



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

① Número de publicación: **2 364 014**

② Número de solicitud: 201030085

⑤ Int. Cl.:  
**A23L 1/313** (2006.01)  
**A23L 1/40** (2006.01)

⑫

SOLICITUD DE PATENTE

A1

⑫ Fecha de presentación: **25.01.2010**

⑬ Fecha de publicación de la solicitud: **23.08.2011**

⑭ Fecha de publicación del folleto de la solicitud:  
**23.08.2011**

⑰ Solicitante/s: **Rodolfo Blanco Herbella  
c/ Santiago de Compostela, 84  
28035 Madrid, ES  
Julián Serrano Arzola**

⑱ Inventor/es: **Blanco Herbella, Rodolfo  
Serrano Arzola, Julián**

⑳ Agente:  
**Gómez-Acebo y Duque de Estrada, Ignacio**

⑳ Título: **Caldo de carne y procedimiento para su preparación.**

㉑ Resumen:

Caldo de carne y procedimiento para su preparación.

Caldo de carne que comprende agua, huesos de ternera, tomate troceado, carcasas de pollo, zanahoria, puerro, glutamato, aceite de oliva, varios dientes de ajo fresco, sal, huesos de jamón, concentrado de carne, caldo de carne (calnort), apio, colorante alimentario, ñoras picadas, mezcla de tomillo y romero, pimienta negra, colorante, y laurel.

Procedimiento para la preparación de un caldo de carne, que comprende las etapas:

- (a) lavar la verdura con agua y trocearla
- (b) tostar los huesos y las carcasas,
- (c) añadir en un recipiente las verduras y el aceite,
- (d) añadir el agua y dejar cocer a fuego lento
- (e) añadir los huesos, sal, caldos, hierbas y especias, y dejar cocer entre 3 y 3,5 horas
- (f) colar el producto y pasar a otro recipiente
- (g) calentar entre 40 y 100°C, preferentemente 90°, entre 3 y 4 horas con los colorantes añadidos
- (h) envasar en caliente en bolsas
- (i) enfriar, congelar y empaquetar.

ES 2 364 014 A1

# ES 2 364 014 A1

## DESCRIPCIÓN

Caldo de carne y procedimiento para su preparación.

5 La presente invención consiste en un caldo de carne y procedimiento para su preparación, con objeto de describir los componentes y el proceso utilizado en la elaboración, envasado y presentación de dicho producto alimenticio.

10 En general los alimentos son perecederos, por lo que necesitan ciertas condiciones de tratamiento, conservación y manipulación. Su principal causa de deterioro es el ataque por diferentes tipos de microorganismos, como bacterias, levaduras y mohos. Esto implica grandes costes económicos, tanto para los fabricantes por deterioro de materias primas y productos elaborados antes de su comercialización, como para distribuidores y consumidores.

15 Además, los alimentos alterados pueden ser muy perjudiciales para la salud, por lo que se han desarrollado diferentes métodos físicos o químicos como el calentamiento, deshidratación o congelación entre otros, para evitar estas alteraciones. Así, las técnicas de conservación han permitido que alimentos estacionales sean de consumo permanente.

20 La invención propuesta describe un producto alimenticio y el procedimiento llevado a cabo para preparar un producto alimenticio, en concreto un tipo de caldo de carne, de color amarillento, espeso y untuoso, con unos porcentajes determinados de cada uno de sus componentes, así como su envasado y congelado para conservación.

Para la elaboración del caldo de carne de la invención, se hacen necesarios los siguientes ingredientes en porcentaje en peso total del caldo:

