

11 SEP. 1959



11 SEP. 1959

25 16 73

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

e n

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de KOOPMANS' MEELFABRIKEN N.V., entidad holandesa,
establecida en 3, De Merodestraat, Leeuwarden, Holanda, por:

"UN PROCEDIMIENTO PARA LA PRODUCCION DE ALIMENTOS HARI-
NOSOS"

La invención se refiere a un procedimiento para la
producción de alimentos harinosos listos para uso inmediato,
es decir, alimentos que pueden prepararse en la cocina en po-
co tiempo por inmersión en agua caliente.

5

Los alimentos harinosos se producen a partir de cerea-
les molidos de los que se han quitado las cáscaras. Estos ce-
reales molidos, que se han amasado con una cierta cantidad de
agua, se extruyen en la forma deseada. El producto se seca lue-
go en un aparato de secar bajo condiciones adecuadas, general-
mente ajustando la humedad del aire.

10

La preparación en la cocina de los alimentos harinosos

25 16 73

11 SEP 6

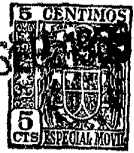


5 producidos por el procedimiento clásico consiste en que se cuecen en agua durante 3 a 20 minutos, según la clase y el tamaño de los alimentos. Por esta preparación, los dos constituyentes principales de los mencionados cereales molidos, es decir, almidón por una parte y gluten por otra, que no han sido modificados por el método de producción de los alimentos, tienen que gelatinizarse y desnaturalizarse, respectivamente. La gelatinización del almidón y la modificación del gluten puede llevarse a cabo solo por un tratamiento térmico en agua hirviente.

10 La necesidad de cocer los alimentos harinosos para la preparación constituye un inconveniente, especialmente en esta época en que se van haciendo cada vez más populares los alimentos denominados listos para el uso. Se ha propuesto ya cocer los alimentos durante su producción, de manera que el almidón que
15 contienen esté ya casi gelatinizado. Sin embargo, cuando los alimentos que se acaban de cocer se secan, no es posible conservar las propiedades del almidón gelatinizado. En realidad, tiene lugar una retrogradación de este producto, de manera que, cuando se quieren preparar los alimentos en la cocina, el almidón deteriorado no adquiere ya la estructura familiar del almidón gelatinizado.
20

25 El procedimiento de acuerdo con la invención evita este inconveniente y se diferencia del procedimiento conocido por el hecho de que los alimentos harinosos se cuecen, se elimina el agua del modo más completo posible, y el producto se vierte sobre un disolvente orgánico que es completamente miscible con agua, de manera que el agua de los alimentos es reemplazada por el disolvente, después de lo cual se escurren los alimentos y se elimina el disolvente por evaporación.

30 Mediante este procedimiento pueden deshidratarse los



25 16 73

alimentos harinosos recién cocidos de tal manera que las propiedades del almidón gelatinizado y del glutén cocido se conserven en los alimentos secos. Así, pues, es suficiente luego introducir dichos alimentos en agua caliente, o simplemente tibia, porque
5 recuperarán rápidamente la estructura de los alimentos cocidos.

Los alimentos listos para el uso de acuerdo con el procedimiento de la invención así obtenidos presentan las siguientes ventajas:

10 Durante la preparación en la cocina no necesitan cocerse ya más sino que basta sencillamente introducirlos en agua caliente o tibia.

La preparación se realiza con mucha más rapidez y exige solamente la mitad o la tercera parte del tiempo que se necesita para la preparación de la misma clase de alimentos harinosos producidos por los procedimientos conocidos.
15

La preparación no supone ninguna dificultad. Es prácticamente imposible que los productos preparados se estropeen, es decir, que, como sucede con mucha frecuencia, resulten alimentos pegajosos e incluso insípidos.

20 Pueden utilizarse para la preparación acelerada de platos análogos, tales como sopas y sopas listas para el uso.

El procedimiento de acuerdo con la invención puede realizarse, por ejemplo, de la manera siguiente:

25 Se cuece un kilogramo de spaghetti por el procedimiento conocido, es decir, durante 20 minutos en agua hirviente que contenga 5 gr. de sal por litro. Después se quita el agua de los spaghetti del modo más completo posible y el producto se vierte sobre un litro de alcohol etílico de 95° C y se mantiene a una temperatura de 70-80° C. La operación de verter el producto en
30 alcohol se repite tres veces, con el fin de que la deshidratación sea lo más completa posible. Ac continuación se secan los spaghetti.

25 16 73



exponiéndolos al aire y luego se secan a 50º C.

5 Se comprende lógicamente que, en lugar del alcohol etílico empleado en el ejemplom anterior, puede utilizarse también cualquier otro disolvente orgánico que sea completamente miscible con agua. Por otra parte, la operación de tratamiento del producto con el disolvente orgánico puede realizarse también en contracorriente, como resultado de lo cual puede verificarse la deshidratación de modo completo y económico. La evaporación del disolvente, durante el proceso de secado, puede realizarse a una temperatura distinta de 50º C, según sea el disolvente empleado. Esta evaporación puede hacerse al aire, pero también bajo presión reducida. Finalmente, el disolvente evaporado puede recuperarse por destilación bien sea durante la introducción de los alimentos o bien durante el secado.

15 La presente solicitud, que corresponde a la presentada en Suiza el 30 de Agosto de 1.958, bajo el número 63.448, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto-Ley sobre Propiedad Industrial.

20 N O T A

25 Los puntos de invención, propia y nueva, que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

1º. - Un procedimiento para la producción de alimentos harinosos listos para uso inmediato, es decir, alimentos que pueden prepararse en la cocina por inmersión en agua caliente, caracterizado porque se cuecen los alimentos, se quita el agua

251673

11 SE



5 del modo más completo posible, se introducen en uno o más disolventes orgánicos que son completamente miscibles con agua, de manera que el agua de los alimentos es reemplazada por dicho disolvente (o disolventes), después se escurren los alimentos, y el disolvente (o disolventes) se elimina por evaporación.

2º. - Un procedimiento de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque los alimentos se tratan con el disolvente en contracorriente.

10 3º. - Un procedimiento de acuerdo con la reivindicación 1 ó la 2, caracterizado porque el disolvente se evapora por exposición al aire.

15 4º. - Un procedimiento de acuerdo con las reivindicaciones 1 - 3, caracterizado porque el disolvente se evapora bajo presión reducida.

5º. - Un procedimiento de acuerdo con las reivindicaciones 1 - 4, caracterizado porque el disolvente evaporado se recupera por destilación.

20 6º. - Un procedimiento de acuerdo con las reivindicaciones 1 - 5, caracterizado porque el disolvente utilizado es alcohol etílico.

7º. - Un procedimiento para la producción de alimentos harinosos.

25 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, y para los fines que se han especificado.

251673

11 SEP. 1959



Esta Memoria consta de cinco hojas y la presente, escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid,

11 SEP. 1959

P. A.

Alberto de Ezaburu

For A. Odar