados de azúcar Y sus mezclas.

24.- Empleo de una composición farmacéutica, como de ha definido en cualquiera de las reivindicaciones 1 a 22, para controlar o prevenir obesidad.

25.- Un método para controlar o prevenir obesidad, que comprende la etapa de administrar a un paciente una composición farmacéutica como se define en cualquiera de las reivindicaciones 1 a 22.

26.- Empleo de una composición, de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 22, para la preparación de un medicamento para la prevención y tratamiento de obesidad.

\*\*\*\*\*



EXTRACTO PARA PUBLICACIÓN  
SOLICITUD DE PATENTE DE INVENCION

NO PUBLICAR  
ANTES DE  
13 SET. 2001

(21) No. SOLICITUD:

(51) INT. CL.:

(22) FECHA DE  
PRESENTACIÓN:

12-09-00

(71) SOLICITANTE: F.HOFFMANN-LA ROCHE AG.

(30) PRIORIDAD:

(31) No. DE SOLICITUD:

99118179.3

(72) INVENTOR/ES:

Passchler Christiaan de Smidt, Paul  
Hadvary, Hans Lengsfeld, Marcel  
Schmid, Donald MacFarland Small,  
Hans Steffen y Joseph Tardio.

(32) FECHA DE  
PRESENTACIÓN:

13-09-99

(33) PAÍS:

EPO

(74) APODERADO: JOSE ANTONIO LLOREDA

(54) TÍTULO:

" FORMULACIONES SOLIDAS DE LIPIDOS".

(57) RESUMEN:

Reivindicación número 1.-

Una composición farmacéutica que comprende por lo menos un inhibidor de lipasas y por lo menos un éster de ácido graso de polioles, caracterizada por que el éster de ácido graso tiene un punto de fusión por encima de la temperatura corporal y los polioles se eligen del grupo constituido por glicerol, azúcares, derivados de azúcar y sus mezclas

**REQUISITOS MINIMOS PARA ADMISION A TRAMITE**

**PATENTE DE INVENCION** ☒

**MODELO DE UTILIDAD** ☐

- Nombre e identificación del Solicitante (1) ☐
- Nombre e identificación del Inventor (1) ☐
- Título o nombre de la Invención (1) ☐
- Descripción (6) ☐
- Reivindicaciones (23) ☐
- Resumen (5) ☐
- Comprobante de Pago (2) ☐

**COMPLETA** ☒

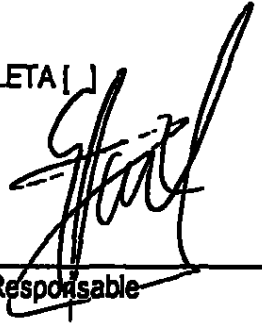
**INCOMPLETA** ☐

**DISEÑO INDUSTRIAL** ☐

- Nombre e identificación del peticionario ☐
- Nombre e identificación del inventor o diseñador ☐
- Indicación del género de productos para los cuales debe utilizarse ☐
- Representación gráfica ☐
- Comprobante de pago ☐

**COMPLETA** ☐

**INCOMPLETA** ☐

  
Firma Responsable

**SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO**  
Radicación : 00000000 00000000 Folios: 35  
Fecha VPD: 2003-09-12 16:39:46  
Tramite : 002 PATENTES D 1 REGISTRO/ 411 PRESENTAC  
Dependencia: 0000 DIVISION DE NUEVAS CREATIVIDADES

Carrera 13 No. 27-00 Piso 5 y 10  
Conmutador: 334 12 21-2-3-4  
Fax: 281 31 25 e-mail: info@sic.gov.co  
Santa Fe de Bogotá D.C. - Colombia

## INFORME DE PROTOCOLO

**Expediente** 00-68855

**Fecha:** 13 de septiembre del 2000.

**Se certifica que:**

Desde fecha 22 de junio de 1994,  
del folio 76.618 al folio 76.623 del  
libro de Protocolo N° 259, obra el poder  
N° 15.256 conferido por F. HOFFMANN  
LA ROCHE A.G.

domiciliado(a) en Basilea - Suiza

al doctor JOSE LLOREDA CAMACHO y/o  
ALFONSO LLOREDA CAMACHO y/o JOSE ANTONIO  
LLOREDA

Representante en Santafé de Bogotá D.C. Los  
mismos

. Facultad para desistir SI .

**Revisado** 202022



31

**Industria y Comercio****DIVISION DE NUEVAS CREACIONES** R I N T E N D E N C I A  
**PRIMER EXAMEN DE FORMA****EXPEDIENTE 00-68855**

Practicado el examen jurídico de acuerdo con lo establecido en el art. 21 de la Decisión 344 se determinó que esta solicitud de Patente de Invención:

SI ☒ ] NO ☐ ] NO APLICABLE ☐ ] Presentó los poderes necesarios en forma correcta (Decisión 344, art. 14-a).

SI ☒ ] NO ☐ ] NO APLICABLE ☐ ] Acreditó, en forma correcta, la existencia y representación de la persona jurídica solicitante (art. 14-c de la Decisión 344; literal g) del art. 4 del Decreto 117/94).

SI ☒ ] NO ☐ ] NO APLICABLE ☐ ] Presentó, en forma correcta, el comprobante de pago por la tasa de presentación establecida (art. 13-f de la Decisión 344 y la Resolución 02 del 4 de Enero del 2000)

SI ☒ ] NO ☐ ] EXTEMPORANEAMENTE ☐ ] Reivindicó prioridad, dentro del plazo y de acuerdo con lo previsto en el Artículo 4 del Convenio de París.

