

PATENTE DE INVENCION

Affaire 5. **1 86555**

**MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL**



1 865 555

MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

"Procedimiento y aparato para la conservación de
"sardinas y otras clases de pescado".

=====

Solicitante:

RAYMOND HENRY ALPHONSE, BROCHARD,
de nacionalidad francesa, domiciliado en
131 Boulevard Raspail, Paris,
Francia.

=====

- Ya se sabe que en la industria conservera en las
cajas de sardinas y otros pescados, se procede por lo
general, en primer lugar a la cocción de los pescados,
antes de introducirlos en las cajas donde luego son
5. cubiertos de aceite o de cualquier otro sazonamiento y
después se cierran y esterilizan.

- La presente invención se distingue fundamentalmente
de este procedimiento conocido. Consiste, en efecto, en
tratar en crudo, por el calor, a los fines de la cocción,
del secado y del desengrasado, las sardinas u otros
10. pescados, en las mismas cajas/^{en}que quedarán más tarde
encerrados y esterilizados, para ser por último expedidos



para el consumo y sin que se precise otra manipulación más que la del envasado antes de la cocción.

15. Según la presente invención, las sardinas u otros pescados se ponen en crudo, después del descabezado y limpieza habituales, en hileras unas junto a otras en sus cajas definitivas, las cuales desprovistas de sus tapas individuales, se yuxtaponen por grupos en unos marcos con sendas tapas que, apoyándose sobre todas las
20. cajas del grupo en general, mantienen a estas últimas en su marco al mismo tiempo que, aprisionan las sardinas en su caja respectiva.

25. La tapa del marco está dispuesta o conformada de tal modo que reserve o presente uno o varios orificios a través de los cuales puede pasar el líquido lanzado por las sardinas durante su cocción.

30. La cocción se efectúa en un horno, por ejemplo, del tipo continuo, constituido por un recinto en el que circula, a velocidad conveniente, un transportador de cadena sin fin, sobre el que van sujetos en sentido transversal los citados marcos porta-cajas.

35. Según otra característica esencial de la invención, estos marcos o cuadros están dispuestos de modo que puedan obedecer a impulsos de oscilación, que se les van comunicando por cualesquiera medios o dispositivos apropiados durante su marcha, a fin de efectuar el secado del contenido de las cajas.

40. Con este objeto, estos marcos van provistos, por ejemplo, en sus lados pequeños, de pivotes que les permiten oscilar alrededor de un eje paralelo a su lado grande y que van sostenidos por unos soportes que hay dispuestos en los eslabones de las cadenas del transportador. Uno de los pivotes de cada marco es solidario de una manivela que
45. permite dar al marco correspondiente, las posiciones

186555

- 3 -



adecuadase e imprimirle los movimientos necesarios durante la cocción; con este objeto, la manivela lleva un muñón que se desliza en una deslizadera lateral fija al horno de forma conveniente. Sobre una o varias secciones de la trayectoria del transportador, el muñón de manivela de cada uno de los marcos experimenta la acción de sistemas mecánicos que imprimen a estos marcos un movimiento de rotación o de oscilación alrededor del eje de sus pivotes. Estos sistemas mecánicos pueden ser de cualquier clase apropiada, de los que se dará un ejemplo, a continuación, haciendo referencia al dibujo adjunto, en el que:

La fig. 1 representa, en corte transversal segun x-y de la fig. 2, la colocación de una caja en un marco soporte, con tapa colectiva.

La fig. 2 es una vista en planta de un marco porta-cajas que lleva el transportador de cadena sin fin.

La fig. 3 representa en corte longitudinal, el horno con el expresado transportador.

La fig. 4 es una vista parcial correspondiente a la anterior y que muestra a título de ejemplo, un mecanismo generador de oscilaciones.

La fig. 5 es una vista a 90° con relación a la Fig. 4.

La fig. 6 es una vista de frente del citado mecanismo.

Las cajas 1, llenas de sardinas crudas 2, con las cabezas quitadas, destripadas y limpias, como es corriente, se ván poniendo yuxtapuestas por grupos, de ocho en el ejemplo que nos ocupa, en el interior de los marcos- o cuadros-soportes 3, de cualquier estructura conveniente, en el presente ejemplo, simples hierros de escuadra. Estas cajas que están en este momento desprovistas de sus tapas individuales, se mantienen en su marco por

186555

- 4 -



80. medio de una tapa colectiva de grupo 4, que se engancha por ejemplo, bajo unos topes 5 del cuadro 3 y que al mismo tiempo, aprisiona las sardinas en sus cajas respectivas.

