

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 644 395**

51 Int. Cl.:

A23L 13/10 (2006.01)

A23L 13/30 (2006.01)

A23L 23/10 (2006.01)

A23L 13/40 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **02.07.2003 PCT/JP2003/008426**

87 Fecha y número de publicación internacional: **15.01.2004 WO04004491**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **02.07.2003 E 03738645 (5)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **06.09.2017 EP 1534089**

54 Título: **Caldo seco de alta calidad y métodos para su preparación**

30 Prioridad:

03.07.2002 US 190882

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
28.11.2017

73 Titular/es:

**ARIAKE JAPAN CO. (100.0%)
2-17, EBISUMINAMI 3-CHOME
SHIBUYA-KU, TOKYO 150-0022, JP**

72 Inventor/es:

OKADA, KINEO

74 Agente/Representante:

ISERN JARA, Jorge

ES 2 644 395 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín Europeo de Patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre Concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Caldo seco de alta calidad y métodos para su preparación

5 Campo de la invención

La presente invención se refiere al campo del caldo de pollo mejorado, y a sus métodos de producción.

Antecedentes de la invención

10

Con el fin de hacer un caldo de pollo o consomé de huesos de pollo, carne de pollo y verduras para uso en hoteles, restaurantes y doméstico, las técnicas conocidas requieren de varias horas, hasta más de diez horas, para completar el proceso de extracción. Además, el proceso de producción requiere un trabajo complicado que implica el ajuste del calor, la eliminación de sobras, la filtración, la clarificación del líquido y su ebullición hasta la concentración adecuada. La calidad y el sabor del producto dependen de la habilidad y la experiencia de la persona que prepara el

15

caldo de pollo o consomé. Por lo tanto, es difícil mantener una calidad y sabor uniformes del producto.

Los métodos de cocción tradicionales para producir caldo natural, sopa y base/fondo de alta calidad, a partir de carne cruda y/o huesos, requieren poner la carne cruda y/o los huesos en agua hirviendo y continuar la extracción durante un largo periodo de tiempo, desde varias horas hasta más de diez horas. Además, para producir sopa de alta calidad, el proceso de producción requiere un trabajo complicado que implica el ajuste del calor, la eliminación de sobras, la filtración, la clarificación de líquidos y su ebullición hasta la concentración adecuada. La experiencia y la habilidad de la persona que prepara la sopa pueden tener un impacto significativo en la calidad del producto, lo que dificulta mantener la uniformidad del producto. Los productos de caldo o consomé actualmente en el mercado se

20

25

elaboran con grandes cantidades de sal añadida y condimentos artificiales para mejorar un sabor de lo contrario débil.

Tal como se utiliza en la presente memoria, un caldo se interpretará como término genérico que abarca una sopa, un caldo, una base o un fondo u otro producto destinado a ser consumido como líquido, sin tener en cuenta la concentración de sólidos. Estos productos están relacionados como sigue. Un caldo y un fondo son los términos para la sopa de carne, ave o pescado hervido. Un consomé es un caldo clarificado preparado de acuerdo con una receta tradicional. Una base es un caldo que se utiliza como punto de partida para las recetas.

30

35

Los productos que imitan el caldo de pollo actualmente en el mercado tienen deficiencias significativas en comparación con un auténtico caldo de pollo, preparado como se ha comentado anteriormente. Los productos de imitación obtienen su sabor de proteína vegetal hidrolizada o fermentada o extracto de levadura (por ejemplo, extracto de levadura autolisado) y condimentos. Generalmente ningún componente cárnico de estos productos es responsable de las principales características de sabor de los productos. Otros aditivos también pueden incluir base de sopa extraída por pulverización, aminoácidos, azúcares y sal. El producto seco mezclado se solidifica en cubos y se comercializa y se utiliza como tal.

40

45

Los productos mezclados de caldo preparados a partir de pollo deshidratado en polvo, a los que simplemente se les añaden ingredientes como polvo de pollo y polvo vegetal, no tienen equilibrio de sabor y aroma, carecen de suavidad natural y su calidad de producto es diferente a la del caldo de pollo preparado con las técnicas de cocción tradicionales.

