



Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

INVENTARIO

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
INVENTARIO

SOLICITUD
PATENTE DE INVENCION

08-29344

21. EXPEDIENTE N°

54. TÍTULO "NUTRICION PARA PACIENTES OBESOS"

51. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL A23L 1/29

71. SOLICITANTE NESTEC S.A.

DOMICILIO VEVEY, SUIZA

74. REPRESENTANTE LEGAL ALICIA LLOREDA RICAURTE
T.P. 53.215

22. BOGOTÁ, D.C.

2020-09

PETITORIO



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 08-029344- -00000-0000

Fecha: 2008-03-25 16:28:03 Dep: 2020 NUECREACION
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 411 PRESENTACION Folios: 52

FORMULARIO ÚNICO DE SOLICITUD DE PATENTE PCT ENTRADA EN FASE NACIONAL

26 Marzo 2008

①

SOLICITUD DE:

☒ Patente de Invención

☐ Patente de Modelo de Utilidad

☐ Capítulo I.

☒ Capítulo II.

②

SOLICITANTE (71)

Nombre: **NESTEC S.A.**

Dirección: Avenue Nestlé 55, CH-1800
Vevey, Suiza.

Nacionalidad o Domicilio: Vevey, Suiza.

Lugar de Constitución: Suiza.

Teléfono: 3264270 Fax: 6069701

E-mail: jllcco@lloredacamacho.com

IDENTIFICACION

C.C. ☐ NIT ☐
C.E. ☐ Otro ☐

Cual _____

Número _____

③

REPRESENTANTE O APODERADO

Nombre: **ALICIA LLOREDA RICAURTE**

Dirección: Calle 72 No. 5-83 Piso 5°,
Bogotá, Colombia

Teléfono: 3264270 Fax: 6069701

E-mail: jllcco@lloredacamacho.com

C.C. ☒ NIT ☐
C.E. ☐ Otro ☐

Cual _____

Número 39.690.713 TP 53.215

④

INVENTOR(ES) (72)

Nombre: **ROESSLE, Claudia.**

Dirección: Chemin de la Brume 6, CH-1110 Morges.

Nacionalidad o Domicilio: Suiza.

⑤

PCT (86)

Solicitud Internacional No. PCT/EP2006/065562

Fecha: 22/08/06

Publicación Internacional No. WO 2007/042341 A1

Fecha: 19/04/07

⑥

Título (54)

"NUTRICIÓN PARA PACIENTES OBESOS" (Ver folio 55)
Composición nutricional para el tratamiento de obesidad desnutrida.

⑦

Clasificación Internacional (51) A23L 1/29

⑧

Prioridad

SI ☒ NO ☐

(33) País de Origen

EP
EP

(32) Fecha

26/08/05
09/11/05

(31) Número de Solicitud

05018626.1
05110556.7

⑨

Comprobante de Pago No. 08-5.659

Fecha: 22 de Enero de 2008

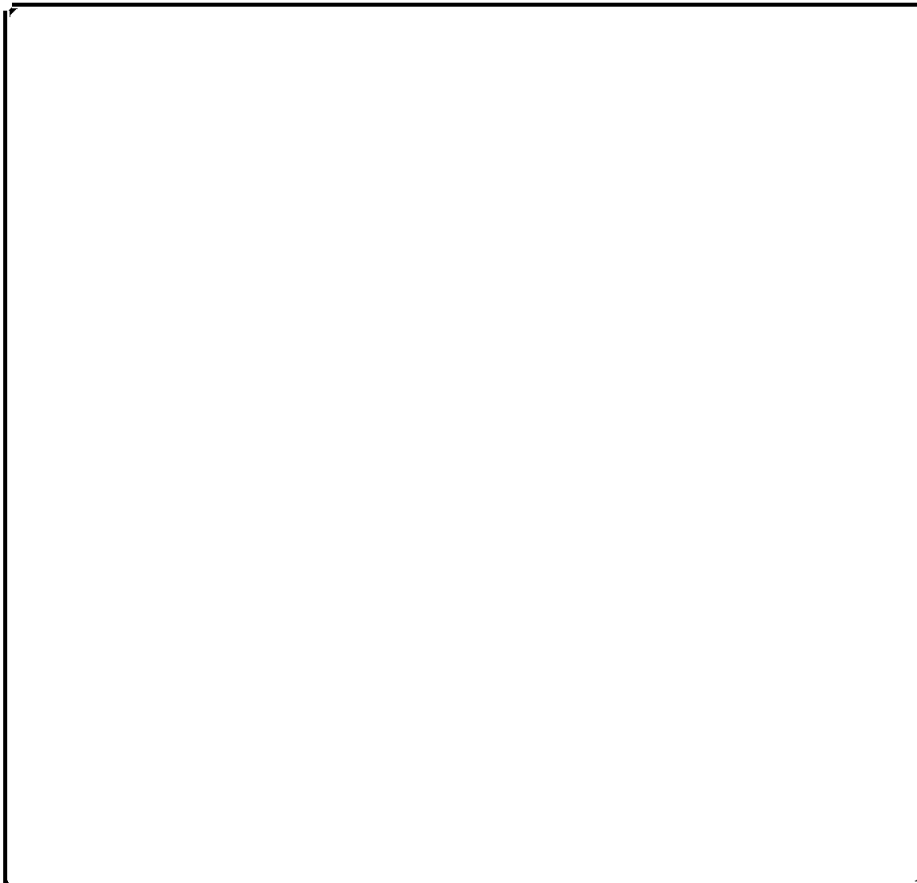
10

ANEXOS

- ☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud.
- ☒ Documento que acredita la existencia y representación legal cuando el solicitante sea persona jurídica.
- ☒ Documento de Representación Legal.
- ☐ Documento de cesión del inventor al solicitante o a su causante.
- ☒ Declaraciones. (Declaración bajo las Reglas 4.17(i) y 51bis.1(a)(i) que acreditan el traspaso de los inventores al solicitante)
- ☐ Copia de la solicitud internacional. (Resumen, descripción, reivindicaciones, dibujos)
- ☒ Traducción de la solicitud internacional al castellano. (Resumen, descripción, reivindicaciones)
- ☐ Copia del reporte preliminar internacional sobre patentabilidad.
- ☐ Traducción del reporte preliminar internacional sobre patentabilidad.
- ☐ De ser el caso, copia del contrato de acceso.
- ☐ De ser el caso, documento que acredite la licencia o autorización de uso de conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas.
- ☐ Arte Final 12X12.
- ☐ De ser el caso, información sobre otras solicitudes de patente o títulos obtenidos en el extranjero por el mismo titular o su causante, relacionados parcial o totalmente con la invención de esta solicitud.
- ☐ De ser el caso, modificaciones efectuadas a la solicitud internacional.
- ☒ Otros: reporte de búsqueda internacional con su traducción, publicación con su traducción y opinión escrita de la autoridad de búsqueda internacional con su traducción.

11

FIGURA CARACTERISTICA:



12

Solicito la concesión de la patente,

NOMBRE: ALICIA LLOREDA RICAURTE

FIRMA:

C.C. 39.690.713

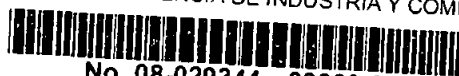
T.P. 53.215

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 08 - 5,659
FECHA : ENERO 22 DE 2008

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 08-029344-00000-0000

Fecha: 2008-03-25 16:28:03 Dep. 2020 NUECREACIONE
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 411 PRESENTACION Folios: 52

***** CONSIGNACION *****

POSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	Nº. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
LLOREDA Y CIA S. A	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	2663687	22/01/2008	7,198,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-01	SOLICITUDES	
1		TRAMITES DE SOL. DE PATENTE DE IN	501,000.00
		TOTAL :	\$ 501,000.00

SON: QUINIENTOS UN MIL PESOS

RESPONSABLE : _____

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

ANEXO

El documento que acredita la calidad de REPRESENTANTES LEGALES en Bogotá de los doctores ALICIA LLOREDA y/o GUSTAVO TAMAYO y/o IGNACIO SANTAMARIA y/o ENRIQUE ALVAREZ 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 está presentando con esta solicitud. 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.


ALICIA LLOREDA RICAURTE

T.P. No. 53.215

TRADUCCIÓN OFICIAL No.283/04 DE UN DOCUMENTO ESCRITO EN FRANCÉS, EL CUAL PARA SU IDENTIFICACIÓN SE SELLA CON EL SELLO DEL TRADUCTOR. ESTA ES UNA TRADUCCIÓN OFICIAL EFECTUADA EL DIA 01 DE SEPTIEMBRE DE 2004 POR JEAN-JACQUES TURPIN, C.E.: 193849 DE BOGOTÁ, TRADUCTOR E INTÉRPRETE OFICIAL SEGÚN RESOLUCIÓN No. 2680/91 DEL 19 DE DICIEMBRE DE 1991, EXPEDIDA POR EL MINISTERIO DE JUSTICIA DE COLOMBIA.

Autenticaciones que se hallan a continuación de un documento de poder conferido en inglés y español por **NESTEC S.A.**, una sociedad organizada y existe de conformidad con las leyes de Suiza, domiciliada en Avenue Nestlé 55, CH-1800 Vevey, Suiza, y otorgado a los Doctores **ALICIA LLORED A y/o GUSTAVO TAMAYO y/o IGNACIO SANTAMARÍA y/o ENRIQUE ÁLVAREZ**, todos domiciliados en Bogotá, Colombia, Calle 72 No. 5 – 83 (Piso 6°).

Dado el 5 de agosto de 2004. Firma ilegible de la Señora Paula Nelson, Vice-Presidente de Nestec S.A.

CERTIFICADO NOTARIAL (SOCIEDAD)

Legalización por parte del suscrito Notario de la firma de la Señora **Paula NELSON** quien desempeña el cargo de **Vice-Presidente** de la compañía **NESTEC S.A.**, una sociedad legalmente constituida y existente de acuerdo con las leyes de **Suiza**, domiciliada en **Vevey (Suiza)**. Además, dicho Notario certifica que el signatario, según las leyes de **Suiza**, tiene facultad para otorgar el presente documento. Los hechos anteriores le constan por haber examinado los documentos respectivos el 24 de marzo de 1997, y de todo ello da fe.

Firma de Jean-Daniel RUMPF.

Sello: Jean-Daniel RUMPF – Notario. Estampilla de 4 Frs.

Traducción Oficial No. 283/04
JEAN - JACQUES H. TURPIN
Traductor e Intérprete Oficial
FRANCOIS - ESPANOL
Res. Minjusticia No. 2680/91



Legalización No. 7.135. El Notario Jean-Daniel RUMPF, en Vevey, Distrito de Vevey, Cantón de Vaud, Suiza, certifica la firma puesta en la página anterior por la Señora Paula Nelson, Directora adjunta de Nestec S.A., en Vevey, la cual compromete en forma válida con su firma individual.

Dado en Vevey, el once de agosto de dos mil cuatro. Firma ilegible del Notario.

Sello: Jean-Daniel RUMPF – Notario. Estampilla de 4 Frs.

APOSTILLA

(Convención de La Haya del 5 de octubre de 1961)

1. - País: Suiza

El presente documento público

2. - ha sido firmado por el Señor Jean-Daniel RUMPF
3. - obrando en calidad de Notario en Vevey
4. - con sello de Jean-Daniel RUMPF, Notario

CERTIFICADO

5. - En Lausana
6. - El 12 de agosto de 2004
7. - Por la Cancillería de Estado del Cantón de Vaud
8. - Bajo el número 6705
9. - Sello: Cancillería del Consejo de Estado – Libertad y Patria - Emolumento de 25 Fr.
10. - Por el Canciller de Estado, firma de P. Equey.

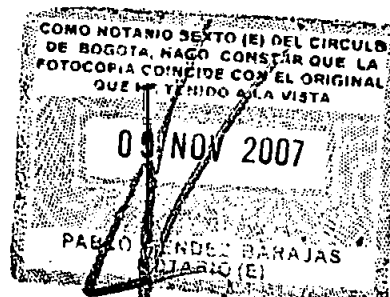
Es traducción fiel y completa de la cual se deja copia en los archivos de esta oficina para confrontación y a la cual me remito.

