



374841

SECRETARIA
CLASIFICACION
CLASE A 4M
SUBCLAS

MEMORIA DESCRIPTIVA

de la Patente de Introducción, por 10 años, solicitada a favor de D<sup>a</sup> M<sup>ra</sup> Teresa RIVERA NAVAS, de nacionalidad Española, residente en Roda de Bará (Barcelona), calle Roc de San Cayetano por: "UN APARATO FREIDOR A PRESION PARA PRODUCTOS ALIMENTICIOS".

La presente Patente de Introducción tiene por objeto garantizar el derecho a la explotación exclusiva de un aparato freidor a presión para productos alimenticios.

5 Al efectuar la operación de freir bajo presión, se consigue la adecuada transmisión de calor del aceite al elemento a freir. Como la presión eleva el punto de ebullición de los jugos de los elementos a cocer, se efectúa la cocción rápida y se evita la excesiva merma de peso por pérdida de jugos. De esta forma, con el freidor objeto de esta Patente, se producen las condiciones ideales para preparar la comida.

10 El aparato está constituido por una bancada principal que contiene en su interior el elemento calefactor, generalmente quemadores de gas, el recipiente que contiene el aceite a calentar y el resto de elementos de mando vinculados al panel de control montado verticalmente en la parte posterior de la plataforma superior que lleva la tapa del recipiente.

En el interior del depósito que lleva el aceite de freir,



se dispone la cesta de rejilla de quita y pon que contiene los  
alimentos a freir y el cierre de la tapa superior se establece  
20 con junta debidamente estanca, estando dispuesto un manómetro en  
la tapa para verificar la presión interior de cocción.

El cierre y abertura de la tapa se efectúan rápidamente por  
medio de una palanca que actúa sobre el centro de la tapa, es-  
tando el cierre asegurado por un puente radial montado entre dos  
25 ejes.

Para reducir el tiempo de cocción y poder aumentar y con-  
trolar la presión en el interior del autoclave que forma el re-  
cipientes de cocción, este presenta una conducción inferior de  
entrada de agua que se acciona por un pedal exterior. La entra-  
30 da de agua y su rápida vaporización al contacto con el aceite  
caliente, provoca el deseado aumento de presión interior que  
contribuye a la rápida y correcta cocción de los alimentos.

Existe una válvula de seguridad tarada a una presión límite  
admisible que cubre de cualquier riesgo. En el panel se con-  
35 trola la presión, la marcha de los quemadores y se establece  
previamente el periodo fijado de cocción, transcurrido el cual  
se produce el paro automático evitándose que la cocción se pro-  
longue más de lo necesario. El paro supone la comunicación del  
recipiente con la chimenea que permite la salida de vahos y así  
40 se puede abrir la tapa del recipiente de cocción, una vez efec-  
tuada la descompresión.

Mediante la presión creada por el sistema de inyección puede  
enviarse el aceite empleado a un filtro especial situado detrás del  
panel de mando. Una vez limpio el aceite, se envía por grave-  
45 dad al depósito de utilización que vuelve a quedar en condicio-  
nes de iniciar otra operación de freido.

En la hoja gráfica adjunta y a título de ejemplo, se repre-  
senta un caso de realización práctica del aparato freidor a



50 presión para productos alimenticios objeto de la presente Pa-  
tente de Introducción.

La figura 1 muestra una vista exterior en perspectiva, vién-  
dose en la figura 2 otra vista con el recipiente en que se frien  
los alimentos, así como el dispositivo de filtrado de aceite  
vinculado al mismo aparato.

55 Siguiendo los dibujos se advierte la carcasa envolvente -1-  
de pies -2-. En la parte delantera plana -3- de la mesa aparece  
la tapa -4- que se mantiene cerrada a presión por medio del  
puente -5- montado entre dos ejes verticales -6-. Al actuar en  
la palanca -7- se inicia la pérdida de presión, pasando luego  
60 a girarse el puente diametral para dejar libre la tapa -4-. Un  
manómetro -8- vinculado al interior del recipiente indica la pre-  
sión de trabajo, cuyo valor se fija en función de la cantidad  
y tipo del alimento a freir. El recipiente interior -9- que con-  
tiene el aceite de freir, permite situar el recipiente metálico  
65 de rejilla -10- que contiene los alimentos a freir y que es de  
quita y pon.