50

No se conocen productos secos de caldo de pollo con la misma calidad que los caldos de pollo preparados por chefs en hoteles y restaurantes que utilizan productos naturales en todos sus ingredientes, como carne y huesos de pollo, verduras, especias, etc., a la vez que proporciona una mayor eficiencia económica, simplicidad, fiabilidad en cuanto a calidad y seguridad de los productos.

55

La DATABASE WPI Sección Ch, Semana 200316 Thomson Scientific, Londres, GB; Clase D13, AN 2003-157787 XP002333138 y el documento CN 1 162 413 A 22 de octubre de 1997, se refieren a agentes de enmascaramiento del sabor, que se preparan mezclando grasas animales, carne y/o extractos de carne, productos de hidrólisis del colágeno, azúcares, salsa de soja y verduras. El contenido de agua en la mezcla se controla del 3 al 30% en peso y la mezcla se calienta de 90 a 190 °C.

60

El documento EP 0 482 231 describe un método en el que carne picada fresca, jugo de carne de alta concentración de proteínas y grasas vegetales aromatizadas se procesan por cocción y mezcla concurrente a una temperatura en el intervalo de 80 a 95 °C. El producto final es un condimento aromatizado, que contiene carne, con una alta concentración de proteínas y que no tiene glutamato.

65

El documento GB-A-1 069 635 se refiere a un proceso para obtener la llamada "pasta de formación de sopa". El ejemplo 2 de este documento se refiere a una realización de la denominada "pasta de formación de sopa" que contiene del 20 al 25 por ciento de glutamato monosódico y del 46 al 55 por ciento de cloruro sódico. Este producto no se produce utilizando carne cruda de animales en estado hidratado como material de partida.

El documento JP-A-4 117 268 se refiere a la preparación de un caldo de sopa empapando pollo y huesos de animales en agua caliente, picando estos huesos e introduciendo el material en una bolsa de tela no tejida y finalmente congelando el producto resultante.

5 El documento JP 4 144662 A se refiere a un producto envasado (un envase de caldo) que comprende materia prima seca y fresca que está conformada en un tamaño de 1 a 3 cm. El contenido de humedad del producto de D7 es del 50 al 70%.

10 El documento SU1542523 se refiere a la preparación de un polvo de caldo de pollo que implica mezclar carne en tiras con sal en una proporción de 1:0,7-0,75 y hueso molido, dejando reposar a 2-4 °C durante 2-3 horas seguido de secado.

Sumario y objetos de la invención

15 La presente invención proporciona un producto en polvo seco como se define en la reivindicación 1 como base para un caldo o consomé de alta calidad extraíble rápidamente.

20 La presente invención también proporciona un producto en polvo seco como se define en la reivindicación 1 puesto dentro de un medio de filtración, para permitir la extracción rápida de materiales solubles mientras retiene materiales insolubles para una separación fácil. El producto puede prepararse por inmersión o filtración por goteo.

25 De acuerdo con un aspecto de la presente invención, se proporciona un producto de pollo que tiene un perfil de sabor similar al caldo de pollo preparado tradicionalmente, que se prepara poniendo el producto en agua hirviendo durante uno a tres minutos. El producto incluye componentes no solubles, de modo que una realización preferida de la invención proporciona un filtro o colador integral, similar a una bolsa de té, para retener la claridad del producto resultante y facilitar su uso. Por ejemplo, se forma una mezcla de carne de pollo finamente cortada con polvo de extracto de pollo añadido, que se calienta, se deshidrata y se muele, para producir caldo de pollo en polvo.