Traducción oficial No. 283/04.

Traductor: Jean-Jacques Turpin.

Bogotá, D.C., 1 de septiembre de 2004.

Traducción Oficial No. 283/04
JEAN - JACQUES H. TURPIN
Traductor e Intérprete Oficial
FRANCOIS - ESPANOL
Res. Minjusticia No. 2680/91



MINISTERIO DE RELACIONES
EXTERIORES

Tom Ruyin

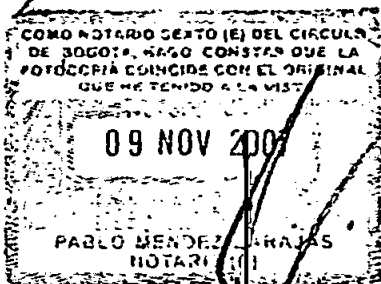
661229

CUYA FIRMA APARECE EN EL
DOCUMENTO DESEMPEÑA
LAS FUNCIONES INDICADAS

NO SE ASUME
RESPONSABILIDAD DEL TEXTO

2009 SEP 23 A 11:09

lees
JEFE DE LEGALIZACIONES
SANTAFE DE BOGOTA D.C.



Los abajo firmados, NESTEC S.A., una sociedad organizada y existente de conformidad con las leyes de Suiza

con domicilio en Avenue Nestlé 55, CH-1800 Vevey, Suiza

nombramos por el presente a ALICIA LLOREDA y/o GUSTAVO TAMAYO y/o IGNACIO SANTAMARIA y/o ENRIQUE ALVAREZ, domiciliados en Bogotá, Colombia, con oficinas en dicha ciudad, Calle 72 No. 5-83, piso 6o., nuestros representantes legales y verdaderos en Bogotá, con facultades para recibir notificaciones y nombrar apoderados judiciales o extrajudiciales, con el fin de dar cumplimiento al parágrafo 1o. del artículo 543 del decreto 410 de 1971.

Los doctores ALICIA LLOREDA y/o GUSTAVO TAMAYO y/o IGNACIO SANTAMARIA y/o ENRIQUE ALVAREZ, o los apoderados que cualquiera de ellos designe, quedan especialmente facultados para representarnos ante las autoridades colombianas, administrativas, judiciales o de policía, en todos los trámites relativos a la propiedad industrial, a cuyo efecto les facultamos para dar ante dichas autoridades todos los pasos necesarios al objeto indicado; elevar solicitudes, declaraciones, reclamos, recursos y presentar desistimientos; formular descripciones, enmiendas, limitar el alcance de las solicitudes, presentar oposiciones y apelaciones; instaurar cancelaciones, renunciar total o parcialmente a los registros, abonar todos los impuestos y cuotas y efectuar todo otro pago determinado por la ley; recibir todos los documentos y valores, dando el descargo respectivo; llenar cualesquiera otros requisitos y tomar, en fin, todas las medidas que creyeran conducentes al resguardo de nuestros intereses; y en caso de producirse oposición, pasando los antecedentes a los tribunales, quedan facultados para tomar intervención como demandantes o demandados ante los jueces que sean competentes, pudiendo transar, someter a árbitros, desistir, percibir y apelar, con todas las demás facultades que resulten necesarias, y por el presente declaramos desde ahora válido y bueno cuanto dichos representantes y/o los apoderados que cualquiera de ellos nombre hicieren en nuestro beneficio.

Asimismo, facultamos a los doctores ALICIA LLOREDA y/o GUSTAVO TAMAYO y/o IGNACIO SANTAMARIA y/o ENRIQUE ALVAREZ, para solicitar en la Oficina de Propiedad Industrial la protocolización de este documento y de cualquier poder que cualquiera de ellos otorgue a nombre nuestro.

Dado y firmado

The undersigned, NESTEC S.A., a corporation organized and existing under the laws of Switzerland.

domiciled at Avenue Nestlé 55, CH-1800 Vevey, Switzerland

hereby appoint, ALICIA LLOREDA and/or GUSTAVO TAMAYO and/or IGNACIO SANTAMARIA and/or ENRIQUE ALVAREZ, of Bogotá, Colombia, with offices in said town, Calle 72 No. 5-83, Sixth Floor, our true and legal representatives in Bogotá, with power to receive notifications and to appoint judicial or extrajudicial agents, so as to comply with paragraph 1o. of article 543 of decree 410 of 1971.

Doctors ALICIA LLOREDA and/or GUSTAVO TAMAYO and/or IGNACIO SANTAMARIA and/or ENRIQUE ALVAREZ, or the agents by any one of them appointed, are especially empowered to represent us before the administrative, judicial or police authorities of Colombia, in all proceedings pertaining to industrial property, for which purpose we authorize them to take before the said authorities all the necessary steps for the said end; to file petitions, declarations, claims, recourses and withdrawals, to draw up specifications; to file amendments, to limit the scope of applications, file oppositions; file cancellations total or partially waive registrations, to pay all installments and effect all other payments prescribed by law; to receive proper receipts, to comply with all other requirements and, in short, to take all those measures which they may deem fit for the protection of our interests; and in case of opposition, where the proceedings be passed over to the courts, we authorize said agents to act on our behalf, as complainants as well as defendants, before the competent judges, with full powers to make arrangements, to submit to arbitrators, to desist, to collect, to appeal and, in short, with all such further powers as may be required, and we hereby declare from now on as valid and good all that said representatives and/or the agents by any one of them appointed may do for our benefit.

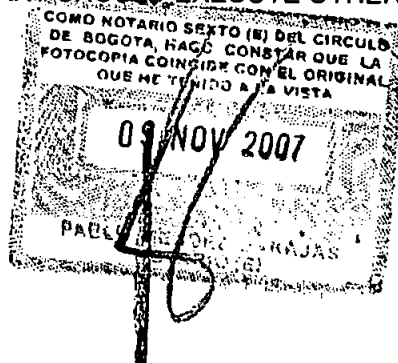
We also authorize doctors ALICIA LLOREDA and/or GUSTAVO TAMAYO and/or IGNACIO SANTAMARIA and/or ENRIQUE ALVAREZ, to apply for protocolization of this document and of any power of attorney by any one of them conferred in our name, before the Office of Industrial Property.

Given and signed this 5th August 2004

Paula NELSON – Vice President

Paula Nelson

NOTARY SHOULD EXECUTE OTHER SIDE



CERTIFICADO NOTARIAL (SOCIEDAD)

Suiza
Vevey

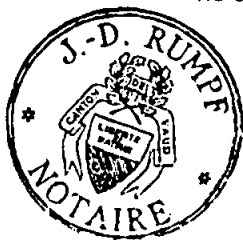
{ss

Hoy 11 de Agosto de 2004, compareció
PAULA NELSON, a quien conozco y
de quien me consta que firmó el anterior documento,
y quien debidamente juramentado declaró y dijo que
él es Vicepresidente

de NESTEC S.A., la
compañía nombrada en el documento que antecede,
una sociedad debidamente organizada y existente
conforme a las leyes de Suiza, domiciliada en la
ciudad de Vevey, Suiza legalmente constituida
para un periodo de duración que aún no ha
terminado, que ejerce su objeto social; conforme a
las leyes de Suiza, que el declarante está autorizado
por dicha Compañía para conferir este poder; que el
sello estampado por él al pie de tal poder, en nombre
y en representación de la expresada Compañía, es el
sello oficial de ella; y que el objeto para el cual se
confiere este instrumento está comprendido dentro
del de la sociedad.

El suscrito Notario ha visto los Estatutos de
incorporación firmados en Vevey, Suiza, con fecha
24 Marzo, 1997, y certifica que de
conformidad con la legislación de dicho País, la
anterior declaración juramentada es prueba
suficiente de que los hechos sobre que ella versa son
cierios o verdaderos, de lo cual da fe.

Notary Public (Notario Público).



NOTARIAL CERTIFICATE (CORPORATION)

Switzerland
Vevey

{ss

On this 11th day of August, 2004,
personally came

Paula NELSON

to me known, and known to me to be the person who
signed the foregoing instrument, who being by me
duly sworn did depose and say that he/she is the

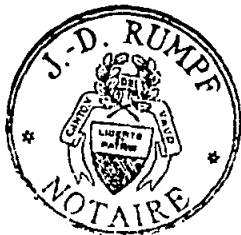
Vice President of NESTEC S.A., the
company named within, a Corporation organized and
existing under the laws of the Switzerland, domiciled
at the City of Vevey, Switzerland legally constituted
for a period of tenure not yet expired, which exercises
its corporate purposes according to the laws of
Switzerland, that the deponent is authorized by said
Company to confer this power of attorney; that the
seal affixed hereunto by the deponent in the name
and on behalf of said Corporation is the corporate
seal thereof; and that the purpose for which this
instrument is granted is included within the corporate
purposes of the Company.

The undersigned Notary Public has seen the articles
of Incorporation of said Corporation executed at
Vevey, Switzerland, under date of March 24, 1997
and hereby certifies that under the laws of said
County the foregoing acknowledgment is sufficient
proof that the facts therein contained are true, which
he attests.

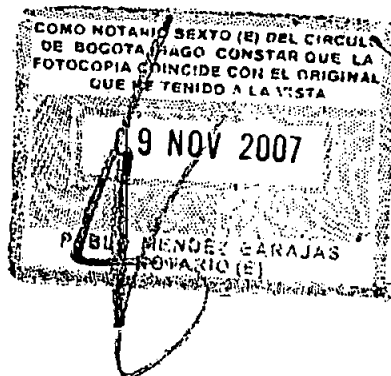
J.D. Rumpf

Légalisation No 7'135.-

Le notaire JEAN-DANIEL RUMPF, à Vevey, District de Vevey, Canton de
Vaud, Suisse, certifie authentique la signature apposée d'autre ---
part par Mmes Paula NELSON, directrice-adjointe de la société ----
NESTEC S.A., à Vevey, qu'elle engage valablement par sa signature -
individuelle. -----
VEVEY, LE ONZE AOÛT DEUX MILLE QUATRE. -----



J.D. Rumpf



APOSTILLE
(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

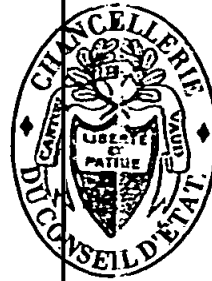
1. Pays: SUISSE

Le présent acte public

2. a été signé par Jean-Daniel Rumpf

3. agissant en qualité de notaire à Vevey

4. est revêtu du sceau/timbre de J.-D. Rumpf notaire



Attesté

5. à Lausanne 6. le 12 août 2004

7. par la Chancellerie d'Etat du Canton de Vaud

8. sous No 6705

9. Sceau/timbre:

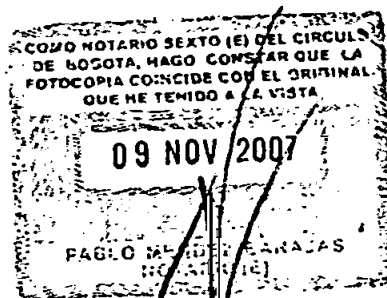
10. Signature

pr le Chancelier d'Etat:

P. Equey



Fr. 25.-



(21) N° de solicitud:				(51) Int Cl: A23L 1/29	
(22) Fecha de solicitud: 25-03-08				(71) Solicitante(s): NESTEC S.A.	
(30) Prioridad	(31) No. Prioridad	(32) Fecha	(33) País	(72) Inventor(es): ROESSLE, Claudia.	
	05018626.1	26-08-05	EP	(74) Apoderado: ALICIA LLOREDA RICAURTE	
	05110556.7	09-11-05	EP		
(85) Fecha límite inicio fase nacional: 26-03-08				(87) Publicación internacional	
(86) Datos relativos a la presentación de la solicitud PCT				Fecha: 19-04-07	
Fecha de presentación de la solicitud: 22-08-06				N° publicación: WO 2007/042341 A1	
No. de solicitud: PCT/EP2006/065562					
(54) Título: NUTRICIÓN PARA PACIENTES OBESOS					

Resumen - Reivindicación(es):

Reivindicación número 11.-

Una composición nutritiva para la prevención o tratamiento de la desnutrición en un paciente obeso, cuya composición tiene una densidad de energía entre 0.4 y 0.9 kcal/ml y comprende al menos 500 µg RE de Vitamina A, 70mg de Vitamina C, 9.0 mg α TE de Vitamina E, 4.0 mg de zinc y 30 mg de selenio, y una fuente de proteína que provee al menos 30% de las calorías totales de la composición, en donde al menos 30% en peso de la fuente de proteína es proteína de suero.

