

31-

301.223

301223

28



MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de una

PATENTE DE INVENCION

por VEINTE años en España, por " MEJORAS INTRO

DUCIDAS EN RECIPIENTES, ESPECIALMENTE PARA LA

COCCION DE LOS ALIMENTOS POR EL VAPOR "

a favor de

Georges André Marie Joseph WAMBERGUE y Edouard
Jacques Jean Marie CALLIES

domiciliado en Domaine du Galicet - FRENEUSE -

Seine et Oise y 4, Boulevard Jean Mermoz - NEUILLY-

SUR-SEINE - Seine - Francia, respectivamente.

PRIORIDAD.- de las solicitudes de patentes france
sas nº P.V. 963.023 del 7 de Febrero
de 1.964 y nº P.V. 969.921 del 6 de -
Abril de 1.964.

INVENTORES.- Los señores solicitantes, ambos de na
cionalidad francesa.



301223

Los métodos tradicionales de cocción de los alimentos en un medio acuoso obligan la mayor parte de las veces a la utilización de un volumen de agua importante, el cual obra como medio calentador, que es necesario llevar a una temperatura conveniente, mediante calentamiento en un recipiente de una cabida apropiada.

Esta práctica costosa, teniendo en cuenta el gasto de gas ó electricidad que lleva consigo, y generalmente irrazonable en el sentido de que se pierde una cantidad de calor importante por escape de vapor, provoca crecientes dificultades cuando el cocinero, por ejemplo una persona que practica el camping, no dispone a discreción de la cantidad de agua y de energía necesaria, ó se preocupa de ahorrar una y otra.

Hay que observar a propósito de eso que no mejora apenas la situación empleando recipientes denominado "de presión" ú "olla expres" en los cuales se cuecen los alimentos a presión de vapor y que tienen por misión principal reducir el tiempo de cocción: los citados recipientes, en efecto, que son de paredes gruesas por razones de seguridad y provistos generalmente con una base ancha, requieren por este hecho un calentamiento energético y una gran superficie de fogón.

Además, estos aparatos son de un empleo delicado, exigen un cierre excelente y una resistencia satisfactoria de la junta estanca que contienen, y por lo tanto, necesitan una conservación muy esmerada, conservación complicada por la forma y la estructura de su tapa, y por la presencia de la junta

Además, estas ollas exprés son pesadas y costosas.

La cocción de los alimentos por vapor se hace, por el contrario, una operación muy fácil con el recipiente del invento el cual en su principio, se compone sencillamente de



301223

dos capacidades que presentan cada una, una abertura y super-
puestas mediante el ajuste de sus extremidades de abertura,
estando provista la superficie calentada de la capacidad infe-
rior en el interior con una tapa adaptada, móvil y no estanca
que impide todo contacto con las materias sólidas con esta
pared durante la cocción.

Por ejemplo, el recipiente del invento comprende
muy generalmente una capacidad inferior abierta hacia la parte
alta, un componente móvil y perforado finamente adaptado a la
parte inferior de esta capacidad de forma que aisla del fondo
de ésta los alimentos que contiene, y una capacidad superior
abierta hacia la parte baja y que constituye la tapa del reci-
piente, estando adaptadas la parte superior de la capacidad
inferior y la parte inferior de la capacidad superior una a
la otra para permitir un acoplamiento amovible y sensiblemente
hermético de las dos capacidades mediante la introducción
limitada de la extremidad abierta de una capacidad en la extre-
midad abierta de la otra capacidad, estando entonces práctica-
mente cerrado el recipiente, subsistiendo, sin embargo, una
posibilidad de fuga entre el interior y el exterior del reci-
piente.

Según otra particularidad ventajosa, el recipiente
del invento es preferentemente en extensión de modo principal
vertical, que se apoya sobre un fondo relativamente poco exten-
so y el cual necesita por este hecho una superficie de calen-
tamiento reducida; el recipiente se apoya, por ejemplo, sobre
una superficie comprendida entre 50 y 100 cm² aproximadamente,
para una cabida del orden de 3 litros, tamaños que constituyen
evidentemente simples indicaciones, no limitativas.

El receptáculo del invento no necesita paredes gruesas



301223

5 - sas dado que la presión interior del vapor es completamente -
comparable a la presión que se obtiene en una olla corriente,
siendo precisamente una ligera fuga de vapor el signo de un
calentamiento demasiado violento que conviene reducir.

