

19

OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 693 420**

21 Número de solicitud: 201700629

51 Int. Cl.:

**A23L 13/60** (2006.01)**A23L 13/40** (2006.01)

12

SOLICITUD DE PATENTE

A1

22 Fecha de presentación:

**07.06.2017**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**11.12.2018**

71 Solicitantes:

**MORACHO JIMÉNEZ, Ángel (100.0%)**  
**C/ Auroros, nº 65**  
**31500 Tudela (Navarra) ES**

72 Inventor/es:

**MORACHO JIMÉNEZ, Ángel**54 Título: **Procedimiento de obtención de un transformado de carne de caza y pieza de carne resultante**

57 Resumen:

Procedimiento de obtención de un transformado de carne de caza y pieza de carne resultante consistente en conseguir piezas reconstituidas de carne de caza, caracterizado porque se refiere exclusivamente a transformados de carne de jabalí, ciervo, corzo, liebre, conejo y paloma torcaz que se presentan como piezas de carne en pequeñas porciones aglutinadas mediante colágeno y moldeadas en formas prismáticas de 1 cm de altura de base circular, cuadrada, rectangular o cualquier otra cuyo procedimiento se inicia en una primera fase de triturado, una segunda fase de mezclado con un fibrinógeno en polvo, una tercera fase de vertido, prensado y curado y una última fase de conformado y envasado.

El triturado de 1 mm<sup>2</sup> a 4 cm<sup>2</sup>. Dilución de 1 parte de proteína por 10 partes de agua. Dosificación de proteína del 5% en peso. Prensado a 1 kg/cm<sup>2</sup>. Curado en nevera a 2°C durante seis horas.

ES 2 693 420 A1

## DESCRIPCIÓN

Procedimiento de obtención de un transformado de carne de caza y pieza de carne resultante.

### 5 Objeto técnico de la invención

La presente solicitud de patente de invención, tiene por objeto el registro de una nueva pieza de carne de caza y del procedimiento para la obtención de dicha pieza elaborada únicamente a partir de carne de caza de las especies: jabalí, ciervo y corzo además de liebre, conejo y paloma torcaz que incorpora innumerables ventajas e innovaciones frente a otros productos o procesados parecidos.

### 15 Sector de la técnica al que se refiere la invención

La invención que se presenta afecta al Sector de Necesidades Corrientes de la Vida, capítulo de Alimentación en lo concerniente a Carnicería, tratamiento de la carne, incidiendo desde el punto de vista industrial en la fabricación y suministro de productos alimenticios a base de carne picada y reconstituída.

### 20 Antecedentes de la invención

En el actual estado de la técnica, se conocen diferentes métodos de procesados para obtener piezas de carne de diferentes especies estabuladas de las de consumo mayoritario. Los registros de nuevas transformaciones de restos de cortes y pieza de baja calidad ofrecen hoy día al consumidor poca seguridad nutricional lo que está repercutiendo en diferentes ámbitos dentro del mercado que ofrece esos productos.

Por otra parte, el solicitante no tiene conocimiento de la existencia de piezas de carne de caza exclusivamente fabricada a partir del conjunto de todas las partes del animal consiguiendo una homogeneización en textura y sabor única.

### Descripción de la invención

La presente invención se ha desarrollado con el fin de transformar las partes más duras de las canales de animales de caza en una sola de calidad extra que se caracteriza por su textura blanda y pronunciado sabor. Esta invención proporcionará innumerables avances y cambios potenciales en el mercado del consumo restringido por la dificultad al cocinar y preparar dicha carne. El objeto de la invención es proporcionar una pieza de carne de caza que comprende un solo cuerpo constituido por carne exclusivamente de caza triturada en tamaño de mm a 10 cm de diámetro o área superficial. La carne triturada se mezcla con agua y proteína de origen porcino que le proporcionará la capacidad de volver a unirse para conformar el producto definitivo. Las formas finales variarán dependiendo del molde utilizado que puede ser cilíndrico, cuadrado, rectangular o cualquier otro en espesores previamente definidos. La formación de los tejidos musculares de las piezas de caza en sentido tensional y horizontal a las articulaciones les confieren una dureza muy difícil de combatir en la cocina. El motivo de esta invención es definir el procedimiento para romper esta tensión volviendo a formar un bloque que cambie el status de esta carne de caza convirtiéndola en tierna y fácilmente cocinable. Preferentemente esta pieza de caza está formada por carne de las especies conejo, jabalí, corzo y ciervo, triturada en gránulos de 1 mm<sup>2</sup> a 10 cm<sup>2</sup>. Una vez triturada es mezclada en proceso homogéneo con proteína de origen animal (fibrinógeno) en base polvo para consumo humano; después se mezcla con agua hasta conseguir una pasta homogénea; por último es introducida en un molde que le proporcionará la forma deseada variando según destino que principalmente se concreta en el mundo de la restauración.

