



PATENTE DE INTRODUCCION

374834

SECCION TECNICA
CLASIFICACION
A-23
B

MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

"UN PROCEDIMIENTO PARA CONSERVAR PERNILES Y BRAZUELOS"

Solicitante: HOMBURG N.V. VLEESWARENFABRIEKEN,  
Sociedad holandesa, establecida en  
CUYK (Holanda), Industriestraat, 1.



La presente invención se refiere a un procedimiento para conservar pernils y brazuelos que comprende las operaciones de inyectar salmuera en los pernils y brazuelos, que pueden haber sido previamente deshuesados o que son  
5 deshuesados después, y de enlatarlos luego en condición deshuesada y adobada.

En la literatura de patentes han sido descritos numerosos procedimientos del tipo mencionado, todos los cuales tienen de común el inconveniente de utilizar un exceso de  
10 salmuera que es extraído en una fase posterior del procedimiento. Con esta extracción quedan también extraídas proteínas de carne del producto que en este momento no está todavía completamente libre de gérmenes, puesto que es extraído en la solución de salmuera. Consecuentemente, la reutilización  
15 de esta solución no es totalmente segura. Más específicamente, las siguientes patentes pueden citarse a este respecto:

Patente alemana Nº 677.930. De acuerdo con esta patente, la carne es sometida a centrifugación después de la inyección de salmuera y el líquido separado de la carne en esta operación,  
20 ción, que contiene un bajo contenido de sal, es reacondicionado y reutilizado. Debe mencionarse a este respecto que para el tratamiento centrifugador, las piezas de carne o similar tienen que envasarse en redes o envolturas análogas, lo que constituye un trabajo engorroso. En la práctica este procedimiento  
25 miento no ha encontrado aceptación; en la Patente alemana Nº 941.949, de la que se hablará a continuación, se denomina el éxito de dicho procedimiento como "discutido".

374034



La Patente alemana N<sup>o</sup> 941.949 persigue también una solución del problema de eliminar el exceso de salmuera utilizada en el tratamiento de inyección y llegar al propio tiempo a una total distribución de la salmuera a través de la carne. A este fin se propone exponer la carne a una presión subatmosférica en un autoclave de vacío después de la inyección de la salmuera, en tanto que bajo la influencia del aire atmosférico es prensado contra ella un fondo movable. Este procedimiento ha sido realizado en la práctica por los inventores del procedimiento que se describe en la presente solicitud, pero no han conseguido un producto satisfactoriamente adobado, a la vez que la carga y descarga del autoclave de vacío constituye un trabajo laborioso.

Un tratamiento similar por vacío está descrito en la Patente alemana N<sup>o</sup> 816.344, de acuerdo con el cual, sin embargo, la carne no es prensada con un fondo movable, sino que es mantenida en constante movimiento.

Otra variante todavía de este tratamiento se describe en la Patente alemana N<sup>o</sup> 935.763. De acuerdo con esta Patente, se somete la carne primero a un tratamiento de inyección y se la coloca después en un baño de salmuera. En este baño es expuesta a vibraciones acústicas. Es evidente que en este procedimiento la carne queda expuesta a acciones osmóticas y bacteriológicas que son difíciles de controlar.

De acuerdo con la Patente francesa N<sup>o</sup> 1.465.421, la carne, después de la inyección de la salmuera, es colocada también en un baño de salmuera. En este baño es expuesta a un

374834



movimiento rotatorio.

La Patente norteamericana Nº 3.006.767 describe un complicado aparato en el que la carne, en la que ha sido inyectada previamente salmuera, puede ser tratada para distribuir la salmuera en todo el cuerpo de carne y exprimir el exceso de salmuera.

En la actualidad se utilizan métodos que pueden realizarse con algunos de los procedimientos arriba descritos y que pueden resumirse como sigue:

10 1a) Perniles y brazuelos son tratados con salmuera de composición usual por inyección en las venas y/o directamente en la carne, después son colocados en salmuera de composición usual durante uno o varios días y luego son guardados sin salmuera a baja temperatura, por ejemplo de 4<sup>o</sup>-8<sup>o</sup>C, durante 15 uno o varios días y, finalmente, los pernils y brazuelos son deshuesados y cortados, envasados en latas y hechos no perecederos a un grado mayor o menor mediante calentamiento.

