

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 425 606**

21 Número de solicitud: 201200405

51 Int. Cl.:

A23L 1/337 (2006.01)

12

SOLICITUD DE PATENTE

A1

22 Fecha de presentación:

12.04.2012

43 Fecha de publicación de la solicitud:

16.10.2013

71 Solicitantes:

**UNIVERSIDAD DE CÁDIZ (100.0%)
OTRI-Vicerrectorado de I+D+i C/ Benito Pérez
Galdós s/n
11002 Cádiz ES**

72 Inventor/es:

**PALACIOS MACÍAS, Víctor Manuel;
ROLDÁN GÓMEZ, Ana María;
SÁNCHEZ GARCÍA, Josefina y
AMORES ARROCHA, Antonio**

54 Título: **Mousse de algas frescas**

57 Resumen:

Mousses de algas frescas de estero de las de las especies *Ulva* sp. (alga verde) y/o *Gracilaria* sp. (alga roja), recolectadas en los esteros del Parque Natural de la Bahía de Cádiz, junto con otros ingredientes complementarios (nata baja en grasa, aceite de oliva virgen, harina de trigo, flor de sal y lecitina de soja) en las proporciones adecuadas y por su característico proceso de elaboración.

La presente invención presenta un producto novedoso e innovador, muy distinto a los existentes en la actualidad, de elevada calidad sensorial, cuidada elaboración y de fácil consumo, siendo no sólo innovador en cuanto a la materia prima utilizada (algas de estero de la bahía de Cádiz) y sus ingredientes, sino también en cuanto al tipo de elaboración llevada a cabo para obtener la textura de mousse deseada.

ES 2 425 606 A1

DESCRIPCIÓN

MOUSSE DE ALGAS FRESCAS.

SECTOR DE LA TÉCNICA

5

El área científica al que corresponde la invención es el área de tecnología de alimentos, y el sector industrial en el que se puede aplicar es el agroalimentario, y más concretamente en las empresas dedicadas a la recolección y transformación de algas o empresas dedicadas a la transformación y comercialización de productos marinos en general.

10

ESTADO DE LA TÉCNICA

15

Las algas marinas son un producto de gran tradición en los países asiáticos constituyendo al menos el 25 % de su dieta habitual (5, 23, 24). Están consideradas como alimentos altamente nutritivos (29), aunque sus propiedades nutricionales varían con la especie, hábitat (10, 17), maduración, periodo de recolección (18, 32) y condiciones medioambientales (12, 15).

20

Su abundancia, diversidad y valor comercial les confiere un elevado número de aplicaciones, ya sea de forma directa o procesada, en campos como la extracción de ficocoloides de uso industrial, tales como alginatos, carragenatos y agar (13, 14, 19), cosmética (3, 26), farmacia (6, 30, 31), medicina (7, 8, 25) y alimentación (creación de nuevos alimentos y complementos nutricionales) (9, 23, 27). Además, hoy en día, la gran diversidad de algas marinas a nivel mundial, y la búsqueda de dietas saludables y de productos 100% naturales las han convertido

25

Actualmente, la producción de algas está principalmente limitada a las especies pardas *Kombu*, *Wakame*, *Hijiki* y *Nori*, principalmente explotadas en China, Japón y Corea (11, 20). Sin embargo, en los últimos años se ha incrementado el interés por estos productos y su consumo

30

En España, al igual que en otros países europeos el consumo de algas no está extendido y, hasta hace relativamente poco su procesado y comercialización se centraba en algas cultivadas en las costas gallegas, pero originarias de Japón, China y Corea (4, 28). El destino principal de estas algas era la producción de alginatos, agar y carragenatos. Los productos elaborados a base de algas (frescas, secas, en conserva, platos preparados) son más

35

recientes. La empresa Porto-Muiños (A Coruña, España) fue la primera en procesar las algas y comercializarlas como conservas y deshidratadas en 1998. Actualmente dicha empresa presenta una amplia gama de productos a base de algas tales como: algas deshidratadas, en sal, en conserva, en polvo, frescas, frescas en sal y productos elaborados usando algas como uno de sus ingredientes (tallarines con algas, moluscos y verduras con algas, salsas varias de algas).