Se retornan folios 9 y 10
Folios arch. w.

TRATADO DE COOPERACIÓN DE PATENTES
PCT
REPORTE DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL

(PCT Artículo 18 y Reglas 43 y 44)

Registro de referencia del solicitante o agente NO 7999 WO	PARA FUTURAS ACCIONES ver Forma PCT/ISA/220 así como, donde aplique, el ítem 5 a continuación.	
Solicitud internacional No. PCT/EP2006/065562	Fecha de registro internacional (día/mes/año) 22/08/2006	Fecha de Prioridad (Primera) (día/mes/año) 26/08/2005
Solicitante NESTEC S.A.		

Este reporte de búsqueda internacional ha sido preparado por esta Autoridad de Búsqueda Internacional y es transmitido al solicitante según el Artículo 18. Una copia será transmitida a la Oficina Internacional.

Este reporte de búsqueda internacional consta de un total de 4 hojas.

☒ También está acompañado de una copia de cada documento técnico anterior citado en este reporte.

1. Bases del reporte

a. Respecto al lenguaje, la búsqueda internacional se llevó a cabo con base en:

- ☒ la solicitud internacional en el lenguaje en el cual se presentó
- ☐ una traducción de la solicitud internacional en _____, la cual es el lenguaje de una traducción suministrada para los propósitos de búsqueda internacional (Reglas 12.3(a) y 23.1(b))

b. ☐ Respecto a una secuencia de ácido nucleótido y/o amino revelado en la solicitud internacional, ver Casilla No. I.

2. ☐ Ciertas reivindicaciones no pudieron localizarse (Ver Casilla No. II)

3. ☐ Falta unidad de invención (ver Casilla No. III)

4. Respecto al título,

- ☒ El texto es aprobado según lo presenta el solicitante.
- ☐ Esta Autoridad ha establecido que el texto se lea así:

5. Respecto al resumen,

- ☒ El texto es aprobado según lo presenta el solicitante.
- ☐ Esta Autoridad ha establecido el texto de acuerdo con la Regla 38.2(b), según aparece en la Casilla No. IV. El solicitante puede, un mes después de la fecha de haber enviado por correo este reporte de búsqueda internacional, presentar comentarios a esta Autoridad.

6. Respecto a los dibujos,

a. La figura de los dibujos que se publicará con el resumen es la Figura No. _____

- ☐ como lo sugirió el solicitante.
- ☐ como lo seleccionó esta Autoridad, porque el solicitante no sugirió una figura.
- ☐ como lo seleccionó esta Autoridad, porque esta figura caracteriza mejor a la invención.

b. ☐ ninguna de las figuras es para ser publicada con el resumen.

REPORTE DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL

Solicitud Internacional No.
PCT/EP2006/065562

A. CLASIFICACION DE MATERIA OBJETO
INV. A23L1/29

Según la Clasificación de Patente Internacional (IPC) o según la clasificación nacional y la IPC

B. CAMPOS BUSCADOS

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de símbolos de clasificación)
A23L

Documentación buscada fuera de documentación mínima hasta donde dichos documentos se incluyan en los campos buscados

Base de datos electrónica consultada durante la búsqueda internacional (nombre de la base de datos y, donde sea práctico, buscar términos usados)
EPO-Internacional, FSTA, WPI Dato

C. DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES

Categoría °	Citación de documento, con indicación, donde sea apropiado, de los textos relevantes	Relevante a la reivindicación No.
X	US 2004/258826 A1 (NAVARRO Y KOREN PETER ANTONIO Y COL) 23 de Diciembre de 2004 (2004-12-23) párrafos [0002], [0072], [0079], [0080], [0082], [0083], [0085], [0087], [0089], [0090], [0092], [0095], [0098], [0117], [0119]	1-20
X	US 5 968 896 A (BELL Y COL) 19 de Octubre de 1999 (1999-10-19) resumen columna 1, líneas 4-10 columna 2, línea 65 – columna 3, línea 23 columna 4, líneas 26-67 columna 5, línea 13 – columna 6, líneas 5, 40-67	1-20

☒ En el recuadro C se enumeran más documentos.	☒ En el anexo se enumeran miembros de la familia de patentes.
° Categorías especiales de documentos citados: 'A' documento que define el estado general de la técnica el cual no se considera de relevancia particular 'E' documento anterior pero publicado en o después de la fecha de presentación internacional 'I' documento que puede arrojar dudas sobre reivindicaciones de prioridad o que se cita para establecer la fecha de publicación de otra citación u otra razón especial (según se especifica) 'O' documento que se refiere a una revelación oral, uso, exhibición u otros medios 'P' documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero después de la fecha de prioridad reivindicada	'T' documento posterior publicado después de la fecha de presentación internacional o fecha de prioridad y que no está en conflicto con la solicitud pero citado para entender el principio o teoría que sustenta la invención 'X' documento de relevancia particular; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o no puede considerarse que comprende un paso inventivo cuando el documento se toma solo 'Y' documento de relevancia particular; la invención reivindicada no puede considerarse que comprende un paso inventivo cuando el documento se combina con uno o más documentos, siendo dicha combinación obvia para una persona experta en la técnica '&' documento miembro de la misma familia de patentes
Fecha de la terminación real de la búsqueda internacional 21 de Febrero de 2007	Fecha de envío por correo del reporte de búsqueda internacional 28/02/2007
Nombre y dirección de correo de la ISA/ Oficina de Patentes Europea, P. B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016	Funcionario autorizado Hartlieb, Ariane

A2

REPORTE DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL

Solicitud Internacional No.
 PCT/EP2006/065562

C. (Continuación) DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES		
Categoría °	Citación de documento, con indicación, donde sea apropiado, de los textos relevantes	Relevante a la reivindicación No.
P, A	US 2005/233045 A1 (ALDRED DEBORAH L Y COL) 20 de Octubre de 2005 (2005-10-20) párrafos [0101], [0113], [0114], [0118], [0121], [0125] - [0127], [0129], [0132], [0155], [0156], [0160] -----	1-20
A	EP 1 302 111 A (BARIATRIX PRODUCTS INTERNATIONAL, INC) 16 de Abril de 2003 (2003-04-16) página 1, líneas 23, 24 párrafos [0100], [0101], [0105] ejemplos 19, 24 -----	1-10

13

REPORTE DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL

Información sobre miembros de familia de patentes

Solicitud Internacional No.
PCT/EP2006/065562

Documento de patente citado en el reporte de búsqueda	Fecha de publicación	Miembro(s) de la familia de patentes	Fecha de publicación
US 2004258826 A1	23-12-2004	NINGUNO	
US 5968896 A	19-10-1999	NINGUNO	
US 2005233045 A1	20-10-2005	AU 2004267939 A1 BR PI0412626 A CA 2534526 A1 CN 1874691 A WO 2005020718 A1 MX PA06002120 A	10-03-2005 26-09-2006 10-03-2005 06-12-2006 10-03-2005 17-05-2006
EP 1302111 A	16-04-2003	NINGUNO	

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

(PCT Article 18 and Rules 43 and 44)

Applicant's or agent's file reference NO 7999 WO	FOR FURTHER ACTION see Form PCT/ISA/220 as well as, where applicable, item 5 below.	
International application No. PCT/EP2006/065562	International filing date (day/month/year) 22/08/2006	(Earliest) Priority Date (day/month/year) 26/08/2005
Applicant NESTEC S.A.		

This International search report has been prepared by this International Searching Authority and is transmitted to the applicant according to Article 18. A copy is being transmitted to the International Bureau.

This international search report consists of a total of 4 sheets.

☒ It is also accompanied by a copy of each prior art document cited in this report.

1. Basis of the report

a. With regard to the **language**, the international search was carried out on the basis of:

- ☒ the international application in the language in which it was filed
☐ a translation of the international application into _____, which is the language of a translation furnished for the purposes of international search (Rules 12.3(a) and 23.1(b))

b. ☐ With regard to any **nucleotide and/or amino acid sequence** disclosed in the international application, see Box No. I.

2. ☐ **Certain claims were found unsearchable** (See Box No. II)

3. ☐ **Unity of invention is lacking** (see Box No. III)

4. With regard to the **title**,

- ☒ the text is approved as submitted by the applicant
☐ the text has been established by this Authority to read as follows:

5. With regard to the **abstract**,

- ☒ the text is approved as submitted by the applicant
☐ the text has been established, according to Rule 38.2(b), by this Authority as it appears in Box No. IV. The applicant may, within one month from the date of mailing of this international search report, submit comments to this Authority

6. With regard to the **drawings**,

- a. the figure of the **drawings** to be published with the abstract is Figure No. _____
☐ as suggested by the applicant
☐ as selected by this Authority, because the applicant failed to suggest a figure
☐ as selected by this Authority, because this figure better characterizes the invention
- b. ☐ none of the figures is to be published with the abstract

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/EP2006/065562

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
INV. A23L1/29

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

A23L

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, FSTA, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 2004/258826 A1 (NAVARRO Y KOREN PETER ANTONIO ET AL) 23 December 2004 (2004-12-23) paragraphs [0002], [0072], [0079], [0080], [0082], [0083], [0085], [0087], [0089], [0090], [0092], [0095], [0098], [0117], [0119] -----	1-20
X	US 5 968 896 A (BELL ET AL) 19 October 1999 (1999-10-19) abstract column 1, lines 4-10 column 2, line 65 - column 3, line 23 column 4, lines 26-67 column 5, line 13 - column 6, lines 5,40-67 ----- -/--	1-20

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C.☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

A document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

E earlier document but published on or after the international filing date

L document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

O document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

P document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

T later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

X document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

Y document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

& document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

21 February 2007

Date of mailing of the international search report

28/02/2007

Name and mailing address of the ISA/

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Hartlieb, Ariane

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/EP2006/065562

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
P,A	US 2005/233045 A1 (ALDRED DEBORAH L ET AL) 20 October 2005 (2005-10-20) paragraphs [0101], [0113], [0114], [0118], [0121], [0125] - [0127], [0129], [0132], [0155], [0156], [0160] -----	1-20
A	EP 1 302 111 A (BARIATRIX PRODUCTS INTERNATIONAL, INC) 16 April 2003 (2003-04-16) page 1, lines 23,24 paragraphs [0100], [0101], [0105] examples 19,24 -----	1-10

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/EP2006/065562

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 2004258826	A1	23-12-2004	NONE	
US 5968896	A	19-10-1999	NONE	
US 2005233045	A1	20-10-2005	AU 2004267939 A1 BR PI0412626 A CA 2534526 A1 CN 1874691 A WO 2005020718 A1 MX PA06002120 A	10-03-2005 26-09-2006 10-03-2005 06-12-2006 10-03-2005 17-05-2006
EP 1302111	A	16-04-2003	NONE	

(12) SOLICITUD INTERNACIONAL PUBLICADA SEGÚN EL TRATADO DE COOPERACION DE PATENTES (PCT)

(19) Organización Mundial de Propiedad Intelectual
Oficina Internacional



(43) Fecha de Publicación Internacional
19 de Abril de 2007 (19.04.2007)

PCT

(10) Número de Publicación Internacional
WO 2007/042341 A1

(51) Clasificación Internacional de Patentes:
A23L 1/29 (2006.01)

(21) Número de Solicitud Internacional: PCT/EP2006/065562

(22) Fecha de Registro Internacional:
22 de Agosto de 2006 (22.08.2006)

(25) Idioma de registro: Inglés

(26) Idioma de Publicación: Inglés

(30) Información de Prioridad:
05018626.1 26 de Agosto de 2005 (26.08.2005) EP
05110556.7 9 de Noviembre de 2005 (09.11.2005) EP

(71) Solicitante (para todos los Estados designados excepto Estados Unidos de América): NESTEC S.A. [CH/CH]; Av. Nestlé 55, CH-1800 Vevey (CH).