30 Preferentemente, se añaden verduras y especias antes de cocinar, y el extracto de pollo procede de carne y/o hueso.

35 El extracto del producto con agua hirviendo consistentemente tiene alta calidad, y es fácil de preparar. El sabor se compara favorablemente al caldo de pollo preparado tradicionalmente, pero sin requerir habilidades especiales o un tiempo prolongado para su preparación. Por lo tanto, la invención proporciona, en un aspecto, una base alimentaria natural en forma de caldo de pollo seco elaborado a partir de una mezcla directa deshidratada de carne de pollo y extracto de pollo. Más en particular, un aspecto de la presente invención proporciona una base alimentaria natural en forma de caldo de pollo seco como se define en la reivindicación 1 a partir de una mezcla seca de carne de pollo sin cocer como ingrediente principal, con extracto de carne de pollo y/o extracto de hueso añadidos, caracterizado por la deshidratación de la carne de pollo junto con el extracto de carne de pollo y/o extracto de hueso, y/o verduras, y/o especias añadidos.

40 Preferentemente, se proporciona un filtro para retener las partículas y la materia insoluble, permitiendo al mismo tiempo una extracción rápida en agua hirviendo. El filtro es, por ejemplo, un papel sellado o una bolsa porosa permeables al agua, y puede incluir telas tejidas o no tejidas.

45 La invención proporciona una base alimentaria natural cuyo sabor, aroma y color pueden modificarse según se desee alterando las proporciones de los componentes principales (por ejemplo, extracto de carne y animal) y componentes opcionales (verduras, especias, condimentos).

50 El extracto de carne de pollo y/o extracto de hueso está en forma de polvo. Las verduras pueden estar en forma de verduras, jugo de verduras, extracto vegetal, polvo de extracto vegetal, etc., y las especias pueden estar en forma de especias, extracto de especias, etc.

55 Los ingredientes mezclados se forman preferentemente en hojas delgadas para una mayor eficacia de secado durante el proceso de deshidratación.

El sabor, el aroma y el color pueden modificarse según se desee alterando las proporciones de carne de pollo y/o extracto de hueso, y/o verduras, y/o especias añadidos en la mezcla.

60 La Tabla 1 muestra los resultados de un análisis de productos de caldo de pollo existentes. Productos mezclados de caldo a base de polvo de pollo seco, a los que simplemente se añaden ingredientes como polvo de pollo y polvo vegetal, no tienen equilibrio entre su sabor y aroma, carecen de suavidad natural y su calidad es distinta a la del caldo de pollo de acuerdo con las técnicas de cocción tradicionales.

65

Tabla 1

Resultados del análisis de caldos en el mercado (%)					
	Proteína cruda	Glutamato monosódico	Grasa cruda	Contenido de cenizas	Contenido en sal
Cubo de caldo de la compañía A	8,7	9,2	2,2	58,9	54,9
Cubo de consomé de la compañía B	7,7	8,4	4,2	43,8	41,1
Cubo de consomé de pollo de la compañía C	15,8	7,8	8,1	34,0	31,0

A través de la presente invención, se puede preparar un producto bastante similar al caldo de pollo, que tradicionalmente se prepara mediante varias horas de extracción, por extracción durante 1-3 minutos en agua hirviendo de un caldo seco elaborado a partir de una mezcla principalmente de carne de pollo, extracto de carne de pollo y/o extracto de hueso, y verduras, que se deshidrata, se muele y se mezcla con especias.

El sabor se puede ajustar fácilmente cambiando la combinación y proporciones de ingredientes, por ejemplo, las cantidades de extracto de carne de pollo y/o extracto de hueso añadidos, las cantidades y tipos de vegetales (apio, cebollas, zanahorias, etc.) y las especias. Por consiguiente, el caldo de pollo seco se puede producir de muchas maneras para adaptarse a las preferencias de la gente.

El caldo de acuerdo con la presente invención contiene muchos péptidos y aminoácidos de anserina y carnosina que reducen el estrés, actúan como antioxidantes contra radicales libres nocivos y proporcionan beneficios contra el cáncer y antienvjecimiento.

Descripción detallada de las formas de realización preferidas

Esta invención se explica en detalle usando los siguientes ejemplos prácticos.

De acuerdo con una realización preferida, en primer lugar, el fondo/base se elabora a partir de carne de pollo y/o sus huesos. Es decir, la carne de pollo y los huesos se extraen con agua caliente. Naturalmente, esto se puede llevar a cabo en un proceso a escala industrial. Además, la carne y los huesos se pueden extraer por separado. El fondo/base se condensa y se convierte en un extracto altamente concentrado. Como alternativa, el polvo de extracto de pollo se elabora a través de métodos de secado por pulverización, etc. El extracto también se puede obtener a nivel comercial.