La recolección, procesado y comercialización de algas para consumo humano en Andalucía comenzó hace unos años como iniciativa de la empresa Innova Vegetalia del Mar (www.suralgae.es). Dicha empresa se dedica a la recolección de algas de los esteros de la Bahía de Cádiz, lo que ha supuesto no sólo la explotación de un producto autóctono de gran riqueza nutricional y gastronómica sino que también ha contribuido al fomento del consumo de algas bien como producto gourmet o de restauración abriendo un nuevo camino gastronómico, sobre todo a nivel local. Entre sus productos destacan las algas frescas, deshidratadas, en salmuera, en salazón, polvo de algas, picos y mixtura de algas.

Referencias bibliográficas empleadas

1. ANUARIO FAO, (2008). <http://www.fao.org/fishery/statistics/global-capture-production/es>.
2. BLECKMANN, A., KROPKE, R., & RIEDEL, H. (2004). Self-foaming or mousse-type preparations comprising inorganic gel forming agents and organic hydrocolloids. Patente de invención: US 20040197279A1
3. BOISSON- VIDAL, C., HAROUN, F., ELLOUALI, M., BLONDIN, C., FISCHER, A.M., DE AGOSTINI, A. & JOZEFONVICZ, J. (1995). Biological Activities of Polysaccharides from Marine Algae. *Drugs Future*, 20, 1237-1249.
4. CREMADES- UGARTE, J. FREIRE- GAGO, O. & PETEIRO- GARCIA, C. (2006). Biología, distribución e integración del alga alóctona *Undaria pinnatifida* (Laminariales, Phaeophyta) en las comunidades bentónicas de las costas de Galicia (NW de la Península Ibérica). *Anales del Jardín Botánico de Madrid* 63(2), 169-187.
5. FAO, 2002. The State of the World Fisheries and Aquaculture. FAO, Rome, Italy.
6. FREILE, Y. "Algas en la botica". *Avance y Perspectiva*, 2001, 10, 283-292.
7. GESLAIN-LANÉELLE, C. (2006). Conference on nutrition and health claims, Noviembre, Bologna.
8. GORDARD, M., DÉCORDE, K., VENTURA, E., SOTERAS, G., BACCOU, J., CRISTOL, J. & ROUANET, J. (2009). Polysaccharides from the green alga *Ulva rigida* improve the antioxidante status and prevent fatty streak lesions in the high cholesterol fed hamster,

- an animal model of nutritionally- induced atherosclerosis. *Food Chemistry*, 115, 176-180.
9. HAGINO, H. & SATO, S. (2005). Novel health food and drink containing marine algae. Patente de invención: US20050217596 A1
 - 5 10. HANISAK, M. D., (1990). The use of *Gracilaria tikvahiae* (Gracilariales. Rhodophyta) as a model system to understand the nitrogen nutrition of cultured seaweeds. *Hydrobiologia* 204/205, 79-87.
 11. HORIE, Y., WAHLQVIST, M.L., READ, R.S.D. & JONES, G. P. (1989). Dietary fibre contents of some traditional Japanese foods. *Asean Food Journal*. Vol. 4, No 3.
 - 10 12. ITO, K, & HORI, K. (1989). Seaweeds: chemical composition and potential uses. *Food Review International*, 5, 101-144.
 13. JIMÉNEZ- ESCRIG, A & SÁNCHEZ- MUÑIZ, F. J. (2000). Dietary fibre from edible seaweeds: chemical structure, physicochemical properties and effects on cholesterol metabolism. *Nutrition Research*, 20 (4), 585-598.
 - 15 14. KAAS, R. (1998). The seaweed resources of France. In A. T. Crichley & M. Ohno (Eds.), *Seaweed resources of the world*, 233-244. Yokusuka, Japan: Japan International Cooperation Agency.
 15. KAEHLER, S. & KENNISH, R. (1996). Summer and winter comparisons in the nutritional value of marine macroalgae from Hong Kong. *Botánica Manira*, 39, 11-17.
 - 20 16. KAIN, J. M., & DAVIES, C. P. (1987). Useful Europea seaweeds: past hopes and present cultivation, *Hydrobiologia*, 151/152, 173-181.
 17. LARTIGUE, L. & SHERMAN T., (2002). Field assays for measuring nitrate reductase activity in *Enteromorpha* sp. (*Chlorophyceae*), *Ulva* spp. (*Chlorophyceae*), and *Gelidium* sp. (*Rhodophyceae*), *J. Phycol.*, 28, 971-982.
 - 25 18. LOBBAN, C. S. & HARRISON, P.J., (1994). *Seaweed Ecology and Physiology*. University Press. Cambridge 139-241, 366pp.
 19. MABEAU, S., & FLEURENCE, J. (1993). Seaweed in food products: Biochemical and nutritional aspects. *Trends Food Sci. Technol.* 4, 103-107.
 20. MC HUUH, D. (1991). Worldwide distribution of commercial resources of seaweeds including *Gelidium*. *Hydrobiology*, 221, 19-29.
 - 30 21. MERRILL, J. E. (1993). Development of nori markets in the Western World. *J Appl Phyco.* 5, 149-154.
 22. MUÑOZ DE OLIVEIRA, A. (2010). Mousse de castañas al roquefort. Patente de invención: ES 2322011 B1
 - 35 23. MURATA, M., & NAKAZOE, J. (2001). Production and use of marine algae in Japan. *Japan Agricultural Research Quarterly*, 35(4), 281-290.

