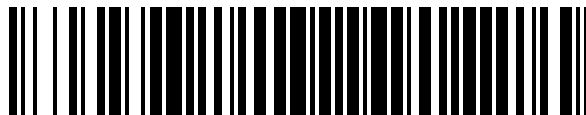


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 260 231**

21 Número de solicitud: 202000262

51 Int. Cl.:

A21D 13/00

(2007.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

03.06.2020

43 Fecha de publicación de la solicitud:

05.02.2021

71 Solicitantes:

LAPETRA CODERQUE, Carlos (100.0%)
Luis Montoto, 7, 1º- D
41003 Sevilla ES

72 Inventor/es:

LAPETRA CODERQUE, Carlos

54 Título: **Preparado para la elaboración rápida de pan**

ES 1 260 231 U

DESCRIPCIÓN

Preparado para la elaboración rápida de pan

5 Sector de la técnica

Esta invención define un preparado para la elaboración de pan de una forma fácil y rápida sin tener que realizar el proceso de fermentación de una forma aislada, consiguiendo la elaboración total del pan en un periodo próximo a la hora.

10

Antecedentes de la invención

En la elaboración del pan es necesario seguir un proceso lento ya que es necesario empezar por una fase de amasado que puede durar hasta varias horas para posteriormente realizar la fermentación cuya duración puede estar entre algunas horas y varios días. Posteriormente se realiza el horneado que es el proceso más corto en la elaboración del pan.

15

Este proceso de elaboración tradicional es habitual en la elaboración del pan, si bien es un proceso muy contrastado por la gran tradición de consumo adolece de varias circunstancias que dificultan la elaboración a pequeña escala y doméstica:

20

1. Necesidad de equipos de amasado. Para la elaboración del pan es recomendable una amasadora pues para la correcta hidratación de la harina así como la formación de las cadenas de gluten es necesario un amasado intenso.

25

2. Necesidad de una cámara de fermentación. Una de las claves en la elaboración del pan es disponer de una cámara climática con la humedad y temperatura controladas. La fermentación del pan depende en gran medida de estos factores y en las cocinas domésticas no suelen haber este tipo de instalaciones.

30

3. Las recetas son bastante críticas en cuanto a:

a. Cantidad de agua.

35

b. Cantidad y tipo de levadura.

c. Cantidad y tipo de harina.

d. Parámetros de proceso.

40

Esto redunda en que en la práctica rara es la persona sin experiencia que consigue hacer pan con facilidad.

Explicación de la invención

45

El presente preparado soluciona todos y cada uno de los problemas anteriores:

1. Amasado. Se realiza de forma manual en un periodo muy corto de entre 3 y 15 minutos. La hidratación prescrita, así como el tipo de harina permiten la obtención de una masa suficientemente blanda para un amasado sin esfuerzo, así como suficientemente seca para que no se pegue ni en la mesa ni en las manos de la persona que lo elabora.

50

También se contempla la elaboración en robot de cocina y en panificadora, aplicando diferentes relaciones de agua/preparado para conseguir un resultado óptimo en cada caso. La citada cantidad de agua está definida como un porcentaje del total de preparado seco. En el caso de elaboración a mano estará entre el 40% y el 70%, mientras que en el caso de amasar en robot de cocina o en panificadora estará entre el 40% y el 80%.

2. Fermentación. El preparado para la elaboración rápida de pan no necesita la fermentación en fermentadora ni en ambientes controlados. Se emplea el propio horno doméstico como cámara de fermentación. Para ello se ha investigado sobre la propagación del calor dentro de la propia masa de modo que con una programación a baja temperatura del horno de entre 30°C y 120°C se consiga un periodo de fermentación acelerado de entre 30 y 90 minutos. A partir de ese momento, la masa alcanza temperaturas superiores a los 45°C que es donde las levaduras empiezan a perder su actividad. En ese punto es donde empieza el horneado. La humedad necesaria para la fermentación se consigue a partir de la propia humedad de la masa y el reducido tamaño del horno empleado de modo que el ambiente se satura y disminuye el efecto de secado de la masa.
3. Criticidad de la dosificación. El preparado lleva una cantidad exacta de cada ingrediente y está probado en un conjunto de 17 diferentes tipos de hornos del mercado. Se han tomado valores medios eficaces para que en todas las situaciones el pan leve adecuadamente. Igualmente se han sometido a variaciones y posibles errores habituales en la elaboración para que en todos los casos el pan tome un volumen correcto. Por esta razón la única dosificación que realiza el usuario es la del agua y éste es un proceso sencillo con cualquier vaso medidor.