En la parte posterior de la plataforma -3- existe el so-  
porte -11- de la conducción de la chimenea de escape de gases  
y de situación del filtro que, por la parte delantera, lleva  
70 el panel de control -12- en el que aparece el mando de puesta  
en marcha -13- con los pilotos -14- de control de encendido  
y de control de nivel del aceite en el interior del recipiente.  
Asimismo se advierten los mandos de control del fluido calefac-  
tor, del control del tiempo de cocción y de la presión -15-  
75 -16- y -17-. El tiempo de cocción se determina según la cantidad  
y tipo de alimentos, produciéndose el paro automático del flui-  
do calefactor cuando ha transcurrido el tiempo prefijado.

El fluido calefactor, generalmente gas, actúa mediante una  
serie de quemadores -18- y, para conseguir el aumento de pre-



80 sión en el interior del recipiente, se actua en el pedal -19-  
 que provoca la inyección de agua a presión a través de un con-  
 ducto inferior -20-. De esta forma el agua se vaporiza en el in-  
 terior del recipiente que tiene el aceite hirviendo, aumentan-  
 dose la presión interior y, bajo la presión definida, se au-  
 85 menta la transmisión de calor del aceite a los alimentos depo-  
 sitados en la cesta.

Al terminar el tiempo de cocción, el automático de paro de-  
 termina el paso de los gases del recipiente a presión que salen  
 por la chimenea de descarga, con lo que la abertura del reci-  
 90 piente pueda hacerse sin riesgo alguno. El fondo cónico -21-  
 del recipiente único comunica con la conducción -22- que comu-  
 nica con la parte superior del filtro -23-. La salida inferior  
 -24- comunica con el mismo tubo -22- llevando una válvula -25-.  
 La presión creada por el sistema de inyección hace que el aceite  
 95 caliente vaya hacia el filtro -23-, del cual retorna por gra-  
 vedad el aceite filtrado al actuar en la válvula -25-. La di-  
 mensión del recipiente y la adecuada capacidad calorífica de los  
 quemadores se variará en correspondencia con la cantidad de ali-  
 mentos que deseen freirse en una sola operación.

100 Se fabricará el aparato freidor a presión para productos  
 alimenticios con los materiales apropiados a sus elementos com-  
 ponentes, pudiendo variar su forma, acabado y dimensiones y cuan-  
 tos detalles no alteren, cambien o modifiquen su esencialidad.

===== N O T A =====

Se reivindica:

105 1º.- Un aparato freidor a presión para productos alimenticios,  
 constituido por una bancada principal que contiene en su in-  
 terior el elemento calefactor, generalmente quemadores de gas,  
 el recipiente que contiene el aceite a calentar y el resto de



110 elementos de mando vinculados al panel de control montado verticalmente en la parte posterior de la plataforma superior que lleva la tapa del recipiente.

2<sup>a</sup>.- Un aparato freidor a presión para productos alimenticios, según reivindicación primera, caracterizado porque, en el interior del depósito que lleva el aceite de freír, se dispone  
115 la cesta de rejilla de quita y pon que contiene los alimentos a freír y el cierre de la tapa superior se establece con junta debidamente estanca, estando dispuesto un manómetro en la tapa para verificar la presión interior de cocción. El cierre y abertura de la tapa se efectúan rápidamente por medio de una palanca  
120 que actúa sobre el centro de la tapa, estando el cierre asegurado por un puente radial montado entre dos ejes.