85. La tapa colectiva en el ejemplo deja descubiertos los orificios 6 - 6 a través de los cuales podrá pasar el líquido expulsado por las sardinas durante la cocción.

90. Los marcos así guarnecidos, se colocan por medio de ejes 7 - 8 en un transportador de cadena sin fin que gira en unos tambores 9 y 10 y cuyos eslabones sirven de soportes a los referidos pivotes. Este transportador de cadena sin fin, circula por un horno 11 que lleva una abertura 12 para la colocación y la retirada de los ^{marcos} que llevan las cajas. El recinto del horno se calienta por cualquier medio conveniente, especialmente, ya sea por gases calientes que aportan su energía calorífica de una fuente térmica de cualquier clase, o ya sea por calefacción eléctrica o de cualquier otro medio similar. Sobre cada marco uno de los pivotes, el 8 en este ejemplo, se prolonga por una manivela 13 que termina en un muñón 14 encajado en una deslizadera lateral fija 15 del horno.

95. El transportador se desplaza en el sentido de las flechas con relación a la abertura 12 del horno, de tal modo que la cocción se desarrolla en tres fases:

105. En la primera fase que corresponde a la parte superior del recorrido del transportador, flecha f1, las cajas 1 se mantienen en la posición horizontal, abiertas por la parte superior.

110. En la segunda fase, que corresponde a la zona durante la que el transportador se arrolla alrededor de su tambor 9, flecha f2, las cajas 1 permanecen paralelas al fondo del transportador se vuelven y dejan escapar ,

186555

- 5 -



por los orificios 6 de la tapa 4 del marco que las sostiene, el líquido que las sardinas han expulsado durante la primera fase de la cocción.

115. En la tercera fase de la cocción, que corresponde al recorrido inferior del transportador, flecha f3, las cajas 1 se mantienen en la posición vuelta para que pueda pasar el agua y el aceite que las sardinas continúan expulsando.

120. En cierto número de puntos de este recorrido inferior, la deslizadera 15 se interrumpe para permitir a los muñones de manivela 14 encajarse en la ranura 16 de platillos 17 provistos de ejes 18, que giran en la pared 19 del horno y sometidos a la acción de muelles de retroceso 20 que trabajan, en el ejemplo que nos ocupa, a la torsión de tal modo que en posición de reposo de los platillos 17 las ranuras 16 estén horizontales para recibir los muñones 14 (figuras 5 - 6).

Después que ha tenido lugar este encaje, un dedo 21, móvil con la cadena del transportador, acciona una rampa 22, unida al platillo 17 y dá lugar a la rotación de este último sobre su eje 18 alrededor de z - t, comprimiendo el muelle 20 correspondiente. Cuando el dedo 21 suelta la rampa 22 del platillo, este último bajo la acción del muelle oscila arrastrando en su movimiento de oscilación el marco 1 que lleva las cajas: gracias a este movimiento de secado, el líquido expulsado por las sardinas termina de escapar por los orificios 6.

135. Al finalizar la tercera fase de cocción, las cajas durante la trayectoria de arrollamiento del transportador alrededor del tambor 10, vuelven a tomar progresivamente una posición horizontal, con la superficie abierta hacia arriba, antes de alcanzar la entrada 12 del horno donde los marcos que han efectuado el ciclo

186555



186555

- 6 -

8

145. completo del desplazamiento del transportador en el horno se retiran y son reemplazados por unos marcos portadores de cajas de sardinas crudas que experimentarán el mismo proceso de cocción y de secado.

Gracias a este último proceso, las sardinas pierden su agua y su aceite de constitución y ganan en calidad porque se mejora su gusto y también su presentación, puesto que, cocidas en sus cajas definitivas, se eliminan los riesgos de deterioro físico y químico de las sardinas que experimentan las manipulaciones después de cocción, según las técnicas habituales.

155.

Además, la presente invención al reducir al máximo la intervención de la mano de obra, proporciona una economía substancial sobre los gastos de fabricación.

N O T A

160. Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle, en cuanto no altere su principio fundamental. También se hace constar que el invento corresponde a una patente presentada en Francia con fecha 12 de enero de 1948, nº 548.308, acciéndose, por lo tanto, a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor y siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita patente de invención, por veinte años en España: "Procedimiento y aparato para la conservación de sardinas y otras clases de pescado"; caracterizándose por lo siguiente:

175. 1º.- Procedimiento y aparato para la conservación de sardinas y otras clases de pescados, caracterizándose porque a los fines de cocción, secado y desengrasado los

186555

186555

- 7 -



mencionados pescados se tratan en ⁸ciudo por el calor, en las cajas mismas en que v⁸an a ser conservados para ser luego expedidos para el consumo.