(72) Inventor; e

(75) Inventor/Solicitante (para Estados Unidos de América solamente): ROESSLE, Claudia [DE/CH]; Chemin de la Brume 6, CH-1110 Morges (CH).

(74) Agente: DIXON, Sarah; Av. Nestlé 55, CH-1800 Vevey (CH).

(81) Estados Designados (a menos que sea indicado de otra manera, para cada tipo de protección nacional disponible): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) Estados Designados (a menos que sea indicado de otra manera, para cada tipo de protección regional disponible): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), Euroasiática (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), Europea (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Declaraciones según la Regla 4.17:

- en cuanto al derecho del solicitante de solicitar y obtener una patente (Regla 4.17(ii))
- en cuanto al derecho del solicitante de reivindicar la prioridad de la solicitud anterior (Regla 4.17(iii))
- de invención (Regla 4.17(iv))

Publicada:

- con reporte de búsqueda internacional
- antes de la expiración del límite de tiempo para modificar las reivindicaciones y ser republicada de nuevo en el caso de recibo de modificaciones

Para los códigos de dos letras y otras abreviaturas, refiérase a "Las Notas Guías sobre Códigos y Abreviaturas" que aparecen al comienzo de cada emisión regular de la Gaceta PCT.

(54) Título: NUTRICIÓN PARA PACIENTES OBESOS

(57) Resumen: Esta invención provee una composición para proveer soporte nutritivo a pacientes obesos. La composición tiene una densidad de energía entre 0.4 y 0.9 kcal/ml y comprende una fuente de proteína que comprende al menos 30% en peso de proteína de suero y provee al menos 30% de las calorías totales de la composición. La composición puede incluir una fuente de carbohidrato y una fuente de lípido. Preferiblemente, al menos 50% en peso de la fuente de proteína es proteína de suero. La invención se extiende además al uso de la composición en la prevención o tratamiento de la desnutrición en pacientes obesos.

(19) World Intellectual Property Organization
International Bureau



(43) International Publication Date
19 April 2007 (19.04.2007)

PCT

(10) International Publication Number
WO 2007/042341 A1

(51) International Patent Classification:
A23L 1/29 (2006.01)

(21) International Application Number:
PCT/EP2006/065562

(22) International Filing Date: 22 August 2006 (22.08.2006)

(25) Filing Language: English

(26) Publication Language: English

(30) Priority Data:
05018626.1 26 August 2005 (26.08.2005) EP
05110556.7 9 November 2005 (09.11.2005) EP

(71) Applicant (for all designated States except US): NESTEC
S.A. [CH/CH]; Av. Nestlé 55, CH-1800 Vevey (CH).

(72) Inventor; and

(75) Inventor/Applicant (for US only): ROESSLE, Claudia
[DE/CH]; Chemin de la Brume 6, CH-1110 Morges (CH).

(74) Agent: DIXON, Sarah; Av. Nestlé 55, CH-1800 Vevey
(CH).

(81) Designated States (unless otherwise indicated, for every
kind of national protection available): AE, AG, AL, AM,
AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN,
CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,
GB, GD, GE, GH, GM, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP,

KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT,
LU, LV, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ,
NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU,
SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SV, SY, TJ, TM, TN, TR,
TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) Designated States (unless otherwise indicated, for every
kind of regional protection available): ARIPO (BW, GH,
GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM,
ZW), Eurasian (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM),
European (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI,
FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, NL, PL, PT,
RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA,
GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Declarations under Rule 4.17:

- as to applicant's entitlement to apply for and be granted a patent (Rule 4.17(ii))
- as to the applicant's entitlement to claim the priority of the earlier application (Rule 4.17(iii))
- of inventorship (Rule 4.17(iv))

Published:

- with international search report
- before the expiration of the time limit for amending the claims and to be republished in the event of receipt of amendments

For two-letter codes and other abbreviations, refer to the "Guidance Notes on Codes and Abbreviations" appearing at the beginning of each regular issue of the PCT Gazette.

(54) Title: NUTRITION FOR OBESE PATIENTS

(57) Abstract: This invention provides a composition and method for providing nutritional support to obese patients. The composition has an energy density between 0.4 and 0.9 kcal/ml and comprises a protein source which comprises at least 30% by weight whey protein and provides at least 30% of the total calories of the composition. The composition may include a carbohydrate source and a lipid source. Preferably, at least 50% by weight of the protein source is whey protein. The invention further extends to use of the composition in the prevention or treatment of malnutrition in obese patients.

WO 2007/042341 A1

TRATADO DE COOPERACIÓN DE PATENTES

De la
AUTORIDAD DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL

Para:

PCT

ver forma PCT/ISA/220

**OPINIÓN ESCRITA DE LA
AUTORIDAD DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL**
(PCT Regla 43bis.1)

Fecha de correo
(día/mes/año) ver forma PCT/ISA/210 (segunda hoja)

Registro de referencia del solicitante
o agente
ver forma PCT/ISA/220

PARA FUTURAS ACCIONES
Ver párrafo 2 a continuación

Solicitud Internacional No.

Fecha de registro internacional
(día/mes/año)

Fecha de prioridad
(día/mes/año)

PCT/EP2006/065562

22.08.2006

26.08.2005

Clasificación Internacional de Patentes (IPC) o clasificación nacional e IPC
INV. A23L1/29

Solicitante

NESTEC S.A.

1. Esta opinión contiene indicaciones relacionadas con los siguientes ítems:

- ☒ Casilla No. I Bases de la opinión
- ☐ Casilla No. II Prioridad
- ☐ Casilla No. III No establecimiento de opinión respecto a novedad, nivel inventivo y aplicabilidad industrial
- ☐ Casilla No. IV Falta de unidad de invención
- ☒ Casilla No. V Afirmación razonada de conformidad con la Regla 43bis.1(a)(i) con respecto a novedad, nivel inventivo o aplicabilidad industrial; citas y explicaciones que sustentan dicha afirmación
- ☒ Casilla No. VI Ciertos documentos citados
- ☐ Casilla No. VII Ciertos defectos en la solicitud internacional
- ☐ Casilla No. VIII Ciertas observaciones sobre la solicitud internacional

2. **ACCIONES FUTURAS**

Si se hace una demanda para examen preliminar internacional, esta opinión generalmente será considerada como una opinión escrita de la Autoridad Examinadora Preliminar ("IPEA"). Sin embargo, esto no aplica cuando el solicitante escoge una Autoridad diferente a ésta para que sea la IPEA y la IPEA escogida le ha notificado a la Oficina Internacional de conformidad con la Regla 66.1bis(b) que no se considerarán las opiniones escritas de esta Autoridad de Búsqueda Internacional.

Si esta opinión es, según se estipula anteriormente, considerada una opinión escrita de la IPEA, se invita al solicitante a presentar ante la IPEA una respuesta escrita junto, cuando sea apropiado, con modificaciones, antes de la fecha de expiración de tres meses desde la fecha de envío por correo de la Forma PCT/ISA/220 o antes de la fecha de expiración de 22 meses desde la fecha de prioridad, la que expire más tarde.

Para opciones futuras, ver la Forma PCT/ISA/220.

3. Para detalles adicionales, ver las notas a la Forma PCT/ISA/220.

Nombre y dirección de correo de la ISA:
Oficina Europea de Patentes - P.B. 5818 Patentlaan 2
NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas
Tel. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl
Fax: +31 70 340 - 3016

Fecha de terminación
de esta opinión

ver forma
PCT/ISA/210

Funcionario Autorizado

Hartlieb, Ariane

Teléfono No. +31 70 340-2597

Casilla No. I Bases de la opinión

1. Respecto al idioma, esta opinión ha sido establecida sobre las bases de:
☒ la solicitud internacional en el idioma en el cual se presentó

☐ una traducción de la solicitud internacional en , el cual es el idioma de una traducción proporcionada para los propósitos de búsqueda internacional (Reglas 12.3(a) y 23.1(b)).
2. Respecto a cualquier nucleótido y/o secuencia aminoácida revelada en la solicitud internacional y necesaria para la invención reivindicada, esta opinión se ha establecido según:
 - a. tipo de material:
☐ un listado de secuencia
☐ tabla(s) relacionada con el listado de secuencia
 - b. formato de material:
☐ en formato escrito
☐ en formato legible por computador
 - c. tiempo de presentación/suministro:
☐ contenido en la solicitud internacional según se registró.
☐ registrada junto con la solicitud internacional en formato legible por computador.
☐ proporcionada subsiguientemente a esta Autoridad para la búsqueda..
3. ☐ Además, en el caso en que más de una versión o copia de un listado de secuencia y/o tabla relacionada con ello se haya registrado o proporcionado, las declaraciones requeridas de que la información en las copias subsiguientes o adicionales es idéntica a aquella en la solicitud según se presentó o no va más allá de la solicitud según se registró, según lo apropiado, fueron suministradas.
4. Comentarios adicionales:

Casilla No. V Afirmación razonada bajo la Regla 43bis.1(a)(i) respecto a novedad, nivel inventivo o aplicabilidad industrial; citaciones y explicaciones que sustentan dicha afirmación

1. Declaración

Novedad (N)	Si: Reivindicaciones 1-20 No: Reivindicaciones
Nivel Inventivo (IS)	Si: Reivindicaciones No: Reivindicaciones 1-20
Aplicabilidad Industrial (IA)	Si: Reivindicaciones 1-20 No: Reivindicaciones

2. Citaciones y explicaciones

ver hoja separada

Casilla No. VI Ciertos documentos citados

1. Ciertos documentos publicados (Reglas 43bis.1 y 70.10)

y/o

2. No publicados por escrito (Reglas 43bis.1 y 70.9)

ver forma 210

Re Ítem V.

1 Se hace referencia a los siguientes documentos:

- D1: US 2004/258826 A1 (NAVARRO Y KOREN PETER ANTONIO ET AL) 23 de Diciembre de 2004 (2004-12-23)
D2: US 5 968 896 A (BELL ET AL) 19 de Octubre de 1999 (1999-10-19)

2 OBJECIONES DE NIVEL INVENTIVO

2.1 Comentario

Las reivindicaciones independientes 1 y 11 (y las reivindicaciones dependientes 3 y 20) reivindican una composición y uso de la misma, conteniendo dicha composición al menos 30 mg (100 mg) de selenio por litro.

En relación con la descripción (página 6, línea 26-27) en relación con los valores de conformidad con las recomendaciones de los cuerpos gubernamentales y los ejemplos, esto parece ser un error obvio (Regla 91 PCT).

Para esta opinión, la unidad que da la cantidad de selenio es considerada como µg de selenio por litro.

2.2 El documento D1 describe una composición que comprende

(1) 45 a 2250 µg de vitamina A, 3 a 150 mg vitamina C, 0.5 a 25 mg vitamina E (ver párrafo 79, 80),

(2) 3.5 a 175 µg de selenio y 0.75 a 37.5 mg de zinc (ver párrafo 82, 83)

(3) una fuente de proteína que proporciona entre 4 y 80kcal / 100 ml (ver párrafo 89, 1 g proteína tiene aproximadamente 4 kcal)

(4) y una densidad de energía entre 0.1 y 0.5 kcal / ml (ver párrafo 98),

por lo tanto la proteína entrega más de 30% de la energía total.