- 25 - agua, en porcentaje en peso de la mezcla desde 60% hasta 95%, siendo preferentemente 70.59% en peso
- huesos de ternera, en porcentaje en peso de la mezcla desde el 5% hasta el 15%, siendo preferentemente 8.30% en peso
- tomate troceado, en porcentaje en peso de la mezcla desde 2% hasta 8%, siendo preferentemente 5.19% en peso
- 30 - carcasas de pollo, en porcentaje en peso de la mezcla desde 2% hasta 8%, siendo preferentemente 4.15 en peso
- zanahoria, en porcentaje en peso de la mezcla desde 0.5% hasta 5%, siendo preferentemente 2.59% en peso
- 35 - puerro, en porcentaje en peso de la mezcla desde 0.5% hasta 5%, siendo preferentemente 2.07% en peso
- glutamato, en porcentaje en peso de la mezcla desde 0.5% hasta 3%, siendo preferentemente 1.42% en peso
- 40 - aceite de oliva, en porcentaje desde 0.5% hasta 3%, siendo preferentemente 1.03% en peso
- varios dientes de ajo fresco, en porcentaje en peso de la mezcla desde 0.3% hasta 2%, siendo preferentemente 0.83% en peso
- 45 - sal, en porcentaje en peso de la mezcla desde 0.3% hasta 2%, siendo preferentemente 0.9% en peso
- huesos de jamón, en porcentaje en peso de la mezcla desde 0.5% hasta 3%, siendo preferentemente 1.03% en peso
- 50 - concentrado de carne, en porcentaje en peso de la mezcla desde 0.3% hasta 2%, siendo preferentemente 0.51% en peso
- caldo de carne (calnort), en porcentaje en peso de la mezcla desde 0.3% hasta 2%, siendo preferentemente 0.51% en peso
- 55 - apio, en porcentaje en peso de la mezcla desde 0.1% hasta 0.6%, siendo preferentemente 0.31% en peso
- colorante alimentario, en porcentaje en peso de la mezcla desde 0.1% hasta 0.5%, siendo preferentemente 0.34% en peso
- 60 - ñoras picadas, en porcentaje en peso de la mezcla desde 0.01% hasta 0.1%, siendo preferentemente 0.06%
- mezcla de tomillo y romero, en porcentaje en peso de la mezcla desde 0.03% hasta 0.1%, siendo preferentemente 0.07%
- 65 - pimienta negra, en porcentaje en peso desde 0.005% hasta 0.015%, siendo preferentemente 0.01%
- colorante, en porcentaje en peso desde 0.001% hasta 0.003%, siendo preferentemente 0.002%

## ES 2 364 014 A1

- laurel, en porcentaje en peso desde 0.005 hasta 0.015, siendo preferentemente 0.01%

Así, el procedimiento que la invención propone comprende las siguientes etapas:

- 5 (a) lavar la verdura con agua y trocearla
- (b) tostar los huesos y las carcasas en el horno, entre 15 y 30 minutos, preferentemente 15 minutos.
- 10 (c) añadir en un recipiente las verduras y el aceite, y rehogar entre 10 y 15 minutos
- (d) Añadir el agua y dejar cocer entre 90-100°C a fuego lento durante 10-20 minutos
- (e) añadir los huesos, sal, caldos, hierbas y especias, y dejar cocer entre 3 y 3,5 horas
- 15 (f) colar el producto obtenido a través de un filtro y pasar a otro recipiente
- (g) calentar entre 40 y 100°C, preferentemente 90°, añadir los colorantes y mantener el calentamiento durante entre 3 y 4 minutos
- 20 (h) envasar en caliente en bolsas
- (i) enfriar, congelar y empaquetar

El producto alimenticio obtenido es un caldo de carne, de color amarillento espeso y untuoso.

25

30

35

40

45

50

55

60

65

# ES 2 364 014 A1

## REIVINDICACIONES

5 1. Caldo de carne, **caracterizado** porque comprende los siguientes ingredientes en porcentaje en peso de la mezcla final:

