

AÑO .....

Expediente núm. ....



243370

# REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

243370

**PATENTE DE** INVENCIÓN

## MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una **PATENTE DE** Invención por 20 años, en España

a favor de Alberto Fontana Almeda

española, de nacionalidad

domiciliado en Barcelona

calle de Muntaner

núm. 425

por:

PROCEDIMIENTO DE PREPARACION DE UN EXTRACTO  
OLEOSO TOTAL DE PLANTAS RICAS EN CAROTENOS.

Nº 8730

Agente Sr. FRANCOS-FLOREZ.-



243370

MEMORIA DESCRIPTIVA  
POR UNA  
PATENTE DE INVENCION  
EN ESPAÑA

por VEINTE AÑOS, a favor de D. ALBERTO FONTANA ALMEDA, de nacionalidad española, residente en Barcelona, con domicilio en la calle de Muntaner, numero 425, por:

"PROCEDIMIENTO DE PREPARACION DE UN EXTRACTO OLEOSO  
TOTAL DE PLANTAS RICAS EN CAROTENOS"

La invencion se refiere de un modo general al procedimiento de preparar extractos oleosos de plantas, para sustituir o reemplazar las materias grasas naturales que se contienen en la leche.

5 Los extractos oleosos que han de prepararse por el procedimiento objeto de esta patente han de reunir condiciones especiales para sustituir la grasa de la leche eliminando los productos que resultan nocivos en algunos casos para el organismo contenidos en dicha grasa natural, proporcionando a la alimentación humana mate  
10 tias grasas con toda la riqueza en vitamina A, pero con ausencia de colesterol y ácidos grasos de bajo peso molecular, y una relativa escasez de ácidos grasos saturados.

15 La composición de la grasa ha de reunir, o cumplir determinadas condiciones para que la misma se aproxime lo más posible a la grasa humana, y así esté adaptada a las necesidades fisiopatológicas del organismo. Dichas condiciones son las siguientes:

1) Punto de fusión inferior a la temperatura del cuerpo humano para garantizar la digestibilidad; sabor agradable.

2) Ausencia de ácidos grasos de cadena inferior a C<sub>14</sub>, de co-



243370

20

lesterol, de vitamina D y de fosfolípidos acelerantes de la coagulación sanguínea.

25

3) Presencia de ácido palmítico en una proporción de aproximadamente el 20 % del total de los ácidos grasos, la totalidad de los ácidos saturados no excediendo del 30 % de dicho total y en particular el ácido esteárico no excediendo del 7 %. Índice de yodo entre 68 y 90.

4) Presencia de ácidos grasos "esenciales" en proporción no inferior a un 12 % del total, como en la grasa humana de reserva.

30

5) Actividad vitamínica A equivalente a la de la grasa de la leche natural y presencia de antioxidantes naturales extraídos de productos alimenticios vegetales que garanticen la buena conservación evitando el enranciamiento.

35

No es posible reunir todas las condiciones antedichas en ninguna grasa pura, pero en cambio pueden lograrse efectuando mezclas adecuadas o convenientes.

A título de ejemplos indicativos citaremos tres fórmulas de complejo grasos que cumplen fácilmente las condiciones impuestas.

40

Queda entendido que en todas las formulas posibles los aceites empleados habrán sido perfectamente refinados y desodorizados de modo adecuado, según los países y las aplicaciones y según las características del aceite.

Fórmula nº 1

45

- Aceite de soja . . . . . 50 partes
  - Extracto de zanahoria preparado con aceite de algodón. . . . . 10 "
  - Aceite de algodón. . . . . 15 "
  - Aceite de palma. . . . . 25 "
- 
- Total. . . . 100 partes

Fórmula nº 2

50

- Aceite de maíz. . . . . 50 partes
  - Extracto de zanahoria preparado con aceite de algodón. . . . . 10 "
  - Aceite de algodón. . . . . 15 "
  - Aceite de palma. . . . . 25 "
- 
- Total. . . . 100 partes

55



243370

Fórmula nº 3

	- Aceite de soja . . . . .	25 partes
	- Aceite de oliva. . . . .	40 "
60	- Extracto de zanahoria preparado con aceite de oliva. . . . .	10 "
	- Aceite de palma. . . . .	25 "
	Total . . . . .	100 partes

65 Los complejos grasos de las fórmulas que proceden, o de cualquier otra fórmula en la que se cumplan las condiciones a que hemos aludido al principio para que la grasa vegetal se aproxime lo mas posible a la grasa humana, pueden utilizarse en forma anhidra o en forma de emulsiones acuosas para facilitar su incorporación a líquidos acuosos tales como la leche descremada por ejemplo.