24. NISIZAWA, K., NODA, H., KIKUCHI, R., & WATANABE, T. (1987). The main seaweeds in Japan. *Hydrobiology*, 151(152), 5-29.
25. NISIZAWA, K., (2006). Seaweeds Kasio, Bountiful Harvest from the Seas. In World Seaweed Resources A. T. Critchley, M. Ohno, y D.B. Largo (eds.). ETI Bioformatics. Univ. of Amstardam, Netherland, 1-86.
- 5 26. RUPÉREZ, P. (2002). Mineral content of edible marine seaweeds. *Food Chemistry*, 79 (1), 23-26.
27. SAKATA, T. (1995). A very low calorie conventional Japanese diet: Its implications for prevention of obesity. *Obesity Research*, 3 (Suppl 2), 233s-239s
- 10 28. SALINAS, J.; LLERA, E. & FUERTES, C. (1996). Nota sobre la presencia de *Undaria pinnatifida* (Harvey) Suringar (Phaeophyceae, Laminariales) en Asturias (Mar Cantábrico). Boletín del Instituto Español de Oceanografía, 12, 77-79.
29. SHAHIDI, F. (2009). Nutraceuticals and functional foods: whole *versus* processed foods. *Trends in Food Science & Tecnology*. 20, 376-387.
- 15 30. SLOAN, A. E. (2002). The top ten functional food trends: the next generation. *Food Technology*, 56, 32-56.
31. UNEVENHR, L. & HASLER, C. (2000). Health claims and labelling regulation: How will consumers learn about functional foods. *AgBioForum*, 3:1, 262-265.
- 20 32. WERLINGER, C. & ALVEAL, K. (1992). Influencia de factores abióticos en el cultivo de las algas. En *Microalgas de interés económico*. 199-228.

EXPLICACIÓN DE LA INVENCION

5 La presente memoria recoge la invención de unas mousses de algas frescas utilizando las algas de estero de la bahía de Cádiz como principal ingrediente. Se trata de un producto novedoso e innovador, de cuidada elaboración y características sensoriales particulares. Dicho producto no es sólo innovador en cuanto a la materia prima utilizada (algas de estero de la bahía de Cádiz) sino también en cuanto al tipo de elaboración llevada a cabo para obtener la textura de mousse.

10 Las algas son una fuente rica en proteínas, fibra, vitaminas, minerales, ácidos grasos poliinsaturados y aminoácidos esenciales. Además, poseen diversidad de componentes que les aportan tanto propiedades tecnológicas principalmente como espesantes y gelificantes (agar, carragenatos, alginatos), como propiedades funcionales (carotenoides, terpenos, polifenoles) tales como capacidad antioxidante, anticáncer, antiviral, etc. Estas características nutricionales, tecnológicas y funcionales de las algas hacen que sean un producto muy interesante para
15 distintos campos (alimentación, cosmética, farmacia, etc). De ahí que en los últimos años se haya incrementado la demanda de este tipo de productos, sobre todo en el campo de la alimentación donde se consumen tanto frescas como procesadas (secas, en conserva, en salazón, platos preparados).