El documento D1 además revela la composición que comprende carbohidratos que entregan 0.8 a 20 kcal / 100 ml (ver párrafo 92), entregando menos de 90 kcal / 100 ml de grasa y teniendo un alto contenido de ácidos grasos poliinsaturados (aceite de canola, ver párrafo 95), fibras dietéticas en cantidades de 1-100 g / l (ver párrafo 85).

Además revela que dicha composición es para pacientes obesos (ver párrafo 118) y para evitar desnutrición (ver párrafo 119).

La diferencia entre D1 que es considerado la técnica anterior más cercana y las reivindicaciones independientes 1 y 11 es que D1 no revela la fuente de proteína que es proteína de suero al menos para 30% de la proteína.

El problema que hay que resolver por medio de la composición y el uso reivindicado en las reivindicaciones 1 y 11 puede por lo tanto considerarse como el uso de una fuente de proteína que entrega una proteína de valor nutricional para proporcionar aminoácidos esenciales.

D1 apunta hacia la importancia de aminoácidos esenciales que entregan desde proteínas en nutrición para evitar desnutrición (ver párrafo 89).

Una persona versada en la técnica sabe que la proteína de suero entrega una fuente de proteína de valor nutricional; por lo tanto, la selección de usar proteína de suero será simplemente una de varias posibilidades claras de las cuales la persona versada seleccionaría, de conformidad con las circunstancias, sin el ejercicio de habilidad inventiva para resolver el problema planteado.

Por lo tanto, la materia objeto de las reivindicaciones independientes 1 y 11 (y las reivindicaciones dependientes 2-10 así como 12-20) es considerada no inventiva en vista de D1 (Artículo 33(3) PCT).

2.3 D2 describe una composición para prevenir desnutrición en pacientes que comprende

(1) 250 - 750 µg de vitamina A, 25 - 65 mg de vitamina C, 5 - 30 mg vitamina E por porción (ver reivindicación 21, para una comparación directa con las reivindicaciones 1, 3, 12 y 21 en que hay que tomar cinco veces esos valores, puesto que una porción de la composición de la invención está de conformidad con los ejemplos 200 ml),

(2) el selenio y el zinc proporcionan 100% RDA diarios (ver la columna 5, líneas 24 a 40 (ver párrafo 82, 83, la RDA para el zinc es 12 a 15 mg y la de selenio 55 a 70 µg)

(3) una fuente de proteína, siendo por ejemplo 100% de proteína de suero (ver reivindicación 11) u otras proteínas y mezclas de las mismas (columna 4, líneas 26 y 43) que proporcionan 20-40% de las calorías (ver la columna 3, líneas 20 a 22)

No revela específicamente la densidad de la energía que está entre 0.4 y 0.9 calorías/ml aunque revele que la composición puede formularse de formas diferentes como por ejemplo barras de comida, sopas, bebidas u otros. La característica de una composición que tiene densidad de energía que está entre 0.4 y 0.9 calorías/ml es simplemente una de varias posibilidades claras de las cuales la persona versada seleccionaría, de conformidad con las circunstancias, sin el ejercicio de habilidad inventiva para solucionar el problema planteado.

Por lo tanto, la materia objeto de la reivindicación 11 no es inventiva en vista de D2 (Artículo 33(3) PCT).

Además, el problema que hay que resolver por medio de la solicitud puede considerarse como la entrega de nutrientes esenciales a pacientes que son obesos en una formulación que no proporciona calorías excesivas para no aumentar además el peso de la persona obesa.

Puesto que los nutrientes esenciales entregados por la composición en D2 y la composición de la reivindicación 1 entregan los mismos nutrientes y es ampliamente conocido el hecho de que las personas con sobrepeso necesitan nutrientes esenciales en cantidades comparables pero no tantas calorías como los pacientes "normales", la persona versada lo consideraría un procedimiento de diseño normal para formular un suplemento nutricional con una densidad de calorías relativamente baja. La característica de una composición que tiene densidad de energía entre 0.4 y 0.9 calorías/ml es simplemente una de varias posibilidades claras de las cuales la persona versada seleccionaría, de conformidad con las circunstancias, sin el ejercicio de habilidad inventiva, para resolver el problema planteado.

Por lo tanto, la materia objeto de la reivindicación 1 no comprende un paso inventivo y no satisface el criterio expresado en el Artículo 33(3) PCT.

D2 revela además la composición que tiene una fuente de carbohidratos que proporciona 25 a 45% de las calorías totales y una fuente de grasa que proporciona 26 a 46% de las calorías totales, siendo la grasa mezcla de aceites o por ejemplo aceite de canola (ver la columna 4, líneas 44 a 56); la composición incluye fibra dietética opcional.

Por lo tanto, la materia objeto de las reivindicaciones dependientes 2-10 y 12-20 tampoco es inventiva en vista de D2 (Artículo 33(3) PCT).

2.4 Habiendo considerado las composiciones, usos, procesos y la técnica anterior conocida reivindicados (D1 y D2), se considera que la persona versada en la técnica consideraría las composiciones, usos, procesos de la presente invención (en cuanto a novedad) como una alternativa obvia a aquellas conocidas, por lo tanto las composiciones, usos, procesos son considerados no inventivos (Artículo 33(3) PCT).

Por consiguiente, a menos que pueda demostrarse un efecto inesperado para las presentes composiciones, usos, procesos (en cuanto a novedad) sobre la revelación de la técnica anterior de D1 y D2, estas composiciones, usos, procesos no satisfacen los requerimientos del Artículo 33(3) PCT.

PATENT COOPERATION TREATY

From the
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

PCT

To:

see form PCT/ISA/220

WRITTEN OPINION OF THE
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY
(PCT Rule 43bis.1)

Date of mailing
(day/month/year) see form PCT/ISA/210 (second sheet)

Applicant's or agent's file reference
see form PCT/ISA/220

FOR FURTHER ACTION
See paragraph 2 below

International application No.
PCT/EP2006/065562

International filing date (day/month/year)
22.08.2006

Priority date (day/month/year)
26.08.2005

International Patent Classification (IPC) or both national classification and IPC
INV. A23L1/29

Applicant
NESTEC S.A.

1. This opinion contains indications relating to the following items:

- ☒ Box No. I Basis of the opinion
- ☐ Box No. II Priority
- ☐ Box No. III Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
- ☐ Box No. IV Lack of unity of invention
- ☒ Box No. V Reasoned statement under Rule 43bis.1(a)(i) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
- ☒ Box No. VI Certain documents cited
- ☐ Box No. VII Certain defects in the international application
- ☐ Box No. VIII Certain observations on the international application

2. FURTHER ACTION

If a demand for international preliminary examination is made, this opinion will usually be considered to be a written opinion of the International Preliminary Examining Authority ("IPEA") except that this does not apply where the applicant chooses an Authority other than this one to be the IPEA and the chosen IPEA has notified the International Bureau under Rule 66.1bis(b) that written opinions of this International Searching Authority will not be so considered.

If this opinion is, as provided above, considered to be a written opinion of the IPEA, the applicant is invited to submit to the IPEA a written reply together, where appropriate, with amendments, before the expiration of 3 months from the date of mailing of Form PCT/ISA/220 or before the expiration of 22 months from the priority date, whichever expires later.

For further options, see Form PCT/ISA/220.

3. For further details, see notes to Form PCT/ISA/220.

Name and mailing address of the ISA:



European Patent Office - P.B. 5818 Patentlaan 2
NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas
Tel. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl
Fax: +31 70 340 - 3018

Date of completion of
this opinion

see form
PCT/ISA/210

Authorized Officer

Hartlieb, Ariane

Telephone No. +31 70 340-2597



**WRITTEN OPINION OF THE
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY**

International application No.
PCT/EP2006/065562

Box No. I Basis of the opinion

1. With regard to the **language**, this opinion has been established on the basis of:
 - ☒ the international application in the language in which it was filed
 - ☐ a translation of the international application into , which is the language of a translation furnished for the purposes of international search (Rules 12.3(a) and 23.1 (b)).
2. With regard to any **nucleotide and/or amino acid sequence** disclosed in the international application and necessary to the claimed invention, this opinion has been established on the basis of:
 - a. type of material:
 - ☐ a sequence listing
 - ☐ table(s) related to the sequence listing
 - b. format of material:
 - ☐ on paper
 - ☐ in electronic form
 - c. time of filing/furnishing:
 - ☐ contained in the international application as filed.
 - ☐ filed together with the international application in electronic form.
 - ☐ furnished subsequently to this Authority for the purposes of search.
3. ☐ In addition, in the case that more than one version or copy of a sequence listing and/or table relating thereto has been filed or furnished, the required statements that the information in the subsequent or additional copies is identical to that in the application as filed or does not go beyond the application as filed, as appropriate, were furnished.
4. Additional comments:

**WRITTEN OPINION OF THE
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY**

International application No.
PCT/EP2006/065562

Box No. V Reasoned statement under Rule 43bis.1(a)(i) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement

Novelty (N)	Yes: Claims	1-20
	No: Claims	
Inventive step (IS)	Yes: Claims	
	No: Claims	1-20
Industrial applicability (IA)	Yes: Claims	1-20
	No: Claims	

2. Citations and explanations

see separate sheet

Box No. VI Certain documents cited

1. Certain published documents (Rules 43bis.1 and 70.10)

and /or

2. Non-written disclosures (Rules 43bis.1 and 70.9)

see form 210

Re Item V.

1 Reference is made to the following documents:

D1 : US 2004/258826 A1 (NAVARRO Y KOREN PETER ANTONIO ET AL) 23 December 2004 (2004-12-23)

D2 : US 5 968 896 A (BELL ET AL) 19 October 1999 (1999-10-19)

2 INVENTIVE STEP OBJECTIONS

2.1 Remark

Independent claims 1 and 11 (and dependent claims 3 and 20) are claiming a composition and use thereof, said composition containing at least 30 mg (100 mg) selenium per litre.

Regarding the description (page 6, lines 26-27) relating to values according to recommendations of Government bodies and the examples, this seems to be an obvious error (Rule 91 PCT).

For this opinion, the unit giving the amount of selenium is regarded as being µg selenium per litre.

2.2 Document D1 describes a composition comprising

(1) 45 to 2250 µg vitamin A, 3 to 150 mg vitamin C, 0.5 to 25 mg vitamin E (see par. 79, 80),

(2) 3.5 to 175 µg selenium and 0.75 to 37.5 mg zinc (see par. 82, 83)

(3) a protein source providing between 4 and 80 kcal / 100 ml (see par. 89, 1 g protein has approximately 4 kcal)

(4) and an energy density between 0.1 and 0.5 kcal / ml (see par. 98),

therefore the protein delivers more than 30 % of the total energy.

Document D1 further discloses the composition comprising carbohydrates delivering 0.8 to 20 kcal / 100 ml (see par. 92), fat delivering less than 90 kcal / 100 ml and having a high content of polyunsaturated fatty acids (canola oil, see par 95), dietary fibres in amounts of 1-100 g / l (see par 85).

It further discloses said composition being for obese patients (see par. 118) and to avoid malnutrition (see par. 119).

The difference between D1 which is considered to be closest prior art and independent claims 1 and 11 is, that D1 is not disclosing the protein source being at least for 30% of the protein whey protein.

The problem to be solved by the composition and the use claimed in claims 1 and 11 can therefore be regarded as using a protein source delivering a nutritional valuable protein to provide essential amino acids.

**WRITTEN OPINION OF THE
INTERNATIONAL SEARCHING
AUTHORITY (SEPARATE SHEET)**

International application No.

PCT/EP2006/065562

D1 points towards the importance of essential amino acids delivered from proteins in nutrition to avoid malnutrition (see par. 89).

It is known to a man skilled in the art that whey protein delivers a nutritional valuable protein source, therefore the selection of using whey protein will be merely one of several straightforward possibilities from which the skilled person would select, in accordance with circumstances, without the exercise of inventive skill, in order to solve the problem posed.