1b) Perniles y brazuelos son tratados como en 1a), pero antes de ser envasados en latas son colocados una o varias 20 veces en un recipiente que es sometido a un movimiento rotatorio.

2a) Perniles y brazuelos son deshuesados y cortados, inyectando luego salmuera en la carne, que opcionalmente ha sido dotada de una envoltura permeable (por ejemplo una red), 25 mediante un inyector de salmuera; después el producto puede ser colocado o no en salmuera, por ejemplo durante un día (o un tiempo más corto o más largo), y finalmente el producto

374834



es enlatado y hecho no perecedero mediante calentamiento durante un tiempo más o menos corto o largo.

2b) Perniles y brazuelos son tratados como en 2a), pero antes del enlatado son colocados una o varias veces en un recipiente que es sometido a un movimiento rotatorio.

La ventaja del método 1b) con respecto al 1a) y del método 2b) con respecto al 2a) consiste en que disminuye la cantidad de humedad separada, llamada "pérdida", cuando los pernils o brazuelos son calentados en una lata o similar, en tanto que todas las propiedades de los pernils y brazuelos así tratados son mejoradas. Todos los métodos arriba mencionados adolecen sin embargo de la desventaja común de que son engorrosos y requieren varias fases de tratamiento y mucho tiempo. Además, las propiedades de los pernils y brazuelos obtenidos de acuerdo con todos estos métodos, por ejemplo también la mencionada pérdida, como también la firmeza y descada adaptabilidad a la forma del envase, no son satisfactorias en absoluto. Además, estos métodos, como se utilizan actualmente, tienen el inconveniente de que se inyecta un exceso de salmuera que durante el tratamiento posterior abandona la carne y lleva consigo proteínas de carne.

Sorprendentemente se ha encontrado ahora que pernils y brazuelos de propiedades sobresalientes pueden obtenerse si se procede de acuerdo con una modificación de los procedimientos conocidos y con ello el adobado puede controlarse tan bien que durante el tratamiento posterior no es extraída de la carne solución alguna o prácticamente ninguna.

374834



La invención se refiere a un procedimiento para conservar pernils y brazuelos que, comprendiendo las operaciones de inyectar salmuera en los pernils o brazuelos, que pueden haber sido deshuesados previamente, y de enlatarlos después en condición deshuesada y adobada, se caracteriza por el hecho de que después de la inyección de salmuera y antes de proceso de enlatado, los productos son alojados en un recipiente y sometidos dentro de él a un movimiento continuo o intermitente por medio de un dispositivo agitador.

La agitación, que puede realizarse mediante un dispositivo agitador o similar, no precisa ser continua, sino que puede también ser intermitente, como queda dicho, y en este caso puede ser llevada a cabo a intervalos regulares o irregulares. La duración de este tratamiento de agitación puede limitarse a 24 horas. Ello significa que aproximadamente 24 horas después de la inyección de la salmuera, los pernils o brazuelos pueden ya enlatarse, como resultado del procedimiento según la presente invención.

De acuerdo con una forma de realización de la invención, los pernils o brazuelos son deshuesados y cortados primero, después la salmuera es inyectada con un inyector de salmuera y subsiguientemente los pernils y brazuelos son colocados en un recipiente dentro del cual son movidos mediante un agitador giratorio. De acuerdo con otra forma de realización de la invención, los pernils y brazuelos son tratados primero con salmuera mediante inyección de ésta en las venas, después son deshuesados y cortados y luego son colocados en un recipiente

374934



y sometidos al mencionado tratamiento de agitación.