### Breve descripción de los dibujos

Se incluyen dos figuras esquemáticas con el siguiente significado:

5    Figura 1

Representa esquemáticamente el transformado preparado en molde redondo. Se amplía una pequeña parte para apreciar mejor el detalle. Se señala lo siguiente:

- 10        1. Transformado de carne  
          2. Porción  
          3. Colágeno

15

Figura 2

Se representa el mismo transformado de la invención fabricado en molde cuadrado como una de las soluciones alternativas para su presentación en el comercio.

20

### Descripción de una forma de realización preferida

Procedimiento de obtención de un transformado de carne de caza y pieza de carne resultante (1) (Figs. 1 y 2) consistente en conseguir piezas reconstituidas de carne de caza elaboradas exclusivamente a partir de carne de jabalí, ciervo, corzo, liebre, conejo y paloma torcaz que, en una forma de realización preferida por su inventor se concreta en aglutinar una serie de porciones (2) de carne de animales de las especies antes indicadas en una sucesión de fases que se inicia en una primera fase de triturado procediendo luego a una segunda fase de mezclado con un fibrinógeno en polvo, siguiendo una tercera fase de vertido, prensado y curado en molde de acero inoxidable y una última fase de conformado en piezas prismáticas finales de cm de altura y base circular, cuadrada, rectangular o cualquier otra con un envasado final opcional al vacío para su comercialización.

25

30

35

La fase inicial de triturado está dirigida a quitar la tensión y dureza de los tejidos musculares de los animales de partida.

40

La máquina para picado o triturado de la carne original se regula para conseguir trozos de tamaño comprendido entre 1 milímetro cuadrado y 10 centímetros cuadrados, preferentemente de 1 mm<sup>2</sup> a 4 cm<sup>2</sup>.

45

El fibrinógeno en polvo, colágeno o proteína (3) de la fase de mezclado se debe solubilizar en agua utilizando una de las batidoras homogeneizadoras existentes en el mercado para este fin (por ejemplo las de tipo Turrax®) de forma que la dilución sea de 0,1 partes de proteína por 10 partes de agua, preferentemente 1 parte de proteína por 10 partes de agua.

50

La proteína en polvo disuelto en agua se usará en una dosificación del 1% al 10% en peso de carne, preferentemente el 5%. Las propiedades de este agente natural adhesivo permiten conseguir el aglutinado para la formación de diferentes productos cuya forma dependerá del molde utilizado.

En la tercera fase, una vez obtenida la mezcla del triturado en porciones (2) con la solución acuosa de colágeno (3) se procede a su vertido sobre un molde de acero inoxidable con forma determinada y se prensa con una tapa en acero de la misma forma de manera que se facilita la tecnología de adhesión.

La presión de curado va desde 0,001kg/cm<sup>2</sup> hasta 10kg/cm<sup>2</sup>, preferentemente 1kg/cm<sup>2</sup>.

5 Después del prensado, se introduce en nevera a temperaturas entre 1 grado y 10 grados, preferentemente, a 2 grados centígrados para que la trombina de la sangre del animal active el adhesivo durante un periodo comprendido entre una y diez horas y más preferentemente de seis horas. Se consigue así un bloque de transformado de carne con una pluralidad de porciones (2) unidas por el colágeno (3).