3<sup>a</sup>.- Un aparato freidor a presión para productos alimenticios, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque, para  
125 reducir el tiempo de cocción y poder aumentar y controlar la presión en el interior del autoclave que forma el recipiente de cocción, éste presenta una conducción interior de entrada de agua que se acciona por un pedal exterior. La entrada de agua y su rápida vaporización al contacto con el aceite caliente, provoca el deseado aumento de presión interior que contribuye a la rápida y correcta cocción de los alimentos.  
130

4<sup>a</sup>.- Un aparato freidor a presión para productos alimenticios, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque existe una válvula de seguridad tarada a una presión límite admisible que cubre de cualquier riesgo. En el panel se controla la presión,  
135 la marcha de los quemadores y se establece previamente el período fijado de cocción, transcurrido el cual se produce el paro automático evitándose que la cocción se prolongue más de lo necesario. El paro supone la comunicación del recipiente con la



140 chimenea que permite la salida de vahos y así se puede abrir  
la tapa del recipiente de cocción una vez efectuada la des-  
compresión.

145 59.- Un aparato freidor a presión para productos alimenticios,  
según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque, me-  
diante la presión creada por el sistema de inyección, puede en-  
viarse el aceite empleado a un filtro especial situado detrás  
del panel de mando. Una vez limpio el aceite, se envia por gra-  
vedad al depósito de utilización que vuelve a quedar en condi-  
ciones de iniciar otra operación de freido.

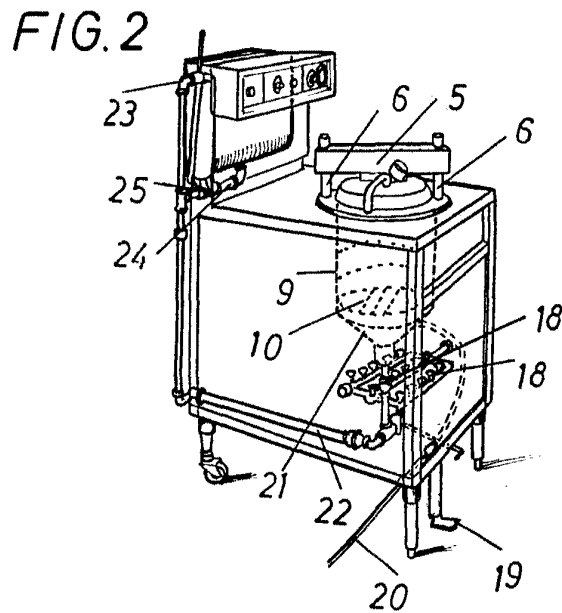
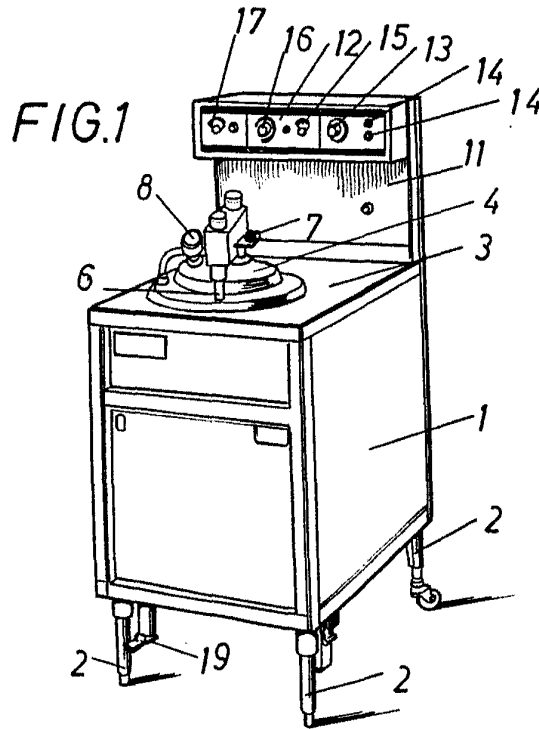
150 60.- Un aparato freidor a presión para productos alimenticios.  
Consta la presente memoria descriptiva de seis hojas foliadas  
151 y escritas de una sola cara.

Barcelona, 8 de Abril 1.970

P. A.

M. LLORT

374341



ESCALA VARIABLE.

MANUFACTURER: S. DE OLVIDO DE S.A.  
CALLE DE LA INDUSTRIA, 10  
MADRID