20 Los esteros de la Bahía de Cádiz son lagos artificiales de antiguas salinas que actualmente en se encuentran en desuso y que presentan una gran riqueza y potencial para cultivos marinos. Las algas de estero son, por tanto, recursos marinos que tienen una alta riqueza nutricional y contribuyen, por su composición, a una dieta saludable, tipo mediterránea. Sin embargo, en
25 España son recursos marinos naturales muy poco conocidos y explotados con fines alimentarios, aunque se están abriendo paso en el mercado gracias a sus numerosas aplicaciones culinarias.

30 Para fomentar el consumo de algas en general y las autóctonas de los esteros de la bahía de Cádiz en particular, se ha ideado el mousse de algas frescas de estero de la bahía de Cádiz: mousse de alga verde, de alga roja y coupage objeto de la presente invención. Dicho mousse utiliza como ingrediente principal las especies de algas *Ulva sp.* (lechuga de mar), *Gracilaria sp.* (ogonori) procedentes de los esteros del Parque Natural de la Bahía de Cádiz y una mezcla de ambas en diferentes proporciones según el caso. Como ingredientes complementarios se
35 utilizan aceite de oliva virgen extra, harina de trigo, nata baja en grasa, flor de sal y lecitina de soja como emulsionante natural.

La principal ventaja de este producto es que, bajo sus diferentes diseños, presenta unas características sensoriales muy particulares, desde el intenso sabor marino que aporta *Ulva sp.*, hasta la mineralidad de *Gracilaria sp.* que, junto con la textura de mousse ofrece un producto de fácil consumo tanto por sí solo como acompañado por colines, snacks, etc o incluso como
5 acompañamiento gastronómico en forma de salsas, etc.

El procedimiento completo para la elaboración del mousse de algas, hasta que el producto se presenta al consumidor consta de las siguientes etapas:

10 Etapa 1 - Tratamiento de las algas

Las algas son previamente recolectadas en los esteros de la Bahía de Cádiz y en estado fresco son transportadas al lugar de elaboración donde son lavadas con agua clorada y finamente cortadas.

15 Etapa 2 - Elaboración del mousse

En primer lugar se prepara una emulsión con la nata y el aceite utilizando para ello una batidora y agitando la mezcla el tiempo necesario hasta conseguir la textura deseada tipo espuma. Conseguida la emulsión se adiciona la lecitina de soja que aporta estabilidad a las lamelas de la espuma y se vuelve a agitar hasta homogenizar completamente.

20 Seguidamente se añaden la flor de sal y las algas frescas previamente cortadas y se agita hasta total homogeneización. En último lugar se incorpora la harina de trigo como espesante y se agita la mezcla hasta conseguir la textura tipo mousse.

Etapa 3 - Envasado del mousse

25 Una vez obtenida la mousse, se realiza el envasado en botes de vidrio alimentario previamente esterilizados, se cierran con la tapa y se pasteurizan. Transcurrido el tratamiento térmico necesario, el producto se enfría rápidamente mediante abatimiento, consiguiendo así tanto la estabilidad del producto como el mantenimiento de sus características organolépticas.

30 Etapa 4- Conservación del mousse

Dado que se trata de un producto pasteurizado es necesaria su conservación en condiciones de refrigeración (-1 a 8 °C) hasta su consumo.

DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA INVENCION

En función del tipo de alga empleada y siguiendo el procedimiento general de elaboración mencionado anteriormente, las proporciones empleadas de los distintos ingredientes para 100 gramos de mousse son los siguientes:

5

Mousse de alga verde:

- Alga verde *Ulva sp.*: entre 10 y 30 gramos, preferentemente 20 gramos
- Harina de trigo: entre 3 y 7 gramos, preferentemente 5 gramos
- Lecitina de soja: entre 3 y 7 gramos, preferentemente 5 gramos
- 10 - Aceite de oliva virgen extra (0,4°): entre 5 y 15 gramos, preferentemente 9 gramos
- Nata baja en grasa: entre 40 y 80 gramos, preferentemente 60 gramos
- Flor de sal, en cantidad reducida, preferentemente 1 gramo.