5 En un modo de realización sencillo, las capacidades
son, por ejemplo, las cabidas equivalentes y son del tipo
"cacerola", que tienen paredes relativamente delgadas constru-
das con un material convencional, por ejemplo de aluminio ó de
aleacion de aluminio, ajustando la capacidad superior en la
10 capacidad inferior hasta una cierta profundidad determinada
por un saliente interior de esta capacidad, y el elemento mó-
vil perforado está constituido por una sencilla placa metálica
que tiene una multiplicidad de perforaciones y que correspon-
de a la forma del fondo del recipiente inferior del cual está
15 separado mediante un componente de separacion constituido por
un resalte contiguo a la placa.

20 El recipiente del invento es de un uso muy sencillo
ya que es suficiente verter una cantidad de agua reducida, por
ejemplo del orden de 50 g. por 1 kg. de alimentos sólidos, en
la capacidad inferior, añadir entonces en cuanto sea preciso
los alimentos que se van a cocer, volcar en este momento la ca-
25 pacidad superior igualmente llenada con alimentos sólidos so-
bre la capacidad inferior de manera a constituir el recipien-
te del invento, luego calentar éste en la forma corriente, co-
mo se caliente una cacerola, colocando por ejemplo una llama
por debajo de la capacidad inferior.

30 Se deja entonces cocer los alimentos a fuego lento,
una aparicion de vapor en el encaje de las dos capacidades
indica que el calentamiento es demasiado violento y que con-
viene disminuirlo.



301223

Los alimentos cuecen de este modo en su propio vapor con un fuego muy lento y a la vez, en un tiempo muy corto; por otra parte el recipiente del invento es de una utilizacion particularmente razonable para la preparacion de la carne, ésta cuece a fuego lento en su jugo vaporizado alrededor de ella envuelta en un vapor de agua aromático que la perfuma y la pone tierna.

La placa móvil perforada, que es un componente esencial del recipiente del invento, evita todo contacto directo entre los alimentos y el fondo calentado del recipiente, es particularmente ventajoso por otra parte que se disponga de una cierta distancia entre la placa y el fondo del recipiente, por todo medio apropiado y, por ejemplo, al proveer la placa con una base que forma el pie o haciéndola apoyar sobre un resalte interior de la capacidad inferior, a una corta distancia del fondo de ésta, determinando de este modo la placa y el fondo de la capacidad inferior un espacio normalmente llenado con vapor ó aire caliente. Así, se ha asegurado que los alimentos no pueden "pegarse" al fondo del recipiente y se apoyan, además, sobre un fluido caliente propicio a su cocción.

El calentamiento del recipiente puede realizarse de la forma convencional colocando el utensilio por encima de un quemador ó de una resistencia eléctrica, y prevé el invento igualmente la incorporacion del medio calorífero al fondo del recipiente, por ejemplo en forma de resistencias eléctricas.

Estas ventajas, ya notables, son susceptibles de mejorarse aún más al construir una envoltura de vapor alrededor de los alimentos que se están cociendo. A este efecto, según otra modalidad del invento, se incorpora al recipiente una ca-

301223



5 capacidad suplementaria provista con una abertura, dispuesta en el interior del recipiente en posición inversa y ajustada por su extremidad de abertura en la capacidad inferior del recipiente, a un nivel fijado de éste, formando el cuerpo de la capacidad suplementaria con las paredes de la capacidad superior que la rodea una cámara de vapor que facilita la cocción de los alimentos contenidos en el espacio determinado por la capacidad inferior y la capacidad suplementaria.

10 En un modo de realización, por ejemplo, la capacidad suplementaria, que es ventajosamente de vidrio resistente o de cualquier otra material apropiado, está provista en su extremidad de abertura, con un saliente exterior que coopera con un saliente interior de la capacidad inferior del recipiente, pudiendo rozar además sensiblemente el cuello de la capacidad suplementaria contra la superficie vertical de este último saliente, asegurando con esto una buena firmeza de la capacidad suplementaria en el recipiente en el curso de las manipulaciones de éste.