Se puede utilizar cualquier parte del pollo (pechuga, carne blanca, carne oscura). Sin embargo, el caldo de pollo seco de mejor sabor se puede producir usando carne de pechuga o carne blanca, que contiene más ácido inosínico.

La Tabla 2 muestra los resultados del análisis de las sustancias relacionadas con los ácidos nucleicos. Además, los resultados del análisis de grasa de la carne de pollo muestran que el contenido de grasa en la pechuga, carne blanca y carne oscura es del 1,0%, 1,4% y 6,5%, respectivamente. En general, la carne oscura contiene más grasa y, por lo tanto, cuando se seca, su sabor puede deteriorarse fácilmente debido a la oxidación de la grasa (por ejemplo, por formación de peróxidos lipídicos). Basándose en el análisis anterior, se prefiere utilizar carne de pechuga y/o carne blanca para la producción de caldo de pollo seco.

Tabla 2

Resultados del análisis de sustancias relacionadas con los ácidos nucleicos por parte de pollo (mg/100 g)			
	Pechuga	carne blanca	Carne oscura
AMP	7,87	7,81	7,75
IMP	161,81	152,86	79,77
GMP	4,41	3,77	2,35
ADP	8,81	7,29	5,75
ATP	2,78	1,86	1,41

La carne de pollo sin cocer se corta en trozos pequeños, a los que se añaden polvo de pollo y verduras (apio, cebolla, zanahoria). Normalmente, es apropiada la adición del 1-20% en peso de polvo de extracto de pollo y el 1-20% en peso de verduras a la carne de pollo. Sin embargo, la cantidad no se limita necesariamente a este intervalo. Dependiendo de los ingredientes utilizados o de la base alimentaria seleccionada, se pueden utilizar en mayores o menores concentraciones.

Después de añadir los ingredientes, la mixtura se mezcla a fondo, y se introduce en recipientes para conformarla y calentarla. Los ingredientes mezclados se conforman en hojas delgadas, de manera que se pueda llevar a cabo el

proceso subsiguiente que implica la deshidratación de forma eficiente. Específicamente, la mezcla se puede conformar en una hoja de 5-20 mm de espesor usando una envoltura impermeable. Sin embargo, el grosor no se limita a este intervalo. Dependiendo de los ingredientes utilizados, la mezcla se puede deshidratar a partir de una lámina más delgada o más gruesa. La mezcla envuelta se calienta para su esterilización y la coagulación de ingredientes, tales como la carne de pollo. La envoltura impermeable, por ejemplo, se puede sumergir en agua caliente para este fin. Si la contaminación bacteriana o la proliferación no suponen una preocupación, el proceso de calentamiento se puede omitir. Además, si la contaminación o la proliferación de bacterias no plantean una preocupación, se puede llevar a cabo un proceso de envejecimiento.

5
10
15
20

Para el proceso de deshidratación, normalmente se utiliza un método de secado con aire forzado, pero también se pueden usar otros métodos tales como liofilización o secado al vacío. En el método de secado con aire forzado, los ingredientes mezclados pasan por etapas repetidas de secado a alta temperatura y se dejan a baja temperatura, mejorando así la eficiencia en el proceso de deshidratación. La razón de esto, es que cuando el secado de la mezcla se lleva a cabo todo de una vez a alta temperatura, la superficie se endurece, impidiendo que el líquido interior se evapore. El proceso de deshidratación se elabora más eficiente cuando la mezcla se corta y se muele después de alcanzar cierto contenido de humedad, y a continuación se seca de nuevo.

El caldo de pollo seco se elabora utilizando los métodos anteriores. Las especias se pueden añadir antes o después de la deshidratación. Si se añaden antes del secado, su sabor se funde en el perfil de sabor y es más suave. Si se añaden después del secado, conservan su sabor fresco.