10 En una cuarta y última fase se procede al desmoldeo y corte a medida de acuerdo con las preferencias del cliente que normalmente se concretan en formas prismáticas de base circular, o cuadrada para conseguir piezas cilíndricas de entre 4 hasta 20 centímetros de diámetro, preferentemente de 8 cm de diámetro o cuadradas de entre 4 y 15 centímetros cuadrados, preferentemente de 10 centímetros cuadrados siendo estas medidas puramente orientativas pues no se descartan otras mayores o menores.

15 Se puede optar por envasar al vacío el producto final para su posterior distribución.

20 No se considera necesario hacer más extenso el contenido de esta descripción para que un experto en la materia pueda comprender su alcance y las ventajas derivadas de la invención, así como desarrollar y llevar a la práctica el objeto de la misma.

25 Sin embargo, debe entenderse que la invención ha sido descrita según una realización preferida de la misma, por lo que puede ser susceptible de modificaciones sin que ello suponga alteración alguna del fundamento de dicha invención, pudiendo afectar tales modificaciones a la forma, al tamaño y/o a los materiales de fabricación; es decir, los términos en que ha quedado expuesta esta descripción preferida de la invención, deberán ser tomados siempre con carácter amplio y no limitativo.

## REIVINDICACIONES

- 5 1. Procedimiento de obtención de un transformado de carne de caza y pieza de carne resultante consistente en conseguir piezas reconstituidas de carne de caza, caracterizado porque se refiere exclusivamente a transformados de carne de jabalí, ciervo, corzo, liebre, conejo y paloma torcaz que se presentan como piezas de carne en pequeñas porciones (2) aglutinadas mediante colágeno (3) y moldeadas en formas prismáticas de 1 cm de altura de base circular, cuadrada, rectangular o cualquier otra cuyo procedimiento se inicia en una primera fase de triturado, una segunda fase de mezclado con un fibrinógeno en polvo, una  
10 tercera fase de vertido, prensado y curado y una última fase de conformado definitivo.
- 15 2. Procedimiento de obtención de un transformado de carne de caza y pieza de carne resultante, según reivindicación primera, caracterizado porque con el triturado de la carne original se consiguen trozos de tamaño comprendido entre  $1 \text{ mm}^2$  y  $10 \text{ cm}^2$ , preferentemente de  $1 \text{ mm}^2$  a  $4 \text{ cm}^2$ .
- 20 3. Procedimiento de obtención de un transformado de carne de caza y pieza de carne resultante, según reivindicación primera, caracterizado porque, en la fase de mezclado, el fibrinógeno en polvo se debe solubilizar en agua de forma que la dilución sea de 0,1 partes de proteína por 10 partes de agua, preferentemente 1 parte de proteína por 10 partes de agua. La proteína en polvo se usará en una dosificación del 1% al 10% en peso de carne, preferentemente el 5%.
- 25 4. Procedimiento de obtención de un transformado de carne de caza y pieza de carne resultante, según reivindicación primera, caracterizado porque el prensado de la tercera fase se hace preferentemente en molde de acero inoxidable a presión desde  $0,001 \text{ kg/cm}^2$  hasta  $10 \text{ kg/cm}^2$ , preferentemente  $1 \text{ kg/cm}^2$ .
- 30 5. Procedimiento de obtención de un transformado de carne de caza y pieza de carne resultante, según reivindicación primera, caracterizado porque el curado de la tercera fase se hace en nevera en un rango entre 1 grado y 10 grados, preferentemente, a 2 grados centígrados durante un período comprendido entre una y diez horas, preferentemente, seis horas.
- 35 6. Procedimiento de obtención de un transformado de carne de caza y pieza de carne resultante, según reivindicación primera, caracterizado porque en la cuarta fase una vez moldeada según las formas de planta redonda, cuadrada, rectangular o cualquier otra se procede a su envasado que, opcionalmente, es al vacío.