15 El recipiente del invento, es susceptible, evidentemente, de numerosas variantes de realización, por ejemplo, la capacidad inferior puede llevar, indicaciones de nivel para la determinación del agua que se vierte en ella, la capacidad superior puede fabricarse con un material transparente pero resistente al vapor, etc....., y el modo de realización que se describe a continuación de ella, con referencia a los dibujos adjuntos, se dá únicamente a título de ejemplo preferido, no limitativo del alcance del invento.

20 La fig. 1 representa, en perspectiva, un recipiente conforme al invento;

25 La fig. 2 muestra, en corte, el recipiente de la Fig. 1; y

30 La Fig. 3 muestra, en corte, un modo de realización

30122



del recipiente del invento en el cual éste comprende una capacidad interior suplementaria.

Las mismas referencias indican en las figuras los componentes correspondientes.

5 El recipiente se compone por lo tanto, según el invento, de una capacidad inferior estanca 1, de una capacidad superior estanca 2 y de una placa perforada 3 la cual, en este ejemplo, es de forma circular, correspondiendo exactamente con la forma del fondo de la de capacidad inferior 1.

10 Las dos capacidades 1 y 2, tienen en este modo de realización, cabidas poco diferentes una de otra; pero debe entenderse bien que se puede adoptar para los mismos fines, dos capacidades de cabidas muy diferentes. Es generalmente ventajoso utilizar una capacidad superior relativamente impor-
15 tante de forma que su propio peso coopere con el acuíamiento suave para asegurar una buena firmeza de la capacidad durante la coccion.

20 La parte superior de la capacidad inferior 1 presenta un saliente interior 1c contra el cual viene a apoyarse la extremidad de abertura 2c de la capacidad superior que está fijada en acuíamiento elástico, modo de cierre preferido pero no limitativo, en la abertura de la capacidad inferior, están en contacto las paredes respectivas 1c y 2b de las dos capacidades, existiendo, sin embargo, una posibilidad de fuga de
25 vapor entre las paredes por las razones indicadas anteriormente.

Esta posibilidad de fuga puede realizarse, evidentemente, por otros medios, que se conocen de per se, del tipo conducto ó del tipo de válvula.

30 La aprehensión de las dos capacidades que, en este



301223

ejemplo, son cilíndricas, se facilita por dos mangas indica-
das respectivamente por 6 y 7 para las capacidades 1 y 2.

Se observará que las dos capacidades están fijadas
solamente sobre una profundidad reducida, de forma que la ca-
bida del recipiente es poco inferior a la suma de las cabidas
4 y 5 de cada una de las capacidades, y que la fijación se
efectúa de forma que la extremidad de la capacidad superior
se encuentra en el interior de la capacidad inferior; de este
modo se está seguro que el líquido que rezuma de la capacidad
superior se derrama bien en la capacidad inferior, sin fuga
lateral posible en la unión de las dos capacidades.

La fig. 3 muestra una variante del recipiente del
invento, en la cual éste comprende, según el invento, una ca-
pacidad suplementaria 8, por ejemplo de vidrio templado, in-
vertida sobre la capacidad inferior 1, cooperando la extremi-
dad de abertura de la capacidad 8 con un relieve interior 9
de la capacidad 1.

Este relieve interior, el cual tiene cualquier for-
ma que se desee según la forma de las capacidades 1 y 8, pue-
de constituirse sencillamente mediante un saliente interior
de la capacidad inferior 1 y, en estas condiciones, es parti-
cularmente razonable que la capacidad 8 presente, como se indi-
ca en la figura, un saliente 8a correspondiente. Siendo así,
la capacidad 8 se apoya sobre la parte superior horizontal
del saliente 9 de la capacidad 1 y está fija por otra parte,
en el cilindro determinado por la superficie interior verti-
cal 9a de este saliente 9.

Esta fijación, que tiene toda naturaleza apropiada
pudiendo consistir, por ejemplo, de un acañamiento o de un ator-
nillamiento, se realiza con un cierto juego de forma que per-

301223

28



5 mite, en el momento del calentamiento, la entrada del vapor de agua en la cámara determinada por el espacio 10 comprendido entre la capacidad suplementaria 8 y la capacidad superior 2 del recipiente, vapor que, al calentar la pared de la capacidad suplementaria 8, favorece, de acuerdo con los fines del invento, la cocción de los alimentos, los que, en el momento de hacerse uso del recipiente, se han colocado en la capacidad inferior 1 y, en cuanto sea preciso, en la capacidad suplementaria 8.