SI ☐ ] NO ☒ ] NO APLICABLE ☐ ] Presentó copia, certificada su conformidad por la Administración que recibió la solicitud de la cual reivindica prioridad, al momento de radicar la solicitud nacional.

SI ☐ ] NO ☒ ] NO APLICABLE ☐ ] Presentó la traducción del capítulo reivindicatorio de la solicitud de la cual se reivindica prioridad (Art. 4, D-3 Convenio de París; Concepto: 5 de enero de 1999 S.I.C.).

SI ☐ ] NO ☒ ] CUMPLE LOS REQUISITOS JURIDICOS

**OBSERVACIONES: JURÍDICAS CONVENIO DE PARIS:** Deberá presentar copia certificada su conformidad por la Administración que recibió la solicitud de la cual reivindica prioridad, en cualquier momento dentro del plazo de tres (3) meses, contados a partir de la fecha de depósito de la solicitud posterior. La omisión de esta formalidad implicará la pérdida del derecho de prioridad.

En consecuencia, se conceptúa que esta solicitud:

SI ☐ ] NO ☒ ] Se ajusta a los aspectos FORMALES indicados en la Decisión 344 y por tanto,

SI ☐ ] NO ☒ ] Se recomienda PUBLICAR el extracto correspondiente.

Bogotá, D.C., 13 de septiembre del 2000

**EXAMINADOR JURIDICO.**

202022

Carrera 13 No. 27-00 Pisos 5 y 10

Conmutador: 334 12 21

Fax: 281 31 25

Santa Fe de Bogotá, D.C., Colombia

1º EXAMEN DE FORMA

Radicación nº00-68855

CONCEPTO TÉCNICO Nº 2022

Clasificación Internacional Patentes: A6/K 31/25 ①

Practicado el examen de acuerdo a lo establecido en el Art. 21 de la Decisión 344 se determinó que esta solicitud de Patente de Invención:

- |                                                                    |                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> | Contiene la identificación correcta del inventor (Art.8, Art.13-a).                                                                                   |
| SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> | Contiene la identificación correcta del solicitante (Artículo 13-a).                                                                                  |
| SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> | Contiene el resumen con el objeto y finalidad de la invención en forma correcta (Art.13-e).                                                           |
| SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> | Contiene el título o nombre de la invención en forma correcta (Art.13-b).                                                                             |
| SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> | Contiene la descripción clara y completa de la invención (Art.13-c).                                                                                  |
| SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>            | Contiene los dibujos correctos (Art.14-c junto con el literal d) del Art. 4 del Dto. 117 del 94).                                                     |
| SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> | Contiene las unidades de medida en el sistema exigido (Art.14-c junto con el Decreto 3464 del 26 de diciembre de 1980).                               |
| SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> | Contiene una o más reivindicaciones.                                                                                                                  |
| SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> | Contiene el extracto de acuerdo con el literal c) del artículo 4 del Dto. 117 /94.                                                                    |
| SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>            | Contiene el arte final del dibujo característico de acuerdo con el literal c) del artículo 4 y el artículo 27 del Dto. 117 /94.                       |
| SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> | Contiene la tarjeta del Archivo Temático [formato P-104] en forma correcta (Art.14-c junto con el literal b) del artículo 4 del Dto. 117 /94).        |
| SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> | Contiene la tarjeta del Archivo de Propietarios [formato P-105] en forma correcta (Art.14-c junto con el literal b) del artículo 4 del Dto. 117 /94). |
| SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> | <b>CUMPLE LOS REQUISITOS TÉCNICOS</b>                                                                                                                 |

OBSERVACIONES Y OTROS: SI ☐ NO☒ ver hoja(s) anexa(s)

\*El título debe estar acorde con el capítulo reivindicatorio y descriptivo que se refieren a composiciones que contienen trimristán o trilaurin.

Bogotá, D.C., 28 de noviembre de 2000

202012



3833

**Industria y Comercio****DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES** R I N T E N D E N C I A**EXPEDIENTE 00-68866****AUTO 3302****LA JEFE DE DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES****DISPONE:**

**ARTICULO PRIMERO:** Tener como representante de la sociedad solicitante al doctor JOSE ANTONIO LLORED A.

**ARTICULO SEGUNDO:** Conforme lo establece el artículo 22 de la Decisión 344 de la Comisión del Acuerdo de Cartagena, requiérese al solicitante, para que dentro del plazo de treinta (30) días hábiles siguientes a la fecha de notificación del auto, presente respuesta a las observaciones o complementé los antecedentes señalados en el examen de forma.

**ARTICULO TERCERO:** Notificar por estado el presente auto, advirtiéndole que contra el no procede recurso alguno en la vía gubernativa.

**NOTIFIQUESE Y CUMPLASE**Dado en Bogotá D.C., a los 28 NOV. 2008**LA JEFE DE LA DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES,****ALIX CARMENZA CESPEDES DE VERGEL****NOTIFICADO POR ESTADO**Bogotá D.C., **30 NOV 2008** notificado por anotación en estado de esta misma fecha.**VENCIMIENTO NOTIFICACION ESTADO****SOLICITO PRORROGA TERMINO SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_****VENCIMIENTO TERMINO PRORROGA**

Carrera 13 No. 27-00 Pisos 5 y 10  
Conmutador: 334 12 21  
Fax: 281 31 25  
Santa Fe de Bogotá, D.C., Colombia