Mousse de alga roja:

- 15 - Alga roja *Gracilaria sp.*: entre 10 y 30 gramos, preferentemente 20 gramos
- Harina de trigo: entre 3 y 7 gramos, preferentemente 5 gramos
- Lecitina de soja: entre 3 y 7 gramos, preferentemente 5 gramos
- Aceite de oliva virgen extra (0,4°): entre 5 y 15 gramos, preferentemente 9 gramos
- Nata baja en grasa: entre 40 y 80 gramos, preferentemente 60 gramos
- 20 - Flor de sal, en cantidad reducida, preferentemente 1 gramo.

Mousse de algas coupage:

- Alga verde *Ulva sp.*: entre 10 y 30 gramos, preferentemente 15 gramos
- Alga roja *Gracilaria sp.*: entre 5 y 10 gramos, preferentemente 5 gramos
- 25 - Harina de trigo: entre 3 y 7 gramos, preferentemente 5 gramos
- Lecitina de soja: entre 3 y 7 gramos, preferentemente 5 gramos
- Aceite de oliva virgen extra (0,4°): entre 5 y 15 gramos, preferentemente 9 gramos
- Nata baja en grasa: entre 40 y 80 gramos, preferentemente 60 gramos
- Flor de sal, en cantidad reducida, preferentemente 1 gramo.

REIVINDICACIONES

- 1.- Mousse de algas frescas de estero, **caracterizado** por utilizar como ingredientes principales algas frescas de las especies *Ulva sp.* (lechuga de mar) y/o *Gracilaria sp.* (Ogonori), aceite de oliva 0,4°, harina de trigo, nata baja en grasa, flor de sal y lecitina de soja como emulsionante natural, combinados en las siguientes proporciones por cada 100 gramos de mousse:
- Algas frescas de las especies mencionadas: entre 10 y 30 gramos, preferentemente 20 gramos.
 - Harina de trigo: entre 3 y 7 gramos, preferentemente 5 gramos.
 - Lecitina de soja: entre 3 y 7 gramos, preferentemente 5 gramos.
 - Aceite de oliva virgen extra (0,4°): entre 5 y 15 gramos, preferentemente 9 gramos.
 - Nata baja en grasa: entre 40 y 80 gramos, preferentemente 60 gramos.
 - Flor de sal, en cantidad reducida, preferentemente 1 gramo.
- 2.- Mousse de algas frescas de estero, según reivindicación 2, **caracterizado** porque cuando la especie de alga empleada es *Ulva sp.* (lechuga de mar), su cantidad por cada 100 gramos de mousse debe estar entre los 10 y 30 gramos, preferentemente 20 gramos.
- 3.- Mousse de algas frescas de estero, según reivindicación 2, **caracterizado** porque cuando la especie de alga empleada es *Gracilaria sp.* (Ogonori), su cantidad por cada 100 gramos de mousse debe estar entre los 10 y 30 gramos, preferentemente 20 gramos.
- 4.- Mousse de algas frescas de estero, según reivindicación 2, **caracterizado** porque cuando se emplean en su elaboración las especies de algas *Ulva sp.* (lechuga de mar) y *Gracilaria sp.* (Ogonori), su cantidad por cada 100 gramos de mousse se encuentra entre 10 y 30 gramos, preferentemente 15 gramos de alga verde *Ulva sp.* y 5 gramos de Alga roja *Gracilaria sp.*
- 5.- Procedimiento de elaboración de mousses de algas frescas de estero, según reivindicaciones anteriores, que comprende las etapas:
- a) Preparar una emulsión con nata y aceite utilizando una batidora y agitando la mezcla el tiempo necesario hasta conseguir la textura deseada tipo espuma.
 - b) Una vez conseguida la emulsión adicionar la lecitina de soja para aportar estabilidad a las lamelas de la espuma y volver a agitar hasta homogenizar completamente la mezcla.
 - c) Añadir la flor de sal y las algas frescas previamente cortadas, agitando nuevamente hasta total homogeneización.

d) Incorporar la harina de trigo como espesante y agitar la mezcla hasta conseguir la textura tipo mousse.