10 En los ejemplos de realización descritos, la placa perforada 3 se corta de una chapa de poco grosor, por ejemplo un grosor inferior a 2 milímetros, y se taladra con una multiplicidad de agujeros de diámetros por ejemplo inferiores a 2 milímetros; presenta, además, una base anular 3a de forma que una vez colocada en su sitio en el fondo de la capacidad inferior 1, la placa cubre efectivamente la totalidad del fondo determinando completamente con éste un espacio 11 normalmente llenado de vapor o de aire caliente cuando el recipiente está trabajando.

20 Se comprenderá naturalmente, que estas disposiciones no son limitativas, pudiendo tener el componente 3 toda forma y toda disposición propia para su fin que es el de mantener los alimentos a una cierta distancia del fondo calentado del recipiente del invento.

25 Es evidente igualmente que los modos de realización descritos lo han sido esencialmente a título de ejemplos y son susceptibles de numerosas variantes, por la forma la materia o la cabida del recipiente del invento, variante que se registran igualmente en el alcance del invento.

30 En resumen, la Patente de Invención que se solici-

301223



ta recaerá sobre las siguientes:

- REIVINDICACIONES -

5
10
15
20
25

1.- Mejoras introducidas en recipientes especialmente para la coccion de los alimentos por el vapor, caracterizadas porque el recipiente perfeccionado está compuesto de dos capacidades que presentan cada una una abertura y son superpuestas por ajuste de sus extremidades de abertura, estando provisto el fondo de la capacidad inferior en su interior con una tapa amovible no estanca y adaptada a este fondo para impedir todo contacto de las materias sólidas con este fondo durante el calentamiento de éste.

15
20
25

2.- Mejoras introducidas en recipientes, especialmente para la coccion de los alimentos por el vapor, caracterizadas porque el recipiente perfeccionado comprende esencialmente una capacidad inferior abierta hacia la parte alta, un elemento móvil que presenta una multiplicidad de perforaciones y adaptado a la parte inferior de esta capacidad para aislar del fondo de ésta los alimentos no líquidos que contiene, y una capacidad superior abierta hacia la parte baja y la cual constituye la tapa del recipiente, estando adaptadas la parte superior de la capacidad inferior y la parte inferior de la capacidad superior una a otra para permitir un acoplamiento amovible y sensiblemente hermético de las dos capacidades mediante la introduccion limitada de la extremidad abierta de una capacidad en la extremidad abierta de la otra capacidad, estando entonces prácticamente cerrado el recipiente, subsistiendo, sin embargo, una posibilidad de fuga entre el interior y el exterior del recipiente.

30

3.- Mejoras introducidas en recipientes según la reivindicación 1 ó 2, caracterizadas por las siguientes parti-



301223

cularidades combinables: a) - El acoplamiento de las capacidades se realiza mediante acufiamiento elástico, b) - la capacidad superior está fijada en la capacidad inferior; c) - La superficie frontal de la capacidad superior se apoya contra un saliente de la parte superior de la capacidad inferior; d) - la capacidad inferior lleva indicaciones de nivel; e) - la capacidad superior se realiza con un material transparente; f) - la capacidad inferior y/o la capacidad superior es de aluminio ó de aleación de aluminio; g) - la capacidad superior tiene una cabida casi igual ó superior a la de la capacidad inferior; h) - el componente perforado es una placa; i) - el tamaño de las perforaciones es inferior a 2 mm. y preferentemente se aproxima a 0,8 mm.; j) - la placa tiene un grosor preferentemente inferior a 2 mm.; k) - La placa está separada del fondo del recipiente por un componente de separación; l) - este componente de separación está constituido por un resalto, por ejemplo un resalto anular de la placa; m) - este componente de separación es un saliente interior del recipiente inferior; n) - el recipiente comprende una capacidad suplementaria provista con una abertura y dispuesta en el interior del recipiente en posición invertida y ajustada por su extremidad de abertura en la capacidad inferior del recipiente a un nivel fijado de ésta, formando el cuerpo de la capacidad suplementaria con las paredes de la capacidad superior que la rodea, una cámara de vapor que facilita la cocción de los alimentos contenidos en el espacio determinado por la capacidad inferior y la capacidad suplementaria; o) - el ajuste de la capacidad suplementaria en la capacidad inferior se efectúa por cooperación de un saliente exterior de la extremidad de abertura de la capacidad suplementaria y de un relieve interior co