La composición del preparado para la elaboración rápida de pan se basa en cuatro ingredientes principales:

1. Harina. Debe ser una harina con una fuerza panadera (W) media con valor recomendado de 180 Julios aunque para determinadas variantes del preparado se llegan a valores mínimos de 40 Julios y máximos de 400 Julios. La cantidad de harina del preparado estará entre el 90% y el 99%. En el caso de emplear harinas de menos fuerza se obtendrá una masa con más facilidad para su amasado pero menos capacidad de admitir agua. El pan saldrá más aplanado y con alveolo más cerrado y pequeño con una sensación más abizcochada. En el caso de emplear harinas de gran fuerza ocurrirá lo contrario, admitiendo la masa más agua y siendo un amasado más complejo. El alveolo será mayor y mas elástico.
2. Levadura. Debe ser una levadura de panadería de tipo seco. La levadura es la clave de este preparado y hay que tener en cuenta un factor muy importante y es la pérdida de actividad de la misma con el paso del tiempo. Irá dosificada entre un 0,1% y un 4% en función del volumen que se quiera dar al pan en las diferentes opciones y la fecha de consumo preferente aplicado al producto.
3. Sal. Este ingrediente es totalmente necesario para un correcto sabor del pan y está dosificada entre un 0,5% y un 4%. La sal degrada la acción de la levadura, para ello, durante el mezclado, se debe cuidar que el orden de adición de ambos ingredientes sea el adecuado, impidiendo la superposición de ambos en nódulos del preparado.

4. Mejorantes. Son ingredientes opcionales en el preparado. Mejoran la acción de las levaduras dándole al pan mejor levado y características organolépticas. La dosificación de mejorantes está entre el 0% y el 2%.

5 5. Otros ingredientes. Hay otros ingredientes que no toman un papel funcional en el preparado pero son necesarios para el mantenimiento y elaboración de los ingredientes anteriores. Estos ingredientes pueden ser antioxidantes, emulgentes, antiaglomerantes y estabilizantes así como otros ingredientes con características similares. Están en presencia inferior al 1% cada uno de ellos.

10 El consumo preferente para este producto estará comprendido entre 1 y 3 meses. La harina habitualmente tiene un consumo preferente de 3 meses y al ser aditivada con levaduras y mejorantes hay que disminuir su vida útil para evitar una elaboración con las levaduras bajas de actividad.

15 En la elaboración se debe prestar atención al aireado de la harina así como el orden de mezclado de los ingredientes, siendo el primero la sal para asegurar un mezclado intenso con la matriz de harina y no ataque a la levadura formándose nódulos de sal y levadura.

20 Para proteger la levadura de una activación precoz se emplea un recubrimiento graso de las partículas de modo que en el mezclado, esa fina capa de aceite no se desprenda y si lo haga durante el amasado ya en la fase de empleo del producto.

Realización preferente de la invención

25 Ejemplo 1.

Preparado para hacer pan. "Pan Fácil. Sólo agua y listo"

30 Se trata de un producto comercial siguiendo las pautas de dosificación anteriores, envasado en bolsa de 500g y con una adición recomendada de agua de 350 ml.

Harina: Se emplea una de fuerza panadera W 180 Julios en un porcentaje del 96%.

35 Sal: Se emplea sal marina en un porcentaje del 2%.

Levadura: Se emplea levadura seca de tipo *Saccharomyces cerevisiae* y lleva un emulgente monoesterato de sorbitano para su preparación y correcto granulado. El porcentaje será del 0,8%.

40 Mejorante 0,3%: Se emplea como base una enzima del trigo junto con un ácido ascórbico como antioxidante, ésteres mono y diacetiltartárico de los mono y diglicéridos de ácidos grasos como emulgente, fosfato monocalcico como estabilizante y carbonato cálcico como antiaglomerante.

La elaboración del preparado sigue las siguientes pautas:

45 1. Aireado de la harina. La harina debe airearse y tamizarse antes de su empleo. Se empleará una criba con paso de 1mm en tamizadora motorizada.

50 2. Dosificado de harina. Se efectuará en un tambor mezclador en lotes de 1000 kg.

3. Se añadirá en primer lugar la sal, sometiendo el producto a un proceso de mezclado de 12 minutos.
4. A continuación se añadirá el mejorante y mezclando durante otros 12 minutos.
5. La levadura se dosificará al final. Para inertizarla se mezclará previamente en un tambor con un ambiente saturado en aceite vegetal de modo que haya un recubrimiento de cada gránulo de un espesor inferior a 12 micras y que impida que la levadura se active con la humedad y la harina. Una vez que se haya echado se mezclará por 4 minutos.
6. Una vez que la mezcla esté hecha se envasará en bolsas de 500 g con cierre hermético.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Preparado para la elaboración rápida de pan caracterizado por que consiste en un conjunto de los siguientes ingredientes envasados en una bolsa al que se añade agua de entre un 40 y un 80% de su propio peso:
 - a. Entre 90 y 99% de harina con una fuerza panadera (W) de entre 40 y 400 Julios,
 - b. Entre 0,1% y 4% de levadura seca.
- 10 2. Preparado para la elaboración rápida de pan de acuerdo con la reivindicación 1 caracterizado por tener un contenido de sal de entre 0,5% y 4%.
3. Preparado para la elaboración rápida de pan de acuerdo con las reivindicaciones 1 o 2 caracterizado por tener un contenido de mejorante máximo del 2%.
- 15 4. Preparado para la elaboración rápida de pan de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 3 caracterizado por tener antioxidantes, emulgentes, antiaglomerantes y estabilizantes así como otros ingredientes con características similares en presencia inferior al 1% cada uno de ellos.
- 20