25

Se realizó una evaluación sensorial en tres tipos de caldo de pollo: uno elaborado a través de métodos tradicionales que implicaban largas horas de cocción, uno elaborado bajo los métodos de acuerdo con la presente invención, y uno elaborado a partir de una mezcla simple de carne seca y extracto, todos con las mismas proporciones de ingredientes, cuyos resultados se muestran en la Tabla 3. Cinco jueces bien entrenados llevaron a cabo la evaluación sensorial.

Tabla 3

Evaluación sensorial			
	Caldo básico cocinado durante mucho tiempo	Presente invención	Mezcla de extracto en polvo
Aroma	- aroma natural	- aroma natural - aroma bien cocinado	- el aroma de extracto permanece - aroma crudo
Gusto	- sabor suave	- sabor suave - sabor meloso	- no suave - sabor a mala mezcla
Aspecto	-claro (sin turbidez)	- claro (sin turbidez)	- no es claro

30

Tabla 4

Tiempo de extracción para polvo de caldo de pollo			
	1 min	2 min	3 min
ASP	4,92	5,64	5,80
THR	6,39	7,16	7,55
SER	6,83	7,72	8,09
GLU	15,86	17,93	18,96
PRO	1,81	1,07	3,16
GLY	5,96	6,60	6,85
ALA	9,65	10,86	11,37
CYS	0,24	0,28	0,29
VAL	3,71	4,23	4,52
MET	2,10	2,35	2,52
ILE	2,50	2,86	3,07
LEU	4,96	5,77	6,12
TYR	2,92	3,67	3,78
PHE	0,20	0,20	0,59
LYS	26,12	31,07	34,81
HIS	2,85	3,34	3,53
ARG	4,31	5,29	5,76
AA TOTALES	101,33	116,04	126,77

ES 2 644 395 T3

IMP	29,44	36,24	39,85
GMP	0,43	1,17	1,33
TOTAL	131,20	153,45	167,95
Arriba expresado en mg/100 g			
RELACIÓN (%)	78,1	91,4	100,0
BRIX	2,0	2,2	2,2

20 g de caldo seco en 300 ml de agua caliente:
Análisis de los compuestos extraídos.

5 Porcentaje extraído: porcentaje basado en el 100% extraído después de 3 minutos

10 Simplemente extrayendo el caldo de pollo seco producido a través del proceso anterior durante uno a tres minutos en agua hirviendo, por ejemplo, sumergiendo una bolsa sellada permeable al agua que contiene el polvo en agua hirviendo, y a continuación retirándola después de que el periodo de extracción haya expirado, cualquiera puede preparar un caldo de pollo de la misma calidad que el elaborado de un par de horas a más de diez horas por chefs profesionales, con una amplia experiencia en técnicas de cocina. En otras palabras, la presente invención proporciona un caldo de pollo seco que tiene eficiencia económica, simplicidad, calidad consistente y seguridad.

15 Además, los péptidos del caldo de pollo, tales como la anserina y la carnosina reducen el estrés, actúan como antioxidantes contra radicales libres nocivos, y proporcionan beneficios contra el cáncer y contra el envejecimiento.

20 Hasta el momento, no se han producido caldos de pollo seco de los que se pueda extraer un caldo de pollo de alta calidad en poco tiempo (1-3 minutos) como los elaborados por los chefs en hoteles y restaurantes sin esfuerzos minuciosos. Además, no hay ninguna base alimentaria elaborada de una mezcla seca de carne de pollo con extracto.

Ejemplo 1

25 Primero, se añadieron 20 kg de agua por cada 10 kg de pollo entero. El pollo se hirvió en agua caliente a aproximadamente 95 °C durante 2 horas para su extracción, mientras se evapora y se separa el aceite del líquido. El líquido se concentró hasta 32 Brix para producir extracto de pollo.

30 El extracto de pollo concentrado a 32 Brix se convirtió en polvo mediante secado por pulverización. Específicamente, el extracto de pollo de Brix 32 se calentó para su esterilización a 95 °C durante 30 minutos y a continuación se secó por pulverización a una temperatura de entrada de 180 °C y una temperatura de salida del aire de 80 °C para producir el polvo de extracto de pollo.