5

10

15

20

25

30



301223

5. rrespondiente de la capacidad inferior; p) - el cuello de la
extremidad de abertura de la capacidad suplementaria roza con-
tra la pared vertical de un relieve de la superficie interior
de la capacidad inferior; q) - la capacidad suplementaria es
de vidrio templado; r) - El recipiente comprende en la base
de la capacidad inferior medios de calentamiento incorporados,
por ejemplo, resistencias eléctricas.

10 4.- Se reivindica por último, como objeto sobre el
que ha de recaer la Patente de Invencion que se solicita: "ME-
JORAS INTRODUCIDAS EN RECIPIENTES, ESPECIALMENTE PARA LA COC-
CION DE LOS ALIMENTOS POR EL VAPOR".

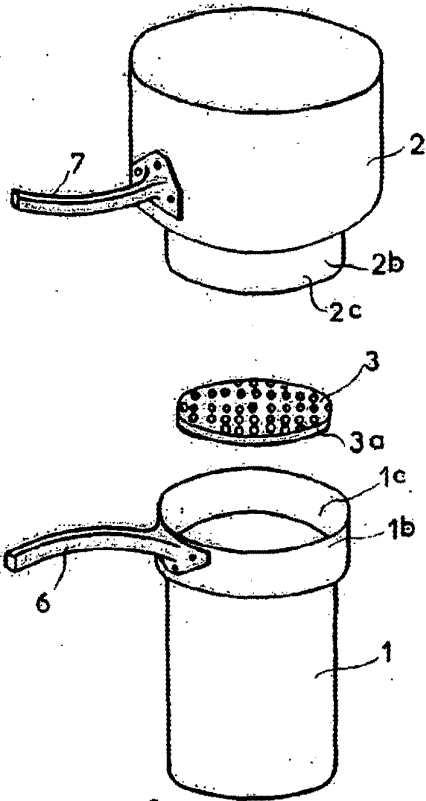
15 Todo conforme queda descrito y reivindicado en la
presente Memoria descriptiva que consta de doce páginas meca-
nografiadas y dibujos que se adjuntan.

Madrid, 19 Junio 1.964

ALFONSO UNGRIA
P.P.



FIG. 1



301223

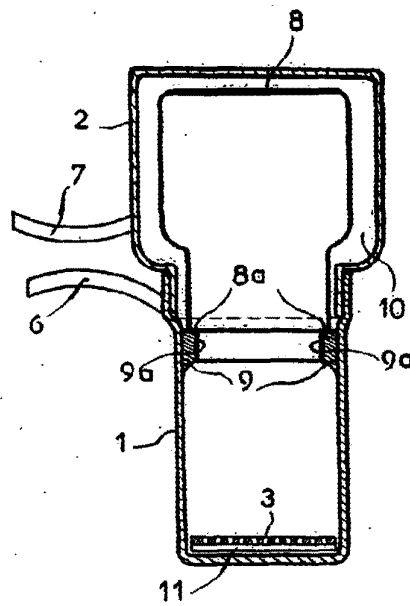
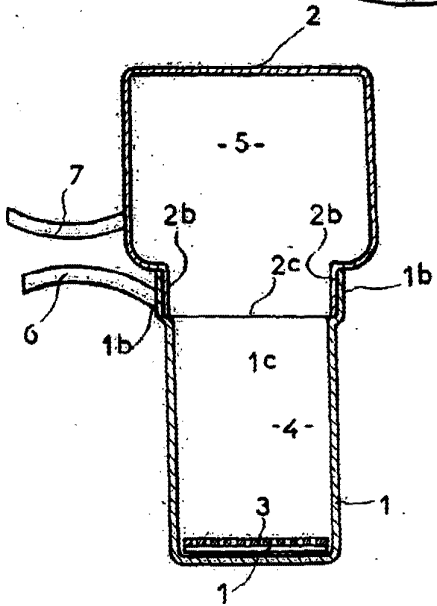


FIG. 2 ESCALA VARIABLE FIG. 3
MADRID, 19 DE junio DE 1964

ALFONSO UNGRÍA