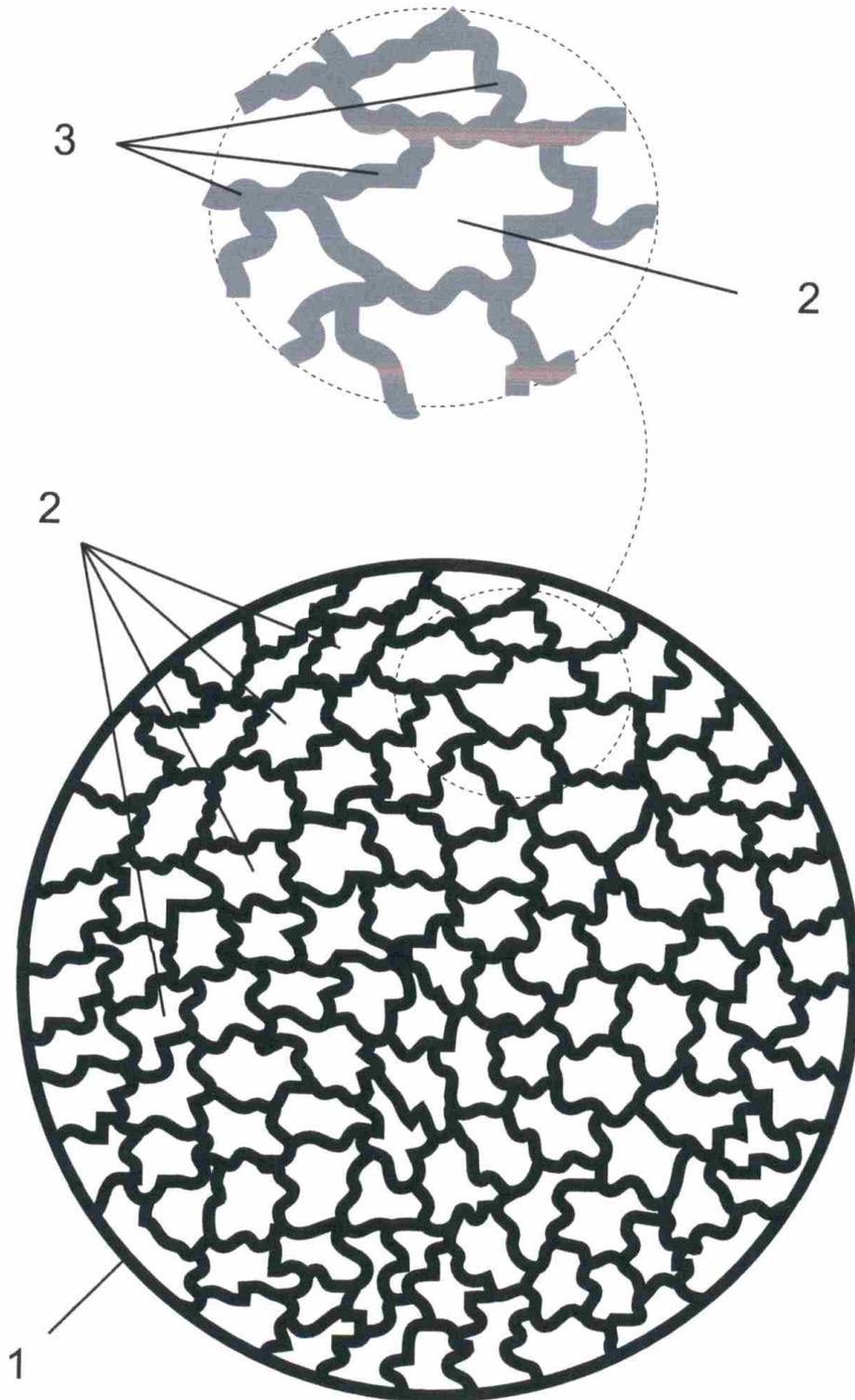


Figura 1

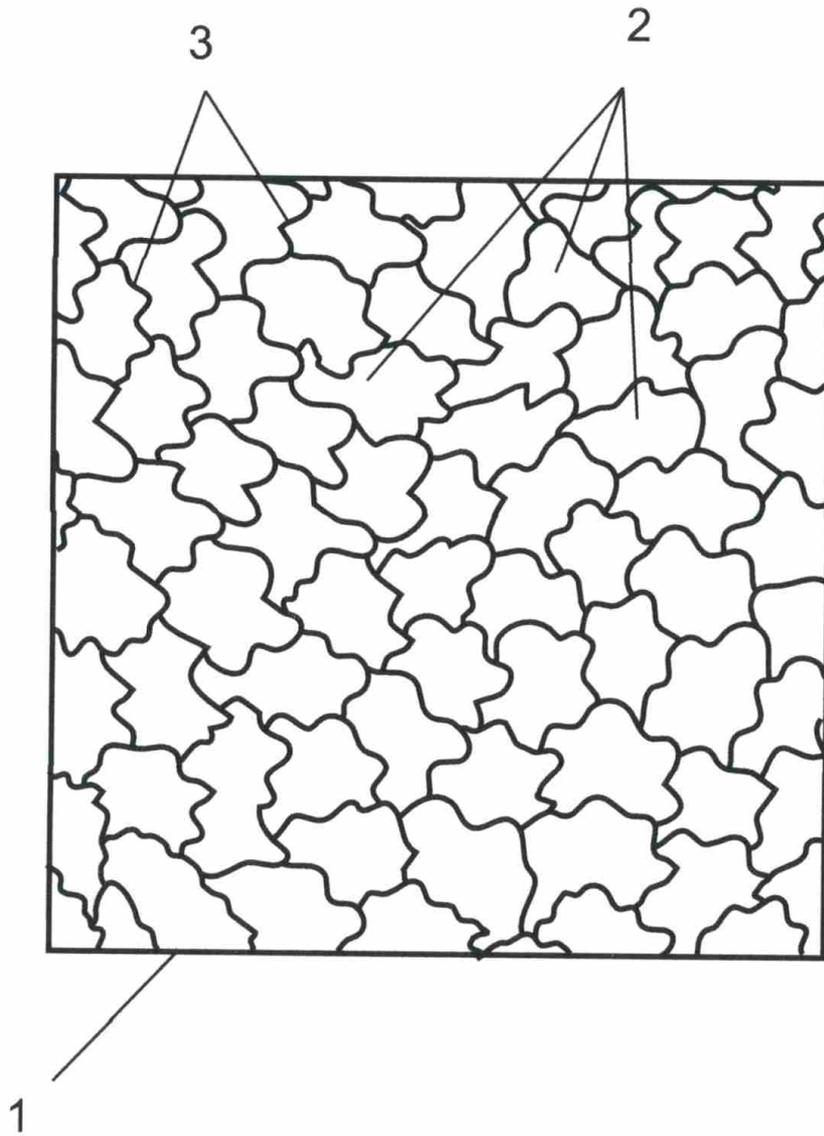


Figura 2



- ②① N.º solicitud: 201700629  
②② Fecha de presentación de la solicitud: 07.06.2017  
③② Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

⑤① Int. Cl.: **A23L13/60** (2016.01)  
**A23L13/40** (2016.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤⑥ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
Y	ES 2307893T T3 (SONAC LOENEN B V) 01/12/2008, Página 3, línea 6-línea 30; ejemplo 4; reivindicaciones 8 a 13.	1-6
Y	ES 2369102 A1 (CONSEJO SUPERIOR INVESTIGACION) 25/11/2011, Página 3, líneas 5-25, página 4, líneas 9-49.	1-6
Y	US 6221405 B1 (SHEEHY ROGER C et al.) 24/04/2001, Columna 3, líneas 30-44.	1-6
A	US 2002048622 A1 (BAARDA KONRAD et al.) 25/04/2002, Párrafos 3, 19-22, 33-40, 44; ejemplos 2-5.	1-6
A	EP 0201975 A1 (TNO) 20/11/1986, Todo el documento.	1
A	GB 2257892 A (NATURAL RESOURCES) 19/05/1992, Página 4, segundo párrafo, página 16, último párrafo.	1

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  
25.01.2018

Examinador  
A. I. Polo Diez

Página  
1/2

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, INTERNET