Therefore, the subject matter of independent claims 1 and 11 (and dependent claims 2-10 as well as 12-20) is regarded as being not inventive in view of D1 (Article 33(3)PCT).

2.3 D2 describes a composition to prevent malnutrition in patients comprising

- (1) 250 - 750 µg vitamin A, 25 - 65 mg vitamin C, 5-30 mg vitamin E per serving (see claim 21, for direct comparison to claims 1, 3, 12 and 21 one has to take five times that values, since one serving of the composition of the invention is according to the examples 200 ml),
- (2) selenium and zinc providing 100 % RDA per day (see column 5, lines 24 to 40 (see par. 82, 83, the RDA for zinc is 12 to 15 mg and for selenium 55 to 70 µg)
- (3) a protein source, being for example 100% whey protein (see claim 11) or other proteins and mixtures thereof (column 4, lines 26 to 43) providing 20-40% of the calories (see column 3, lines 20 to 22).

It does not specifically disclose the energy density being between 0.4 and 0.9 calories/ml even though it discloses the composition can be formulated in different forms like food bars, soups, beverages or other. The feature a composition having an energy density being between 0.4 and 0.9 calories/ml is merely one of several straightforward possibilities from which the skilled person would select, in accordance with circumstances, without the exercise of inventive skill, in order to solve the problem posed.

Therefore the subject matter of claim 11 is not inventive in view of D2 (Article 33(3)PCT).

Furthermore, the problem to be solved by the application can be regarded as delivering essential nutrients to patients being obese in a formulation that does not provide excessive calories in order not to further increase the weight of the obese person.

Since the essential nutrients delivered by the composition in D2 and the composition of claim 1 are delivering the same nutrients and it is a widely known fact that overweight people need essential nutrients in comparable amounts but not so much calories as "normal" patients, the skilled person would regard it a normal design procedure to formulate a nutritional supplement with a relatively low calories density. The feature a composition having an energy density being between 0.4 and 0.9 calories/ml is merely one of several straightforward possibilities from which the skilled person would select, in accordance with circumstances, without the exercise of inventive skill, in order to solve the problem posed.

**WRITTEN OPINION OF THE
INTERNATIONAL SEARCHING
AUTHORITY (SEPARATE SHEET)**

International application No.

PCT/EP2006/065562

Thus, the subject-matter of claim 1 does not involve an inventive step and does not satisfy the criterion set forth in Article 33(3)PCT.

D2 further discloses the composition having a carbohydrate source providing 25 to 45 % of the total calories and a fat source providing 26 to 46 % of the total calories, the fat being mixtures of oils or for example canola oil (see column 4, lines 44 to 56); the composition including optionally dietary fibre.

Therefore, the subject matter of dependent claims 2-10 and 12-20 is also not inventive in view of D2 (Article 33(3)PCT).

2.4 Having regard to the claimed compositions, uses, process and the prior art known (D1 and D2), it is considered that the man skilled in the art would regard the compositions, uses, process of the present invention (as far as novel) as an obvious alternative to those known, therefore the compositions, uses, process are regarded as being not inventive (Article 33(3)PCT).

Consequently, unless an unexpected effect for the present compositions, uses, process (as far as novel) over the prior art disclosure from D1 and D2 can be demonstrated, this compositions, uses, process do not fulfill the requirements of Article 33(3)PCT.

Nutrición para Pacientes Obesos

Resumen-Objeto y Finalidad de la Invención

Esta invención provee una composición para proveer soporte nutritivo a pacientes obesos. La composición tiene una densidad de energía entre 0.4 y 0.9 kcal/ml y comprende una fuente de proteína que comprende al menos 30% en peso de proteína de suero y provee al menos 30% de las calorías totales de la composición. La composición puede incluir una fuente de carbohidrato y una fuente de lípido. Preferiblemente, al menos 50% en peso de la fuente de proteína es proteína de suero. La invención se extiende además al uso de la composición en la prevención o tratamiento de la desnutrición en pacientes obesos.

Nutrición para Pacientes Obesos

Esta invención se relaciona generalmente con composiciones y métodos para el tratamiento y soporte nutritivo de los pacientes. Más específicamente, esta invención se relaciona con el soporte nutritivo de pacientes obesos antes, durante o después de la hospitalización para cirugía, el tratamiento de enfermedades u otros trastornos así como durante periodos de convalecencia.

La preponderancia de obesidad en adultos, niños y adolescentes ha aumentado rápidamente durante los últimos 30 años en los Estados Unidos, y globalmente, y continúa en aumento. La obesidad se define clásicamente con base en el porcentaje de grasa corporal o, más recientemente, el índice de masa corporal o IMC. El IMC se define como la relación de peso en Kg dividido por la altura en metros cuadrados. A medida que la obesidad se hace más extendida en todos los grupos de edad, es inevitable que el número de pacientes en hospitales que también son obesos aumentará.

Muchos pacientes obesos tienen enfermedades crónicas pre-existentes relacionadas con su obesidad, tales como control glicérico deteriorado, diabetes mellitus, enfermedad de arteria coronaria, hipertensión, anormalidades respiratorias, hiperlipidemia, enfermedad de articulación degenerativa, y enfermedad hepatobiliar que es probable que compliquen incluso el cuidado hospitalario de rutina. Adicionalmente, es más probable que los pacientes obesos desarrollen complicaciones post operatorias que sus contrapartes no obesas, tales como curación deteriorada de heridas, infecciones nosocomiales, complicaciones respiratorias, y recuperación cardíaca retrasada. Se ha incluso reportado en pacientes de cuidado intensivo adultos, que la obesidad (IMC mayor de 30) está asociada significativamente con el riesgo aumentado de mortalidad. La obesidad supone estrés oxidativo aumentado y, en muchos casos, sarcopenia. Es bien conocido que la enfermedad aguda y/o

intervención quirúrgica está también asociada con estrés oxidativo así como balance de nitrógeno negativo y pérdida de la masa muscular, y en muchos casos la resistencia a la insulina es mejorada. En otras palabras, es probable que la enfermedad aguda exacerbe alteraciones fisiológicas y metabólicas ya presentes en la línea basal en pacientes obesos.

Recientemente, Dickerson et al (Nutrition 18:241 - 246 2002) compare los efectos de la alimentación por tubo enteral hipocalórica y eucalórica en pacientes obesos críticamente enfermos. Sus resultados sugirieron que el soporte nutritivo enteral hipocalórico (por lo cual los autores quieren decir alimentación de una composición con una densidad de energía de al menos 1.0 kcal/ml) era al menos tan efectiva como la alimentación eucalórica en este grupo. En el grupo más generalizado de pacientes obesos que, aunque enfermos, no están críticamente enfermos, existe una tendencia que la nutrición ofrecida post operativamente, en particular, sea menos que ideal. A estos pacientes se les tiende a ofrecer la misma alimentación que a los pacientes no obesos y por ende ingieren calorías que no requieren. Alternativamente, se asume que en el corto plazo no se necesita soporte nutritivo en absoluto porque los pacientes son calóricamente ricos. Sin embargo, esto pasa por alto la posibilidad que, cuando están estresados por ejemplo, por enfermedad o cirugía, los pacientes obesos pueden sufrir de depleción de proteína y micronutriente justo como les pasa a los pacientes no obesos. Adicionalmente, como se notó adicionalmente, los pacientes obesos están en gran riesgo de complicaciones post operatorias y estarían en mejores condiciones de resistir estas complicaciones si no estuvieran debilitados adicionalmente por el estado nutritivo deteriorado. Por lo tanto, existe una necesidad de una composición nutritiva diseñada para cumplir las necesidades nutritivas de los pacientes que son obesos.

Resumen de la Invención

En un primer aspecto, esta invención provee el uso de una fuente de proteína, Vitamina A, Vitamina C, Vitamina E, zinc y selenio en la fabricación de una composición para la prevención o tratamiento de la desnutrición en un paciente obeso, en donde la composición tiene una densidad de energía entre 0.4 y 0.9 kcal/ml, y comprende por litro, al menos 500 µg RE de Vitamina A, 70mg de Vitamina C, 9.0 mg α TE de Vitamina E, 4.0 mg de zinc y 30 mg de selenio, y la fuente de proteína comprende al menos 30% en peso de proteína de suero, y provee al menos 30% de las calorías totales de la composición.

En un segundo aspecto, esta invención provee una composición nutritiva para la prevención o tratamiento de desnutrición en un paciente obeso, cuya composición tiene una densidad de energía entre 0.4 y 0.9 kcal/ml, y comprende por litro, al menos 500 µg RE de Vitamina A, 70 mg de Vitamina C, 9.0 mg α TE de Vitamina E, 4.0 mg de zinc y 30 mg de selenio, y una fuente de proteína que provee al menos 30% de las calorías totales de la composición, en donde al menos 30% en peso de la fuente de proteína es proteína de suero.

En un tercer aspecto, esta invención provee el uso de una fuente de proteína, una fuente de carbohidrato, y una fuente de lípido en la fabricación de una composición para la prevención o tratamiento de desnutrición en un paciente obeso, en donde la composición tiene una densidad de energía entre 0.4 y 0.9 kcal/ml, y la fuente de proteína comprende al menos 30% en peso de proteína de suero y provee al menos 30% de las calorías totales de la composición.

En un cuarto aspecto, esta invención provee una composición nutritiva para la prevención o tratamiento de desnutrición en un paciente obeso, cuya composición tiene una densidad de energía entre 0.4 y 0.9 kcal/ml, y comprende una fuente de proteína que provee al menos 30% de las calorías

totales de la composición, una fuente de carbohidrato y una fuente de lípido, en donde al menos 30% en peso de la fuente de proteína es proteína de suero.

En un quinto aspecto, esta invención provee un método para prevenir o tratar desnutrición en un paciente obeso en necesidad del mismo, administrando una cantidad terapéutica de una composición nutritiva que comprende una fuente de proteína, en donde la composición tiene una densidad de energía entre 0.4 y 0.9 kcal/ml, y la fuente de proteína comprende al menos 30% en peso de proteína de suero y provee al menos 30% de las calorías totales de la composición.

Preferiblemente, la proteína de suero constituye al menos 50% de la fuente de proteína, más preferiblemente de 60 a 85% de la fuente de proteína.

En caso que la composición nutritiva comprenda una fuente de carbohidratos y una fuente de lípidos, la fuente de proteína puede proveer 30 a 65% de las calorías totales de la composición, preferiblemente de 35 a 50% y más preferiblemente 40 a 50% de las calorías totales de la composición.

La composición puede ser un suplemento nutritivo, esto es, nutricionalmente incompleta y está destinada para ser consumida en adición a otros alimentos o puede ser nutricionalmente completa, incluyendo una fuente de carbohidrato y una fuente de lípido adicional a la fuente de proteína. Puede ser formulada como un líquido listo para consumir para alimentación por sorbos o alimentación por sonda, como una composición en polvo que puede ser reconstituida con agua antes de ser alimentada oralmente o administrada por alimentación con sonda, como un alimento semi-líquido tal como un postre para cucharear o en cualquier otra forma apropiada p.e., barras, galletas, etc.

Si está presente, la fuente de carbohidrato puede proveer 20 a 50% de las calorías totales de la composición y preferiblemente de 25 a 45% de las calorías totales de la composición.

Si está presente, la fuente de lípido puede proveer 10 a 40% de las calorías totales de la composición, y preferiblemente de 25 a 30% de las calorías totales de la composición.

Descripción detallada de la invención

En esta descripción, el término "paciente obeso" significa un individuo que es obeso, p.e., con un IMC mayor de 30 y que está sufriendo o requiere, o está convaleciente de terapia o cirugía por una condición relacionada o no relacionada. Ejemplos de "condiciones relacionadas" incluyen condiciones que se cree que están ligadas con el sobrepeso y la obesidad tal como desarrollo de síndrome metabólico y diabetes Tipo II.

Referencias a componentes de la composición que están presentes en un número especificado de gramos por litro se refieren en el contexto de composiciones en polvo, a la composición después de reconstitución.