180. 2^a. = Procedimiento y aparato para la conservaci⁸on de sardinas y otras clases de pescados, segun reivindicaci⁸on 1^a, caracteriz⁸andose porque las expresadas cajas son yuxtapuestas por grupos, sin sus tapas individuales, en unos marcos que llevan una tapa colectiva, manteniendo las cajas en su marco y prensando las sardinas en su
185. caja, yendo soportados los expresados marcos por un transportador de cadena sin fin, m⁸vil en un recinto de cocci⁸on.

190. 3^a. = Procedimiento y aparato para la conservaci⁸on de sardinas y otras clases de pescado, segun reivindicaciones 1^a y 2^a, caracteriz⁸andose porque la tapa colectiva de las cajas en cada marco v⁸a dispuesta o tiene una forma tal que reserve o presente unos orificios, a trav⁸es de los cuales sale el l⁸quido expulsado por las
195. sardinas durante su cocci⁸on.

200. 4^a. = Procedimiento y aparato para la conservaci⁸on de sardinas y otras clases de pescado, segun reivindicaciones 1^a y 2^a, caracteriz⁸andose porque los marcos v⁸an dispuestos de modo que puedan obedecer unos impulsos de oscilaci⁸on que le son comunicados durante su marcha por el recinto de cocci⁸on.

205. 5^a. = Procedimiento y aparato para la conservaci⁸on de sardinas y otras clases de pescado, segun reivindicaciones 1^a y 2^a, caracteriz⁸andose porque los marcos v⁸an provistos de pivotes por unos soportes que hay dispuestos en los eslabones de las cadenas del transportador sin fin.

6^a. = Procedimiento, y aparato, para la conservaci⁸on de sardinas y otras clases de pescado, segun lo especificado

1 86555

- 8 -



210. en las reivindicaciones 1ª y 2ª, caracterizándose porque los expresados impulsos de oscilación se generan, por ejemplo, por medio de platillos oscilantes que tienen unas ramuras en las que se encajan unos muñones de que son portadoras unas manivelas que van unidas a uno de los pivotes de los marcos.

215. 7ª.- Procedimiento y aparato para la conservación de sardinas y otras clases de pescado, según lo especificado en las reivindicaciones 1ª y 2ª, caracterizándose porque los platillos oscilantes van provistos de rampas accionadas por unos dedos móviles con el transportador y son atraídos por unos muelles de torsión.

220. 9ª.- Procedimiento y aparato para la conservación de sardinas y otras clases de pescado; tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria e ilustrado en los dibujos que se acompañan.

225. Esta memoria consta de ocho hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 8 de enero de 1948.

RAYMOND HENRI ALPHONSE BROCHAUD.

Por Poder de J. GONZALEZ ACEBQ

**MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL**

1 86555



80005

FIG.1.

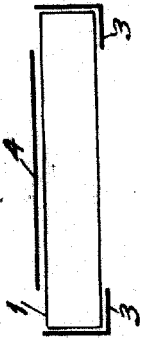


FIG.2.

