

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA  
Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

**PATENTE DE INVENCION**

483645

(10) ES	(11) NUMERO	(10) A1
(21)	483645	
(22)	FECHA DE PRESENTACION	

(30) PRIORIDADES:	(31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
	79 14889	1978	Francia
<b>CADUCADO</b>			
A23L 3/60 - A23B 4/60			

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL	(62) PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
--------------------------	----------------------------------	--

(64) TITULO DE LA INVENCION

"PROCEDIMIENTO PARA LA CONSERVACION, POR CONGELACION, DE PRODUCTOS MARINOS O ACUATICOS"

(71) SOLICITANTE (S)

INTERPIUL, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

58, rue de Louvre - 75001-PARIS, Francia

(72) INVENTOR (ES)

D. JACK ZERBIB

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

Don Jaime COMAS CARRERAS

POOR QUALITY

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un procedimiento para la conservación, por congelación, de productos marinos o acuáticos. La misma se aplica especialmente, aunque no de modo exclusivo, a la congelación de crustáceos, tales como langostas, bogavantes, langostinos y demás.

5.

Como es sabido, cuando se conservan por congelación productos marinos o acuáticos, se produce una deshidratación de tales productos, de modo que los mismos, después de su descongelación, no pueden recuperar ni la textura ni el gusto de los productos similares frescos.

10.

Para evitar este inconveniente, se ha pensado ya en congelar los aludidos productos en un recipiente, generalmente de aluminio, lleno de agua. En este caso, la deshidratación del producto congelado no se produce o bien es poca, pero, en cambio, la masa de agua que baña los referidos productos impide la congelación de los mismos, que entonces no pueden ser congelados a fondo. De ello resulta que estos productos se conservan mal y por poco tiempo.

15.

La presente invención tiene por objeto remediar estos inconvenientes y la misma se refiere a un procedimiento de congelación de productos marinos o acuáticos que permite conservar en los mismos, después de la descongelación, su textura y su gusto de origen, haciendo posible, al propio tiempo, su congelación a fondo, de manera que pueden ser conservados durante mucho tiempo.

20.

A tal fin, de acuerdo con la invención, el procedimiento para la conservación, por congelación, de un producto marino o acuático que evita la deshidratación de tal producto, al propio tiempo que permite la congelación a fondo del mismo, se caracteriza por el hecho de realizarse primeramente la congelación rápida

25.

a  $-40^{\circ}\text{C}$  aproximadamente, del producto molido, el cual, después de congelado de este modo, se dispone en un recipiente que contiene un líquido, a continuación de lo cual el conjunto del recipiente, del producto congelado y del líquido se somete a congelación.

5. De esta manera, dado que la congelación del producto se realiza fuera de todo líquido, la misma puede llegar al fondo de dicho producto. Por otra parte, este producto congelado a fondo, al quedar a continuación rodeado por un líquido congelado, no puede deshidratarse. Se consigue entonces un producto que se puede conservar mucho tiempo y que recupera sus cualidades alimenticias de origen después de la descongelación.

10. De preferencia, cuando el producto a congelar es de origen marino, el líquido utilizado es agua de mar. No obstante, a fin de no dar demasiada salinidad a dicho producto congelado, es preferible diluir agua de mar con agua dulce, por ejemplo en la proporción de  $2/3$  de agua de mar por  $1/3$  de agua dulce.

15. A continuación se explica el objeto de esta invención por medio de un ejemplo, que afecta a la conservación de langostas.

20. Las langostas, de preferencia vivas, se congelan a granel, con su cola replegada y sus patas extendidas a lo largo de su cuerpo. Para ello, dichas langostas se mantienen a  $-30^{\circ}\text{C}$  durante un espacio de tiempo comprendido entre 2 horas 30 minutos y 3 horas.

25. Después, las langostas así congeladas se disponen en moldes de aluminio (de preferencia una langosta por molde) y se vierte en dichos moldes una mezcla de agua de mar ( $2/3$ ) y de agua dulce ( $1/3$ ). El volumen de líquido es muy próximo al de la langosta.

Se pasan entonces al túnel de congelación los mencionados

moldes que contienen las langostas y la mezcla de agua de mar y de agua dulce durante varias horas a  $-40^{\circ}\text{C}$  aprox., manteniéndose cada langosta, como mínimo, 4 horas a esta temperatura.

5. Por último, se desmolda el bloque de hielo que incorpora la langosta y se acondiciona dicho bloque en una caja, por ejemplo de cartón recubierto por un revestimiento fundido en caliente (de tipo alimenticio).

10. Serán independientes del objeto de la invención los materiales, formas y dimensiones de los elementos utilizados en la ejecución del procedimiento descrito, siempre que las variaciones que se introduzcan no afecten a su esencialidad.

N O T A

REIVINDICACIONES

Se reivindica como objeto de la presente Patente de In-  
vención:

5. 1ª.-Procedimiento para la conservación, por congelación, de productos marinos o acuáticos evitando la deshidratación de los mismos y permitiendo la congelación a fondo de tales productos, que se caracteriza por el hecho de realizarse primeramente una con-  
gelación rápida a  $-40^{\circ}\text{C}$  aproximadamente del producto solo, el cual,  
10. así congelado, se dispone después en un recipiente que contiene un líquido, sometiéndose luego el conjunto del recipiente, del produg-  
to congelado y del líquido, a una congelación.
- 2ª.-Procedimiento para la conservación, por congelación, de productos marinos o acuáticos, según la reivindicación 1, que  
15. se caracteriza por el hecho de que cuando el producto a congelar es de origen marino, el líquido utilizado es agua de mar.
- 3ª.-Procedimiento para la conservación, por congelación, de productos marinos o acuáticos, según la reivindicación 2, que  
se caracteriza por el hecho de diluirse agua de mar con agua dulce.
20. 4ª.-Procedimiento para la conservación, por congelación, de productos marinos o acuáticos, según la reivindicación 3, que se caracteriza por el hecho de que el líquido de congelación com-  
porta  $2/3$  de agua de mar por  $1/3$  de agua dulce.
- 5ª.-Procedimiento para la conservación, por congelación,  
25. de productos marinos o acuáticos, según una de las reivindicaciones 1 a 4, que se caracteriza por el hecho de que el bloque de líquido congelado que incorpora al producto congelado se acondiciona en ca-  
jas de transporte y de conservación.

6.-PROCEDIMIENTO PARA LA CONSERVACION, POR CONGELACION,  
DE PRODUCTOS MARINOS O ACUATICOS.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con  
la esencialidad propia de la misma.

Consta la presente Memoria descriptiva de seis páginas  
mecanografiadas por una sola cara.

Barcelona, 27 julio 1978

P. A.