La proteína de suero comprende al menos 30% de la fuente de proteína en la composición de la invención, preferiblemente al menos 50% y más preferiblemente de 60 a 85% de la fuente de proteína. La proteína de suero tiene un vaciado gástrico rápido y está asociado con una respuesta de saciedad incrementada de forma que es adecuada para una composición hipocalórica para pacientes obesos. Adicionalmente, se ha mostrado que estimula la liberación de insulina en sujetos saludables así como en aquellos que sufren de diabetes Tipo II y es, por ende, una fuente de proteína adecuada para individuos que pueden sufrir de control glicémico deteriorado. También se

ha demostrado que la proteína de suero estimula la adición de proteína postprandial; en particular en sujetos ancianos sugiriendo que las pérdidas de proteína pueden estar limitadas por la ingesta de proteína de suero. También es una fuente rica de amino ácidos de cadena ramificada que se cree que están asociados con la estimulación de la síntesis de proteína. Adicionalmente, la proteína de suero es una fuente rica de cisteína que es un constituyente clave de glutatión, un antioxidante endógeno importante. Se ha mostrado que la cisteína y la glutatión están depletadas en pacientes críticamente enfermos y que la complementación con cisteína puede atenuar esta depleción. Finalmente, se cree que la proteína de suero tiene propiedades antiinflamatorias que puede ser de relevancia en el tratamiento de condiciones tales como obesidad, que se piensa que engendra inflamación crónica de nivel bajo. La proteína de suero puede estar intacta o parcialmente o extensamente hidrolizada. Se pueden usar mezclas de proteínas de suero intactas e hidrolizadas.

El resto de la fuente de proteína puede ser cualquier proteína adecuada tal como proteína de leche descremada, proteína de soya o caseína, en cada caso en la forma intacta o hidrolizada. También se pueden usar mezclas de las proteínas anteriores así como mezclas de proteínas intactas e hidrolizadas. También se pueden agregar amino ácidos libres tal como Leucina.

La fuente de lípido, si está presente, preferiblemente no contribuye en más del 40% de las calorías totales de la composición porque el uso de depósitos de lípido endógenos debe ser estimulado en los pacientes obesos. Sin embargo, se debe considerar la ingesta de ácido graso esencial.

Preferiblemente, se debe evitar la ingesta de grasas poliinsaturadas n-6 cuando existe un riesgo de estrés y condiciones inflamatorias. Preferiblemente, la relación de ácidos grasos n6/n3 debe estar entre 2:1 y 6:1. Estos

requerimientos pueden, por ejemplo, ser cumplidos usando una mezcla de aceite de canola, aceite de maíz y aceite de girasol de oléico alto complementado con una fuente rica en PUFA n3 tal como aceite de pescado si se requiere un contenido mayor de n3. La fuente de lípido también puede incluir triglicéridos de cadena media, si se requieren.

La composición nutritiva de la presente invención puede contener una fuente de carbohidrato. Preferiblemente, la fuente de carbohidrato debe ser digerida o metabolizada lentamente independientemente de la insulina, evitando así los picos glicémicos post-prandiales. Fuentes de carbohidratos adecuadas son almidones modificados tales como almidón de papa o tapioca modificado, dextrinas tales como dextrina de tapioca, isomaltulosa, trehalosa, tagatosa, fructosa y polioles tales como xilitol y sorbitol así como mezclas de los mismos.

La composición también puede contener minerales, micronutrientes y elementos traza de acuerdo con las recomendaciones de los cuerpos Gubernamentales tales como la USRDA. Preferiblemente, la composición contiene cantidades elevadas de Vitaminas A, C, y E, zinc y selenio, por ejemplo, por litro al menos:- 500 µg RE de Vitamina A, 70 mg de Vitamina C, 9.0 mg α TE de Vitamina E, 4.0 mg de zinc y 30 mg de selenio, más preferiblemente por litro al menos:- 1000 µg RE de Vitamina A, 125mg de Vitamina C, 15.0 mg α TE de Vitamina E, 10.0 mg de zinc y 100 mg de selenio.

La composición también contiene preferiblemente cantidades elevadas de hierro, calcio, folato, Vitamina B 12, Vitamina D y Vitamina K, por ejemplo, por litro al menos 6mg de hierro, 500mg de calcio, 160mg de folato, 2.0 µg de Vitamina B-12, 8 µg de Vitamina D y 60 µg de Vitamina K.

La composición puede además contener una fuente de fibra alimenticia. La fibra alimenticia pasa a través del intestino delgado no digerida por enzimas y

funciona como un agente de relleno y laxante natural. La fibra alimenticia puede ser soluble o insoluble y en se prefiere una mezcla de los dos tipos. Fuentes de fibra alimenticia adecuadas incluyen soja, avena y goma arábica y mezclas de los mismos. Una mezcla de fibra particularmente preferida es una mezcla de fibra de arveja exterior (principalmente insoluble), fibra de arveja interior, goma acacia y fructo-oligosacáridos de cadena corta (todas solubles). Preferiblemente, si la fibra está presente, el contenido de fibra está entre 10 y 40 g/l.

La composición puede ser fabricada de cualquier manera adecuada. Por ejemplo, la composición puede ser fabricada mezclando la fuente de proteína, la fuente de carbohidrato (si está presente), y la fuente de lípido (si está presente) en proporciones adecuadas. Si se usan, se pueden incluir emulsificantes en la mezcla en esta etapa. Se pueden agregar vitaminas y minerales en este punto pero usualmente se agregan después para evitar la degradación térmica. Cualquier vitamina, emulsificante y similar lipofílico se puede disolver en la fuente de lípido antes del mezclado. Entonces se puede mezclar agua, preferiblemente agua que ha sido sometida a osmosis inversa para formar una mezcla líquida. La mezcla líquida puede entonces ser tratada térmicamente para reducir las cargas bacterianas. Por ejemplo, la mezcla líquida puede ser calentada rápidamente hasta una temperatura en el rango de aproximadamente 80 °C a aproximadamente 100 °C durante de aproximadamente 5 segundos a aproximadamente 5 minutos. Esto se puede llevar a cabo mediante inyección de vapor o mediante intercambiador de calor; por ejemplo un intercambiador de calor de placa.

La mezcla líquida puede entonces ser enfriada de hasta aproximadamente 60 °C hasta aproximadamente 85 °C; por ejemplo mediante enfriamiento instantáneo. La mezcla líquida puede entonces ser homogenizada; por ejemplo en dos etapas de aproximadamente 7 MPa a aproximadamente 40 MPa en la

primera etapa y de aproximadamente 2 MPa a aproximadamente 14 MPa en la segunda etapa. La mezcla homogenizada puede entonces ser enfriada adicionalmente y se puede agregar cualquier componente sensible al calor; tales como vitaminas y minerales. El pH y el contenido de sólidos de la mezcla homogenizada es estandarizada convenientemente en este punto.

Si se desea producir una composición en polvo, la mezcla homogenizada es transferida a un aparato de secado adecuado tal como un secador por aspersión o liofilizador y convertirla a polvo. El polvo debe tener un contenido de humedad de menos de aproximadamente 5% en peso.

Si se desea producir una composición líquida, la mezcla homogenizada es llenada en recipientes adecuados; preferiblemente asépticamente. Sin embargo, la composición también puede ser replicada en el recipiente. Aparatos adecuados para realizar el llenado de esta naturaleza están disponibles comercialmente. La composición puede estar en la forma de un producto listo para alimentar que tiene un contenido de sólidos de aproximadamente 10 a aproximadamente 14% en peso, o puede estar en la forma de un concentrado; usualmente contenido de sólidos de aproximadamente 20 a aproximadamente 26% en peso.

Alternativamente, para preparar una composición líquida con base en proteínas de suero intactas, el aislado de proteína de suero se puede disolver en agua desmineralizada. Después de disolución completa de la proteína, se agrega el carbohidrato a la solución de proteína. Después de disolución completa del carbohidrato, el pH es ajustado hasta 3.0 a temperatura ambiente. La solución resultante es esterilizada al calor (p.e. UHT), enfriada y el pH es ajustado hasta 6.8 bajo condiciones asépticas.

Mientras tanto, se prepara una dispersión de concentrado de proteína de leche descremada y tri-calcio-citrato en agua desmineralizada. La mezcla grasa es tibia hasta 70 °C y se disuelven los mono- diglicéridos en la grasa. La mezcla grasa es emulsificada junto con la dispersión de proteína usando un molino coloidal. La emulsión gruesa resultante es homogenizada a 200 bar /40 bar (2×10^6 Pa / 4×10^6 Pa) ca 65 °C. Los minerales, elementos traza y vitaminas son entonces agregadas a la emulsión y su pH es ajustado hasta 6.8. La emulsión resultante es UHT esterilizada, enfriada instantáneamente a 70 °C y luego homogenizada asépticamente. La emulsión es enfriada hasta aproximadamente 10 °C y bombeada a un tanque estéril en donde es mezclada con la fase de proteína/carbohidrato. Después de mezclado profundo en el tanque, la composición estéril es llenada asépticamente en los recipientes deseados.

Ejemplo 1

A continuación se dan dos ejemplos de composiciones nutricionales completas para alimentación por sorbos de acuerdo con la presente invención. Las composiciones se dan a manera de ilustración solamente.

Las composiciones incluyen los siguientes ingredientes: proteína: proteína de suero (50% en peso de la proteína total), proteína de leche descremada; carbohidrato: almidón de tapioca y maíz modificado; grasa: aproximadamente 50% de aceite de canola, aproximadamente 20% de aceite de maíz, aproximadamente 30% de aceite de girasol de oléico alto, relación de n6:n3 de aproximadamente 5; fibra (fibra de arveja interior, fibra de arveja exterior y fructo-oligosacáridos); agua; vitamina A; vitamina C; vitamina D; vitamina E; vitamina K; vitamina B1; Vitamina B2; vitamina B6; niacina; ácido fólico; ácido pantoténico; vitamina B12; biotina; calcio; magnesio; zinc; hierro; cobre;

manganeso; yodo; sodio; potasio; cloruro; cromo; molibdeno; fluoruro flúor y selenio.

Las composiciones tienen los siguientes perfiles nutrientes (por porción de 200ml):

Composición nutriente	Ejemplo A	Ejemplo B
Densidad Calórica	0.5 kcal/ml	0.75 kcal/ml
Proteína (g)	12	15
Carbohidrato (g)	6.8	11.25
Grasa (g)	2.8	5
Fibra Alimenticia (g)	5.2	5.2
Vitamina A (µg RE)	210	210 E
Vitamina D (µg)	2.6	2.6
Vitamina E (mg α TE)	3.2	4.5 E
Vitamina K (µg)	13.8	13.8
Vitamina C (mg)	26	26
Vitamina B1 (mg)	0.3	0.3
Vitamina B2 (mg)	0.36	0.36
Niacina (mg)	3.0	3.0
Vitamina B6 (mg)	0.42	0.42
Ácido Fólico (µg)	60	60
Ácido Pantoténico (mg)	1.2	1.2
Vitamina B12 (µg)	0.7	1.0
Biotina (µg)	7.5	12
Calcio (mg)	240	240
Magnesio (mg)	40	40
Zinc (mg)	2.4	2.4
Hierro (mg)	2.0	2.0

Cobre (mg)	0.24	0.24
Manganeso (mg)	0.5	0.5
Yodo (µg)	20	20
Sodio (mg)	70	70
Potasio (mg)	260	260
Cloruro (mg)	140	140
Cromo (µg)	12.4	12.4
Molibdeno (µg)	15	15
Selenio (µg)	12.6	12.6
Fluoruro (mg)	0.2	0.2

Ejemplo 2

A continuación se dan dos ejemplos de composiciones de alimentación por sonda líquidas de acuerdo con la presente invención. Las composiciones se dan a manera de ilustración solamente.