- agua, en porcentaje en peso de la mezcla desde 60% hasta 95%, siendo preferentemente 70.59% en peso
- huesos de ternera, en porcentaje en peso de la mezcla desde el 5% hasta el 15%, siendo preferentemente 8.30% en peso
- tomate troceado, en porcentaje en peso de la mezcla desde 2% hasta 8%, siendo preferentemente 5.19% en peso
- carcasas de pollo, en porcentaje en peso de la mezcla desde 2% hasta 8%, siendo preferentemente 4.15 en peso
- zanahoria, en porcentaje en peso de la mezcla desde 0.5% hasta 5%, siendo preferentemente 2.59% en peso
- puerro, en porcentaje en peso de la mezcla desde 0.5% hasta 5%, siendo preferentemente 2.07% en peso
- glutamato, en porcentaje en peso de la mezcla desde 0.5% hasta 3%, siendo preferentemente 1.42% en peso
- aceite de oliva, en porcentaje desde 0.5% hasta 3%, siendo preferentemente 1.03% en peso
- varios dientes de ajo fresco, en porcentaje en peso de la mezcla desde 0.3% hasta 2%, siendo preferentemente 0.83% en peso
- sal, en porcentaje en peso de la mezcla desde 0.3% hasta 2%, siendo preferentemente 0.9% en peso
- huesos de jamón, en porcentaje en peso de la mezcla desde 0.5% hasta 3%, siendo preferentemente 1.03% en peso
- concentrado de carne, en porcentaje en peso de la mezcla desde 0.3% hasta 2%, siendo preferentemente 0.51% en peso
- caldo de carne (calnort), en porcentaje en peso de la mezcla desde 0.3% hasta 2%, siendo preferentemente 0.51% en peso
- apio, en porcentaje en peso de la mezcla desde 0.1% hasta 0.6%, siendo preferentemente 0.31% en peso
- colorante alimentario, en porcentaje en peso de la mezcla desde 0.1% hasta 0.5%, siendo preferentemente 0.34% en peso
- ñoras picadas, en porcentaje en peso de la mezcla desde 0.01% hasta 0.1%, siendo preferentemente 0.06%
- mezcla de tomillo y romero, en porcentaje en peso de la mezcla desde 0.03% hasta 0.1%, siendo preferentemente 0.07%
- pimienta negra, en porcentaje en peso desde 0.005% hasta 0.015%, siendo preferentemente 0.01%
- colorante, en porcentaje en peso desde 0.001% hasta 0.003%, siendo preferentemente 0.002%
- laurel, en porcentaje en peso desde 0.005 hasta 0.015, siendo preferentemente 0.01%.

55 2. Procedimiento para la preparación de un caldo de carne, **caracterizado** porque comprende las siguientes etapas:

- (a) lavar la verdura con agua y trocearla
- (b) tostar los huesos y las carcasas en el horno, entre 15 y 30 minutos,
- (c) preferentemente 15 minutos.
- (d) añadir en un recipiente las verduras y el aceite, y rehogar entre 10 y 15 minutos
- (e) Añadir el agua y dejar cocer entre 90-100°C a fuego lento durante 10-20 minutos
- (f) añadir los huesos, sal, caldos, hierbas y especias, y dejar cocer entre 3 y 3,5 horas

## ES 2 364 014 A1

- (g) colar el producto obtenido a través de un filtro y pasar a otro recipiente
- (h) calentar entre 40 y 100°C, preferentemente 90°, añadir los colorantes y mantener el calentamiento durante entre 3 y 4 minutos
- (i) envasar en caliente en bolsas
- (j) enfriar, congelar y empaquetar.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65



OFICINA ESPAÑOLA  
DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

②1 N.º solicitud: 201030085

②2 Fecha de presentación de la solicitud: 25.01.2010

③2 Fecha de prioridad:

## INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

⑤1 Int. Cl.: **A23L1/313** (01.01.2006)  
**A23L1/40** (01.01.2006)

### DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X	ES 2154587 A1 (ARROCERIAS DE ALICANTE) 01.04.2001, ejemplo 3.	1-2
X	"Nuestra cocina" JOSÉ SARRAU, Ediciones Sarrau, 3ª ed. Madrid, 1950 "Caldo de ternera". Páginas 812-813.	1-2
A	ES 2035769 A1 (MANUEL VELARTE CASTELLAR) 16.04.1993, columna 2, líneas 21-56.	1-2

#### 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  
17.02.2011

Examinador  
I. Galíndez Labrador

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

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 17.02.2011

**Declaración**

<b>Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)</b>	Reivindicaciones 1-2	<b>SI</b>
	Reivindicaciones	<b>NO</b>
<b>Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)</b>	Reivindicaciones	<b>SI</b>
	Reivindicaciones 1-2	<b>NO</b>