35 Se añadieron 50 g de polvo de extracto de pollo por 500 g de carne de pechuga de pollo, añadiendo también 150 g de pasta vegetal elaborada de apio, cebollas y zanahorias formadas en un mezclador. Estos materiales se mezclaron completamente en un mezclador de alimentos.

40 Después de mezclar, se rellenaron 250 g de la mezcla en una envoltura impermeable (100 mm de ancho x 230 mm de longitud) usando una máquina de embutir. Posteriormente, se niveló para proporcionar un espesor uniforme de aproximadamente 20 mm, de manera que la mezcla se pudiera secar uniformemente. La mezcla se calentó entonces en agua caliente a aproximadamente 95 °C durante 30 minutos.

45 A continuación, la mezcla se deshidrató usando un secador de aire forzado. Específicamente, la mezcla se secó a alto calor de 70 °C durante 12 horas, y a continuación se dejó durante 12 horas a 15 °C. A continuación, la mezcla se secó durante otras 12 horas a 60 °C y se dejó de nuevo durante 12 horas a 15 °C. El contenido de humedad en ese momento era de aproximadamente el 30%. El contenido de humedad final del 5% se pudo alcanzar cortando la mezcla a un espesor de 1 mm y secándola de nuevo a 60 °C durante cuatro horas.

50 Se añadió pimienta negra molida al producto seco y se introdujeron 20 g de este producto secado en un paño de tela no tejida para producir un producto de caldo de pollo seco. Al extraer el caldo de pollo seco en la bolsa de tela porosa en 300 g de agua caliente durante aproximadamente 3 minutos, se obtuvo un caldo de pollo de alta calidad (consomé de pollo) suficiente para dos porciones.

Ejemplo 2

5 Primero, se añadieron 20 kg de agua por cada 10 kg de pollo entero. El pollo se hirvió en agua caliente a aproximadamente 95 °C durante 2 horas de extracción mientras se evapora y se separa el aceite del líquido. El líquido se concentró hasta 32 Brix para producir extracto de pollo.

10 El extracto de pollo concentrado a 32 Brix se convirtió en polvo mediante secado por pulverización. Específicamente, el extracto de pollo de Brix 32 se calentó para su esterilización a 95 °C durante 30 minutos y a continuación se secó por pulverización a una temperatura de entrada de 180 °C y una temperatura de salida del aire de 80 °C para producir el polvo de extracto de pollo.

15 Se añadieron 5 g de polvo de extracto de pollo por 500 g de carne de pollo. A continuación, se añadieron 10 g de extractos de zanahoria, cebolla, puerro y apio junto con 0,2 g de hoja de laurel, 0,2 g de pimienta negra y 1,7 g de estragón. Estos materiales se mezclaron completamente con un mezclador de alimentos.

20 Después de mezclar, se rellenaron 250 g de la mezcla en una envoltura impermeable (100 mm de ancho x 230 mm de longitud) usando una máquina de embutir. Posteriormente, se niveló para proporcionar un espesor uniforme de aproximadamente 20 mm, de manera que la mezcla se pudiera secar uniformemente. La mezcla se calentó entonces en agua caliente a aproximadamente 95 °C durante 30 minutos.

25 A continuación, la mezcla se deshidrató usando un secador de aire forzado. Específicamente, la mezcla se secó a alto calor de 70 °C durante 12 horas, y a continuación se dejó durante 12 horas a 15 °C. A continuación, la mezcla se secó durante otras 12 horas a 60 °C y se dejó de nuevo durante 12 horas a 15 °C. El contenido de humedad en ese momento era de aproximadamente el 30%. El contenido de humedad final del 5% se pudo alcanzar cortando la mezcla a un espesor de 1 mm y secándola de nuevo a 60 °C durante cuatro horas.

30 Se introdujeron 20 g del producto de pollo seco en una bolsa porosa para preparar un producto de caldo de pollo seco. Al extraer el producto de caldo de pollo seco en la bolsa en 300 g de agua caliente durante aproximadamente 3 minutos, se obtuvo un caldo de pollo de alta calidad (consomé de pollo) suficiente para dos porciones.