Las composiciones incluyen los siguientes ingredientes: proteína: proteína de suero hidrolizada (50% en peso de la proteína total), caseinato de potasio; aislado de proteína de soja; carbohidrato: almidón de tapioca y maíz modificado; grasa: aproximadamente 50% de aceite de canola, aproximadamente 20% de aceite de maíz, aproximadamente 30% de aceite de girasol de oléico alto, relación de n6:n3 de aproximadamente 5; fibra (fibra de arveja interior, fibra de arveja exterior, goma acacia y fructo-oligosacáridos); agua; vitamina A; vitamina C vitamina D; vitamina E; vitamina K; vitamina B1; Vitamina B2; vitamina B6; niacina; ácido fólico; ácido pantoténico; vitamina B12; biotina; calcio; magnesio; zinc; hierro; cobre; manganeso; yodo; sodio; potasio; cloruro; cromo; molibdeno; fluoruro y selenio.

Las composiciones tienen los siguientes perfiles nutrientes (por 1500ml):

Composición nutriente	Ejemplo C	Ejemplo D
Densidad Calórica	0.5 kcal/ml	0.75 kcal/ml
Proteína (g)	84	100
Carbohidrato (g)	47	124
Grasa (g)	25	37.5
Fibra Alimenticia (g)	22.5	22.5
Vitamina A (µg RE)	1950	1950
Vitamina D (µg)	22.5	22.5
Vitamina E (mg α TE)	30	30
Vitamina K (µg)	124.5	124.5
Vitamina C (mg)	225	225
Vitamina B1 (mg)	2.7	2.7
Vitamina B2 (mg)	3.0	3.0
Niacina (mg)	27	27
Vitamina B6 (mg)	3.9	3.9
Ácido Fólico (µg)	540	540g
Ácido Pantoténico (mg)	11.25	11.25
Vitamina B12 (µg)	6.75	6.75
Biotina (µg)	67.5	67.5
Calcio (mg)	1350	1350
Magnesio (mg)	450	450
Zinc (mg)	22.5	22.5
Hierro (mg)	24	24
Cobre (mg)	2.25	2.25
Manganeso (mg)	4.95	4.95
Yodo (µg)	225	225
Sodio (mg)	1350	1350

Potasio (mg)	2550	2550
Cloruro (mg)	2100	2100
Cromo (µg)	112.5	112.5
Molibdeno (µg)	225	225
Selenio (µg)	112.5	112.5
Fluoruro (mg)	2.25	2.25

Reivindicaciones

1. Uso de una fuente de proteína, Vitamina A, Vitamina C, Vitamina E, zinc y selenio en la fabricación de una composición para la prevención o tratamiento de la desnutrición en un paciente obeso, en donde la composición tiene una densidad de energía entre 0.4 y 0.9 kcal/ml y comprende por litro, al menos 500 μ g RE de Vitamina A, 70mg de Vitamina C, 9.0 mg α TE de Vitamina E, 4.0 mg de zinc y 30 mg de selenio y la fuente de proteína comprende al menos 30% en peso de proteína de suero, y provee al menos 30% de las calorías totales de la composición.
2. Uso de una fuente de proteína, una fuente de carbohidrato y una fuente de lípido en la fabricación de una composición para la prevención o tratamiento de desnutrición en un paciente obeso, en donde la composición tiene una densidad de energía entre 0.4 y 0.9 kcal/ml, y la fuente de proteína provee comprende al menos 30% en peso de proteína de suero y al menos 30% de las calorías totales de la composición.
3. El uso de la reivindicación 1 o 2, en donde la composición comprende por litro al menos 1000 μ g RE de Vitamina A, 125mg de Vitamina C, 15.0 mg de α TE de Vitamina E, 10.0 mg de zinc y 100 mg de selenio.
4. El uso de cualquier reivindicación anterior, en donde al menos 50% en peso de la fuente de proteína es proteína de soja.
5. El uso de cualquier reivindicación anterior, en donde la proteína de soja constituye entre 60 y 85% en peso de la fuente de proteína.
6. El uso de cualquier reivindicación anterior, en donde la fuente de proteína provee de 40 a 50% de las calorías totales de la composición.

7. El uso de cualquier reivindicación anterior, en donde la composición comprende además de 10 a 40 g/l de la fibra alimenticia.
8. El uso de cualquiera de las reivindicaciones 2 a 7, en donde la fuente de carbohidrato provee de 25 a 45% de las calorías totales de la composición.
9. El uso de cualquiera de las reivindicaciones 2 a 8, en donde la fuente de lípido provee de 25 a 30% de las calorías totales de la composición.
10. El uso de cualquiera de las reivindicaciones 2 a 9, en donde la relación de ácidos grasos poliinsaturados de cadena larga n6:n3 en la fuente de lípido está entre 6:1 y 2:1.
11. Una composición nutritiva para la prevención o tratamiento de la desnutrición en un paciente obeso, cuya composición tiene una densidad de energía entre 0.4 y 0.9 kcal/ml y comprende al menos 500 µg RE de Vitamina A, 70mg de Vitamina C, 9.0 mg α TE de Vitamina E, 4.0 mg de zinc y 30 mg de selenio, y una fuente de proteína que provee al menos 30% de las calorías totales de la composición, en donde al menos 30% en peso de la fuente de proteína es proteína de suero.
12. Una composición nutritiva para la prevención o tratamiento de la desnutrición en un paciente obeso, cuya composición tiene una densidad de energía entre 0.4 y 0.9 kcal/ml, y comprende una fuente de proteína que provee al menos 30% de las calorías totales de la composición, una fuente de carbohidrato y una fuente de lípido, en donde al menos 30% en peso de la fuente de proteína es proteína de suero.
13. La composición de la reivindicación 11 o 12, en donde al menos 50% en peso de la fuente de proteína es proteína de suero.

14. La composición de cualquiera de las reivindicaciones 11 a 13, en donde la proteína de suero constituye entre 60 y 85% en peso de la fuente de proteína.

15. La composición de cualquiera de las reivindicaciones 11 a 14, en donde la fuente de proteína provee de 40 a 50% de las calorías totales de la composición.

16. La composición de cualquiera de las reivindicaciones 11 a 1, en donde la composición comprende además de 10 a 40 g/l de la fibra alimenticia

17. La composición de cualquiera de las reivindicaciones 12 a 16, en donde la fuente de carbohidrato provee de 25 a 45% de las calorías totales de la composición.

18. La composición de cualquiera de las reivindicaciones 12 a 17, en donde la fuente de lípido provee de 25 a 30% de las calorías totales de la composición.

19. La composición de cualquiera de las reivindicaciones 12 a 18, en donde la relación de ácidos grasos poliinsaturados de cadena larga n6:n3 en la fuente de lípido está entre 6:1 y 2:1.

20. La composición de cualquiera de las reivindicaciones 11 a 19, en donde la composición comprende además por litro, al menos 1000 μ g RE de Vitamina A, al menos 125mg de Vitamina C, al menos 15.0 mg α TE de Vitamina E, al menos 10.0 mg de zinc y al menos 100 mg de selenio.

TRADUCCION OFICIAL No. 2008-03-19-175
DE UN DOCUMENTO ESCRITO EN INGLES

PCT/EP2006/065562

VIII 2-1	Declaración: Facultad de solicitar y que se le otorgue una patente Declaración en cuanto a la facultad del solicitante, en cuanto a la fecha de presentación internacional, a solicitar y que se le otorgue una patente (Reglas 4.17(ii) y 51bis.1(a)(ii)), en un caso en que la declaración bajo la Regla 4.17(iv) no es apropiada: Nombre (APELLIDO, Nombre)	en relación con la solicitud internacional NESTEC S.A. está facultado para solicitar y que se le otorgue una patente en virtud de lo siguiente:
VIII-2-1(i v)		un traspaso de ROESSLE, Claudia a NESTEC S.A., fechado el 01 de enero de 1992 (01.01.1992)

Traducido según mi mejor saber y entender, este día 19 de marzo de 2008, en la ciudad de Bogotá, D.C., por Anita Escobar de Tamayo, Traductora Oficial, Res. 2177 de 1989, Ministerio de Justicia, República de Colombia.

TRADUCTORA OFICIAL
~~RES. 2177/89 MINJUSTICIA~~
Anita Escobar de Tamayo
ANITA ESCOBAR DE TAMAYO

VIII-2-1	Declaration: Entitlement to apply for and be granted a patent Declaration as to the applicant's entitlement, as at the international filing date, to apply for and be granted a patent (Rules 4.17(ii) and 51bis.1(a)(ii)), in a case where the declaration under Rule 4.17(iv) is not appropriate: Name (LAST, First)	in relation to this international application NESTEC S.A. is entitled to apply for and be granted a patent by virtue of the following:
VIII-2-1(i v)		an assignment from ROESSLE, Claudia to NESTEC S.A., dated 01 January 1992 (01.01.1992)

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 08-029344-00000-0000

Fecha: 2008-03-25 16:28:03
Tra: 11 PATENTEIYII
Act. 411 PRESENTACION

Dep. 2020 NUECREACIONI
Eve: 379 FASENACIONALI
Folios: 52



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

**REQUISITOS MINIMOS PARA ADMISION A TRAMITE
PCT**

PATENTE DE INVENCION [x]

MODELO DE UTILIDAD []

- ◆ Indicación de que se solicita la concesión de una patente [x] 1
- ◆ Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud [x] 1
- ◆ Descripción de la invención [x] 33
- ◆ Dibujos de ser estos pertinentes []
- ◆ Comprobante de pago de las tasas establecidas [x] 2

COMPLETA [x]

INCOMPLETA []

DISEÑO INDUSTRIAL []

- ◆ Indicación de que se solicita el registro de Diseño Industrial []
- ◆ Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud []
- ◆ Representación gráfica y fotográfica del Diseño Industrial o muestra del material que incorpora el diseño []
- ◆ Comprobante de pago de las tasas establecidas []

COMPLETA []

INCOMPLETA []

ESQUEMA DE TRAZADO []

- ◆ Indicación de que se solicita el registro de un Esquema de Trazado []
- ◆ Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud []
- ◆ Representación gráfica del esquema trazado []
- ◆ Comprobante de pago de las tasas establecidas []

COMPLETA []

INCOMPLETA []

Claydon M. Nueva Cortes.
Firma Responsable

Fecha _____

Carrera 13 No. 27-00 Piso 5, 7 y 10
Conmutador: 3 82 08 40
Fax: 350 52 20
E-mail: info@sic.gov.co
www.sic.gov.co
Bogotá, D.C., Colombia

REPUBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Bogotá,
2020

Doctor(a)
LLOPEDA RICAURTE ALICIA
Apoderado(a) y/o Representante de
NESTEC S.A.

REFERENCIA	Radicación No.	08 29344
	Solicitud internacional	PCT/EP2006/065562
	Fecha inicio fase nacional	26/03/2008
	Trámite	11
	Evento	379
	Actuación	430
	Oficio No.	6741

Como resultado del examen de forma, realizado con fundamento en el artículo 38 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, artículo 27 del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), regla 51 bis del Reglamento y Circular Única de la Superintendencia de Industria y Comercio, se le comunica que:

1. La solicitud no contiene la traducción de los anexos del reporte de examen preliminar internacional (Art. 36.2.b) del tratado PCT.

2. El solicitante debe presentar un nuevo título que permita identificar la materia de la cual trata la solicitud, ya que el título relacionado no se encuentra con la precisión necesaria para identificar claramente el objeto de la solicitud de patente. (Regla 4.3 PCT, Art 26-27 D-486, Circular Única 5.2.9)

En cumplimiento de lo dispuesto por el artículo 39 de la Decisión 486, se le requiere para que dentro del término de dos meses siguientes a la fecha de notificación del presente oficio, complete los requisitos anteriormente enunciados. En caso de no dar cumplimiento al presente requerimiento, la solicitud se considerará abandonada y perderá su prelación.

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.

ALIX CARMENZA CESPEDES DE VERGEL
Jefe de la División de Nuevas Creaciones

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista de fecha 23 MAYO 2008
jfernand