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	ES 2154587 A1 (ARROCERIAS DE ALICANTE)	01.04.2001
D02	"Nuestra cocina" JOSÉ SARRAU, Ediciones Sarrau, 3ª ed. Madrid, 1950 "Caldo de ternera". Páginas 812-813.	
D03	ES 2035769 A1 (MANUEL VELARTE CASTELLAR)	16.04.1993

**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 a estudio tiene por objeto un caldo de carne y un procedimiento para su preparación. El caldo comprende huesos de ternera, carcasas de pollo, huesos de jamón, glutamato, caldo de carne, concentrado de carne, colorantes, agua, aceite de oliva, zanahoria, tomate, puerro, ajo, sal, apio, ñoras, laurel, tomillo, romero y pimienta. El procedimiento consta de las siguientes etapas: lavado y troceado de la verdura, tostado de huesos y carcasas en horno unos 15 minutos, rehogado de las verduras durante unos 15 min., adición de agua, dejando cocer 12-20 min., adición de huesos, sal, especias, hierbas y caldos y cocido 3-3,5 horas, filtrado, calentamiento a unos 90°C, adición de colorantes y mantenimiento del calor 3-4 min., envasado en caliente en bolsas, empaquetado y congelado.

El documento D1 mencionado en el Informe de Búsqueda hace referencia a la obtención de fondos concentrados para la preparación de arroces, de los cuales se ha escogido el siguiente:

- Fondo "Montaña": a base de perejil, ajo, tomate, ñora, caldo deshidratado, huesos de jamón, colorante, sal, azafrán, clavo, romero, tomillo, pimentón dulce y pimienta. Los ingredientes se reducen en agua al fuego durante una hora y media aproximadamente, se filtra, se añade agua hasta obtener el volumen deseado, se reparte en dosis, se envasa, se pasteuriza y se congela.

El documento D2 divulga un caldo de ternera cuyos ingredientes son: huesos de rodilla de ternera (no caña), zanahoria, nabos, puerros, apio, tomate y agua. Se cuecen todos los ingredientes enteros excepto los huesos, que se cortan en trozos pequeños y se tuestan ligeramente de antemano. La cocción moderada dura 5-6 horas, durante las cuales se desgrasa. Finalmente se cuela y se reserva en sitio fresco.

Se indica también en este documento cómo obtener un caldo más concentrado y se da la opción de alargar el tiempo de cocción, pudiendo fraccionar dicha cocción en varias tandas.

Se considera que ambos documentos destruyen la Actividad Inventiva de las reivindicaciones 1-2 de la solicitud a estudio, en el sentido del artículo 8 de la Ley 11/1986, de 20 de Marzo, de Patentes. La adición de glutamato es algo ampliamente utilizado y conocido en la técnica. Asimismo, el que se añadan unas verduras u otras y su orden de adición tampoco se considera relevante. El hecho de que exista o no un rehogado o refrito previo a la cocción no parece aportar al producto característica técnica alguna a tener en cuenta. Por otra parte, tanto la congelación como la esterilización son métodos de conservación ampliamente conocidos y utilizados en la técnica. Que se congele o no depende del momento del consumo del producto.

El documento D3 se refiere a un procedimiento de preparación de paella cocinada congelada. Una de las etapas de dicho procedimiento es la preparación de un caldo de carne con verduras, cuyos ingredientes son carne de pollo y conejo troceados, verduras troceadas variadas, tomate picado, sal, azafrán, pimentón dulce, aceite y agua. Se dora la carne, se añaden las hortalizas, se sofríe, se añade el agua y se deja hervir durante aproximadamente 1h, tras lo cual se añade el azafrán. En este caso no se cuela el caldo, sino que se añade el arroz y se prosigue con el procedimiento de preparación de la paella.

Ambas reivindicaciones se considera que cumplen el requisito de Novedad, según el artículo 6 de la Ley de Patentes.