70 Con el extracto oleoso que constituye el invento a que nos estamos refiriendo, emulsionado o no previamente, y con leche desnatada, se obtiene una leche mejorada que puede presentarse sólida o concentrada, o bien estabilizada por esterilización, o que, en fin, puede permitir la fabricación de toda clase de  
75 derivados idénticos a los de la leche ordinaria: helados, bombones, confitería y pastelería y finalmente y sobre todo, yoghourts, quesos frescos o fermentados y todos los productos análogos. El interés económico de estas aplicaciones del extracto oleoso es indiscutible como medio de aprovechamiento de los ex  
80 cedentes mundiales de leche desnatada y de obtención de alimentos de gran valor muy interesantes por ejemplo en los países cálidos donde prácticamente no existe leche fresca.

85 La invención se refiere, pues, al procedimiento de preparación de un extracto oleoso total de plantas ricas en carotenos a cuyo fin se tritura la pulpa vegetal fresca recién hervida, se la mezcla en proporción de su mismo peso, con una materia grasa vegetal, se deshidrata al vacío dicha mezcla y se filtra el extracto oleoso que contendrá todas las vitaminas liposolubles del producto vegetal.

90 En las operaciones descritas y en las que se reseñan en las reivindicaciones consignadas mas abajo, pueden emplearse los aparatos modernos mas perfectos, y el invento no se limita a las operaciones rigurosamente reseñadas, que podrán realizarse con cualquier clase de aparatos y elementos sin alterar ni  
95 modificar, ni variar el espíritu del invento.



La solicitud que se formula corresponde a la patente presentada en Francia el 19 de enero de 1.957, bajo el nº 739.930, y ha de entenderse como desglose de la misma, y se acoge a los beneficios del artículo 51 del Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial.

100

Los puntos de invención propios que como nuevos se presentan para que sea objeto de patente en España, por veinte años, son los siguientes:

#### REIVINDICACIONES

105

Primera.- Procedimiento de preparación de un extracto oleoso total de plantas ricas en carotenos, caracterizado porque la pulpa vegetal ha de ser triturada, fresca o recién hervida.

110

Segunda.- Procedimiento de preparación de un extracto oleoso, según la reivindicación primera caracterizado además porque la pulpa, se mezcla en proporción de su mismo peso o en proporción mayor, con una materia grasa vegetal.

115

Tercera.- Procedimiento de preparación de un extracto oleoso, según las reivindicaciones primera y segunda, caracterizado además porque se procede a deshidratar al vacío filtrando el extracto oleoso que conservara todas las vitaminas liposolubles del producto vegetal, así como, sus antioxidantes naturales.

120

Cuarta.- Procedimiento de preparación de un extracto oleoso, según las reivindicaciones anteriores y caracterizado además porque el compuesto graso que se obtiene con este invento no contiene ácidos grasos de cadena inferior a C<sub>14</sub>, y contiene una proporción de ácido palmítico alrededor de un 20 %, de ácido estearico no superior al 7 % y de ácidos grasos esenciales por lo menos de un 12 % de la totalidad de los grasos presentes, composición muy similar a la de la grasa humana de reserva.

125

Quinta.- "PROCEDIMIENTO DE PREPARACION DE UN EXTRACTO OLEOSO TOTAL DE PLANTAS RICAS EN CAROTENOS"

Y

243370



130

Todo tal como se describe en la memoria precedente a los fines referidos.

Esta memoria consta de cinco hojas, escritas por una sola cara mecanografiadas y numeradas.

Madrid, 22 de julio de 1.958