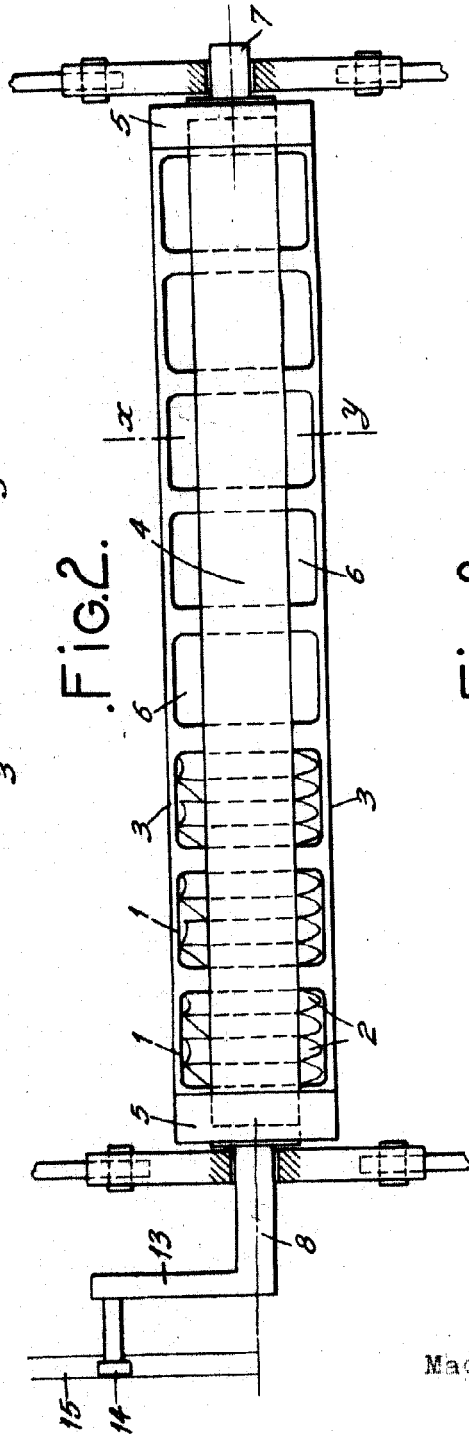
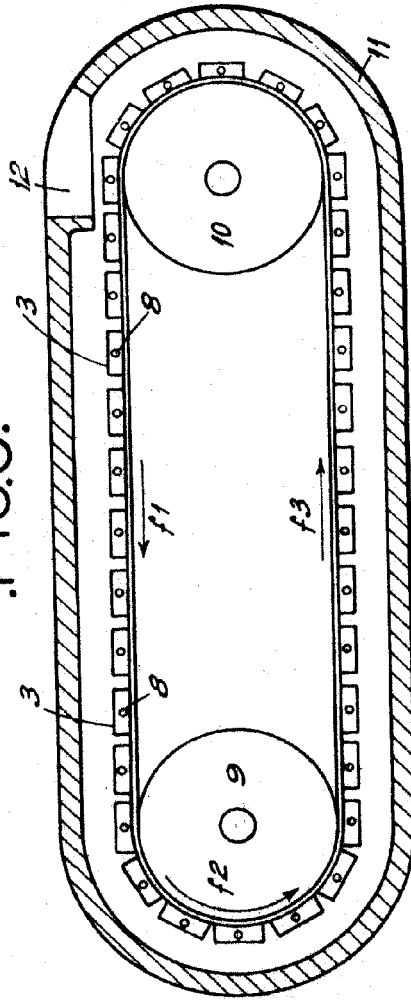


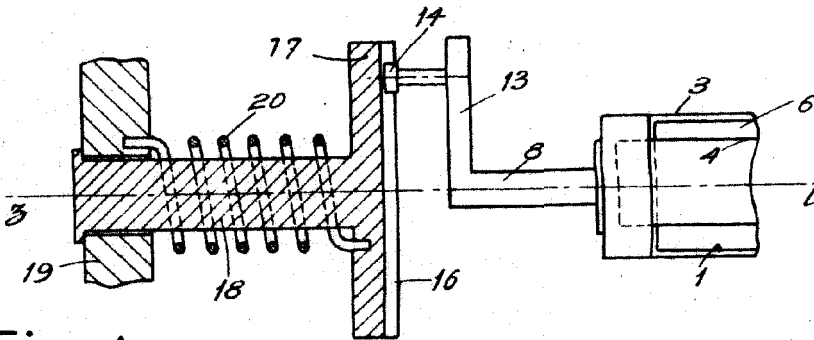
FIG.3.



Madrid, 8 de enero de 1949.

Por Poder...

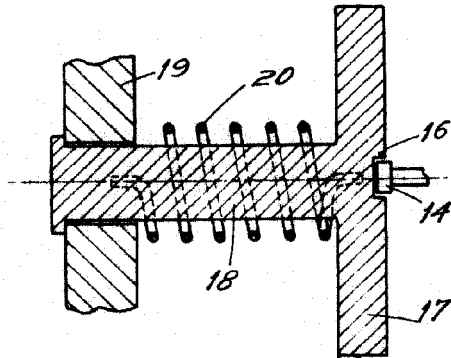
186555



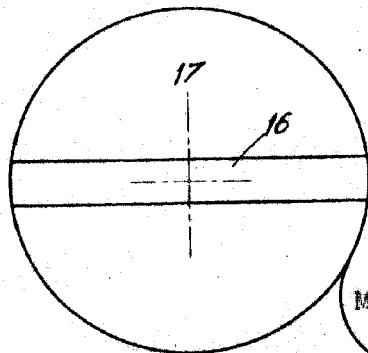
.Fig.4.



.Fig.5.



.Fig.6.



Madrid, 8 enero 1949.

por Pedro 60