OFICINA ESPAÑOLA
DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

②① N.º solicitud: 201200405

②② Fecha de presentación de la solicitud: 12.04.2012

③② Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

⑤① Int. Cl.: **A23L1/337** (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤⑥ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
A	KR 20090129128 A (DAE PUNG DNF CO LTD) 16.12.2009, (resumen) BASE DE DATOS WPI [en línea], Thomson Corp., Philadelphia, USA, [recuperado el 07.08.2012]. Recuperado de WPI en EPOQUENET, (EPO), DW 201017, N° DE ACCESO 2010-B01194.	1-5
A	JP 10052243 A (ICHIBAN FOODS CO) 24.02.1998, (resumen) BASE DE DATOS WPI [en línea], Thomson Corp., Philadelphia, USA, [recuperado el 07.08.2012]. Recuperado de WPI en EPOQUENET, (EPO), DW199818, N° DE ACCESO 1998-200612.	1-5
A	JP 7194349 A (KOBAYASHI TOSHIHARU) 01.08.1995, (resumen) BASE DE DATOS EPODOC [en línea], Recuperado de: EPOQUENET, E.P.O., [recuperado el 07.08.2012].	1-5
A	JP 62006661 A (SEKISUI CHEMICAL CO LTD) 13.01.1987, (resumen) BASE DE DATOS WPI [en línea], Thomson Corp., Philadelphia, USA, [recuperado el 07.08.2012]. Recuperado de WPI en EPOQUENET, (EPO), DW198707, N° DE ACCESO 1987-047625.	1-5
A	CN 101584484 A (UNIV SOUTH CHINA AGRICULT) 25.11.2009, (resumen) BASE DE DATOS WPI [en línea], Thomson Corp., Philadelphia, USA, [recuperado el 07.08.2012]. Recuperado de WPI en EPOQUENET, (EPO), DW200982, N° DE ACCESO 2009-S01366.	1-5

Categoría de los documentos citados

X: de particular relevancia

Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría

A: refleja el estado de la técnica

O: referido a divulgación no escrita

P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud

E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

El presente informe ha sido realizado

para todas las reivindicaciones

para las reivindicaciones nº:

Fecha de realización del informe
08.08.2012

Examinador
A. Maquedano Herrero

Página
1/4

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

A23L

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

INVENES, EPODOC, WPI, FSTA

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 08.08.2012

Declaración

Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)	Reivindicaciones 1-5	SI
	Reivindicaciones	NO
Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)	Reivindicaciones 1-5	SI
	Reivindicaciones	NO

Se considera que la solicitud cumple con el requisito de aplicación industrial. Este requisito fue evaluado durante la fase de examen formal y técnico de la solicitud (Artículo 31.2 Ley 11/1986).

Base de la Opinión.-

La presente opinión se ha realizado sobre la base de la solicitud de patente tal y como se publica.

1. Documentos considerados.-

A continuación se relacionan los documentos pertenecientes al estado de la técnica tomados en consideración para la realización de esta opinión.

Documento	Número Publicación o Identificación	Fecha Publicación
D01	KR 20090129128 A (DAE PUNG DNF CO LTD)	16.12.2009
D02	JP 10052243 A (ICHIBAN FOODS CO)	24.02.1998
D03	JP 7194349 A (KOBAYASHI TOSHIHARU)	01.08.1995
D04	JP 62006661 A (SEKISUI CHEMICAL CO LTD)	13.01.1987
D05	CN 101584484 A (UNIV SOUTH CHINA AGRICULT)	25.11.2009

2. Declaración motivada según los artículos 29.6 y 29.7 del Reglamento de ejecución de la Ley 11/1986, de 20 de marzo, de Patentes sobre la novedad y la actividad inventiva; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración

La solicitud reivindica un mousse de algas frescas así como su procedimiento de elaboración. Las algas (de estero) son pertenecientes a los géneros *Ulva* y *Gracilaria*. Otros componentes de este producto alimenticio son harina de trigo, lecitina de soja, aceite de oliva virgen, nata baja en grasa y flor de sal.

D01-D05 constituyen el estado de la técnica anterior. Sin embargo, todos estos documentos se hallan bastante alejados del producto y del procedimiento reivindicados en la solicitud. Ninguno de ellos, pues, anticipa el objeto de la invención de la solicitud. Tan solo son productos alimenticios que contienen entre sus ingredientes algún tipo de alga.

Por todo ello, se considera que las reivindicaciones 1-5 de la solicitud cumplen los requisitos de novedad en el sentido del artículo 6.1 de la Ley 11/1986 y de actividad inventiva en el sentido del artículo 8.1 de la Ley 11/1986.