35 Hasta la fecha, no ha habido bases alimentarias capaces de ofrecer caldos de pollo de alta calidad como los preparados por chefs en hoteles y restaurantes, elaborados con una mezcla deshidratada de carne de pollo, extractos, verduras y especias, ni tampoco caldos de pollo secos que se pudieran extraer para elaborar un producto de alta calidad en un corto periodo de tiempo.

40 Mediante la presente invención, se produce caldo de pollo seco a partir de una mezcla de carne de pollo y extracto de pollo, opcionalmente con verduras y especias. La mezcla se calienta, se deshidrata y se tritura. El producto final de la base alimentaria natural se pone en agua hirviendo donde se extrae en agua hirviendo durante unos minutos (1-3 minutos), ofreciendo así un caldo de pollo fácil de preparar con una alta calidad de forma consistente.

45 Aunque la descripción detallada anterior ha mostrado, descrito y señalado las características novedosas fundamentales de la invención según se aplican a diversas realizaciones, se entenderá que los expertos en la técnica pueden realizar diversas omisiones y sustituciones y cambios en la forma y detalles del sistema y método ilustrados.

Por consiguiente, el alcance completo de la invención debe estar determinado por las reivindicaciones adjuntas.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Un caldo de pollo seco en polvo comestible que se puede obtener mezclando conjuntamente carne de pollo cruda y uno o más de un extracto de pollo y un polvo de extracto de hueso y a continuación secando la mezcla.
2. El caldo de acuerdo con la reivindicación 1, en el que dicha mezcla comprende principalmente carne de pollo.
- 10 3. El caldo de acuerdo con la reivindicación 1 o 2, en el que dicha carne de pollo es carne de pechuga o carne blanca.
4. El caldo de acuerdo con la reivindicación 1, que comprende además una mezcla de uno o más vegetales, y especias añadidas a dicha carne de pollo antes de la deshidratación.
- 15 5. El caldo de acuerdo con la reivindicación 1, contenido dentro de un recipiente permeable al agua adaptado para la extracción con agua caliente de los materiales solubles mientras que retiene los materiales insolubles.
6. El caldo de acuerdo con la reivindicación 5, en el que dicho recipiente comprende una bolsa porosa.
- 20 7. El caldo de acuerdo con la reivindicación 5, en el que dicho recipiente está formado de papel.
8. El caldo de acuerdo con la reivindicación 1, en el que una parte soluble de dicha mezcla deshidratada se extrae sustancialmente en agua caliente en tres minutos.
- 25 9. Un método para preparar un caldo de pollo seco, que comprende las etapas de:
- (a) mezclar conjuntamente polvo de carne cruda de pollo y/o carne de pollo y/o extracto de hueso;
 - (b) calentar y deshidratar la mezcla; y
 - (c) formar un polvo a partir de la mezcla deshidratada.
- 30 10. El método de acuerdo con la reivindicación 9, en el que dicha mezcla comprende principalmente carne de pollo.
11. El método de acuerdo con la reivindicación 9 o 10, en el que dicha carne de pollo es carne de pechuga o carne blanca.
- 35 12. El método de acuerdo con la reivindicación 9, en el que dicha mezcla comprende al menos el 50% en peso de carne de pollo.
13. El método de acuerdo con la reivindicación 9, en el que la mezcla comprende además una mezcla de uno o más vegetales y especias.
- 40 14. El método de acuerdo con la reivindicación 9, que comprende además la etapa que forma la mezcla en hojas delgadas antes de la deshidratación.
- 45 15. El método de acuerdo con la reivindicación 9, que comprende además la etapa de ajustar uno o más de un sabor, aroma y color del caldo de pollo controlando las proporciones de mezcla añadida de uno o más de extracto de carne y hueso, vegetales o extracto vegetal, y especias.
- 50 16. El método de acuerdo con la reivindicación 9, que comprende además la etapa de poner el producto seco dentro de un recipiente permeable al agua adaptado para la extracción con agua caliente de los materiales solubles mientras que retiene los materiales insolubles.