En comparación con los métodos conocidos, resumidos en los puntos 1a, 1b, 2a y 2b, el procedimiento según la invención presenta varias ventajas:

5 a) Los pernils y brazuelos preparados de acuerdo con el procedimiento según la invención presentan una pérdida más baja y la forma del pernil o brazuelo es adaptada mejor a la forma de la lata. Así, los pernils o brazuelos que son envasados en latas cuadrangulares adquieren también forma  
10 cuadrangular adaptada al envase. Ello significa que cuando se cortan lonchas de los jamones preparados de acuerdo con la presente invención, prácticamente todas las lonchas tendrán la forma cuadrangular deseada. Ello es de importancia particular, ya que una gran parte de los jamones y brazuelos  
15 enlatados en latas cuadrangulares se cortan en lonchas.

b) Los pernils y brazuelos así preparados tienen una mejor firmeza, cada loncha presenta per se una mejor cohesión y se desintegra mucho menos. Las lonchas son más compactas y firmes.

20 c) El número de fases del tratamiento disminuye en un 20 a 33%.

d) El espacio requerido para el tratamiento resulta considerablemente menor, puesto que el local hasta ahora utilizado para guardar temporalmente los pernils y brazuelos  
25 sin salmuera puede también utilizarse como departamento de tratamiento.

e) El transporte de los materiales crudos disminuye

- 7 - 374834



considerablemente.

f) La inversión total en máquinas y equipos de transporte es más baja.

g) La duración del procedimiento para la preparación del producto es más corta, es decir el tiempo de permanencia en la fábrica disminuye, reduciéndose así la pérdida de dinero por mantenimiento de existencias.

h) La uniformidad del producto final es mejorada y la calidad es más constante.

i) El uso de salmuera disminuye en aproximadamente un 10%.

j) Debido a que en el procedimiento según la invención no se pierde prácticamente cantidad alguna de salmuera por expulsión de los pernils y brazuelos tratados, cuya salmuera contiene también una pequeña parte de proteínas de carne, los pernils y brazuelos tratados de acuerdo con la invención contienen más proteínas.

#### EJEMPLO

600 Kg de pernils y brazuelos deshuesados y cortados son tratados con 15% de salmuera por medio de un inyector de salmuera. Después son colocados en un recipiente de 95 cm de longitud y ancho y 85 cm de altura. En este recipiente son movidos durante 5 minutos por hora por medio de un dispositivo agitador de construcción tal que todo el contenido del recipiente puede ser movido.

Después de 24 horas, los pernils y brazuelos son sacados del recipiente y se procede a su enlatado y trata-



miento ulterior en la forma convencional.

N O T A

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de ponerlo en práctica, se hace constar que  
5 todo cuanto no altere, cambie o modifique su principio fundamental puede quedar sometido a variaciones de detalle, siendo lo esencial y por lo que se solicita Patente de Introducción, por diez años, lo que queda resumido en las siguientes reivindicaciones:

10 1ª.- Un procedimiento para conservar pernils y brazuelos, caracterizado por comprender las operaciones de inyectar en los pernils o brazuelos substancialmente la cantidad de salmuera requerida para el adobado, de alojar una pluralidad de dichos pernils o brazuelos, después de dicha operación de  
15 inyección, en un recipiente exento de salmuera adicional y de someter a dicha pluralidad de pernils y brazuelos en dicho recipiente, a presión atmosférica, a un movimiento continuo o intermitente por medio de un dispositivo agitador hasta que resulten adobados y ablandados, y de enlatar individualmente  
20 los pernils y brazuelos así tratados..

2ª.- Un procedimiento según la reivindicación 1ª, caracterizado porque la salmuera es inyectada en los pernils o brazuelos después de que éstos han sido deshuesados.

25 3ª.- Un procedimiento según la reivindicación 1ª, caracterizado porque los pernils o brazuelos son deshuesados entre la inyección de salmuera y su alojamiento en el recipiente agitador.

374834



4<sup>a</sup>.- UN PROCEDIMIENTO PARA CONSERVAR PERNILES Y  
BRAZUELOS,  
tal y como queda descrito y reivindicado en la presente memo-  
ria que consta de diez hojas mecanografiadas por una sola  
5 cara.

BARCELONA, 13 de Diciembre de 1969.

HOMBURG N.V. VLIESWARENFABRIEKEN  
P.P.

J. GOMEZ-ACEBO Y MODEI  
Firmado: W. Siehell Staner

374834