

A47J

21



188938

Nº 188.938

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un...

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: WURTEMBERGISCHE METALLWARENFABRIK

RESIDENCIA: 734 GEISLINGEN/STEIGE, Alemania Occi-
dental.

ENUNCIADO: DISPOSITIVO DE COCCION A PRESION
DE VAPOR.

Prioridad: Patente n.º del

MGS.-

21 MAR



BAD ORIGINAL

188938

1

El invento se refiere a un dispositivo de cocción a presión de vapor con una cacerola y con una tapa que mediante giro puede bloquearse en un contrasoprote fijado a la cacerola o susceptible de fijarse a ella, y que mediante una junta anular que hace contacto con una superficie de asiento, puede cerrarse herméticamente así como con un dispositivo de seguridad que actúa sobre la junta anular para evitar una salida no deseada de presión de la cacerola.

5

10

Es conocido un dispositivo de cocción a presión de vapor de este tipo (patente alemana 1.162.984), en el que la tapa y el borde de la olla están provistos de garras dispuestas a intervalos en la forma usual en dispositivos de cocción a presión de vapor, que en posición de cierre encajan en forma de cierre de bayoneta. El dispositivo de seguridad posee un perno alojado de manera desplazable radialmente hacia la tapa dentro del mango de la tapa, cuyo perno es requerido por un muelle en dirección al borde de la tapa. Un saliente dispuesto en el perno penetra en esta posición de reposo a través de una escotadura en el borde de la tapa y levanta la junta anular de la superficie de contacto. Este dispositivo de seguridad está dispuesto en la zona de una garra de la tapa. Las garras de la cacerola poseen en su mayoría cantos laterales inclinados, sobre los que hace tope el saliente con su parte interior al girarse la tapa en posición de cierre. Con ello el saliente es presionado fuera del borde de la tapa en contra de la fuerza del muelle y permite así el contacto de la junta anular con la superficie de contacto.

15

20

25

30

21 MAR



BAD ORIGINAL

188938

1

5

10

15

20

25

30

Al abrirse la tapa, el proceso se desarrolla en forma inversa, de manera que el saliente levanta de nuevo la junta anular permitiendo así que una presión de vapor aún existente en la olla, al abrirla, pueda escapar. Estos dispositivos de cocción a presión de vapor conocidos, adolecen de varios inconvenientes. Es verdad que se ha previsto que en la posición de cierre de la tapa, el mango de la tapa y el mango de la cacerola quedan superpuestas, en cuya posición el saliente hace contacto con seguridad en una de las garras de la cacerola y con ello posibilita el desarrollo de la presión de vapor. Sin embargo, no se ha previsto ningún bloqueo que evite que la tapa pueda ponerse en otra posición, en la que las garras de la cacerola y de la tapa queden igualmente superpuestas. Puesto que en el dispositivo de cocción a vapor conocido es posible la formación de una presión de vapor, también en este caso no afecta para nada a la seguridad el canto lateral radial de una leva, previsto según una sub-reivindicación de la citada patente, que está previsto como tope contra un giro en dirección equivocada. Además en el dispositivo conocido ya puede desarrollarse una presión de vapor cuando el saliente llega a la zona final del canto de tope, en cuya posición las garras de la cacerola y de la tapa no están aún superpuestas en posición suficiente de cierre. Ello puede ocurrir especialmente si la tapa se ha puesto en una zona angular mayor de la debida para el dispositivo conocido entre el mango de la tapa y el mango de la olla igualmente al girar la tapa en dirección equivocada, lo que es posible si todas las garras de la cacerola no poseen cantos de tope y la tapa



BAD ORIGINAL

188938

1
5
10
15
20
25
30

ha sido puesta igualmente en una zona angular demasiado grande. En estos casos la presión de vapor que se desarrolla puede levantar la tapa en forma de una explosión. Pero también con la tapa correctamente puesta y bloqueada, no ofrece seguridad el dispositivo conocido contra una abertura bajo presión. Bien es verdad que al abrir en la dirección de giro correcta y prevista, el saliente se desliza enseguida en su posición de levantamiento; sin embargo, en un caso de movimiento de giro rápido que no es impedido por nada, se desbloquean las garras y se libera la tapa antes de que pueda quedar compensada ni siquiera una parte de la diferencia de presión. También en este caso la tapa es levantada en forma de una explosión, originándose con ello un peligro considerable de heridas para la persona que abre la olla. Si encima la abertura rápida se efectúa por un giro en dirección equivocada por fallar el tope previsto para evitar la abertura en dirección equivocada, las garras son casi completamente desbloqueadas sin que haya tenido lugar ninguna compensación de presión, ya que el saliente no se desliza en su posición de levantamiento hasta el último momento. Por lo tanto, la fuerza explosiva con la que en este caso es levantada la tapa, es aún mayor.

También se conocen diversas realizaciones de dispositivos de cocción a presión de vapor, del tipo antes descrito, en los que el dispositivo de seguridad posee igualmente un elemento de presión alojado de forma desplazable en el mango de la tapa y que actúa sobre la junta anular, estando en este caso el elemento de presión acoplado con



188938

1
5
10
15
20
25
30

un elemento de bloqueo. El dispositivo de seguridad de estos dispositivos conocidos, actúa de forma que el elemento de presión en su posición de reposo, no levanta la junta anular; sin embargo, al accionar el elemento de bloqueo, que es necesario para abrir la tapa que se encuentra en posición de cierre, el elemento de presión es desplazado en posición de levantamiento. Una presión aún existente en la cacerola se nota, por lo tanto, por el escape de vapor antes de empezar el movimiento de giro, y además ha desaparecido la mayor parte de la presión hasta que la tapa haya sido girada en su posición de desbloqueo. En estos dispositivos de seguridad queda así prácticamente evitado que se abra la olla bajo presión. Sin embargo, no se excluye que la tapa sea puesta en una posición incorrecta, de tal forma que pueda desarrollarse una presión de vapor sin que hayan encastrado los elementos de bloqueo y con ello puede levantar, directamente o al abrirse, la tapa de forma violenta.

La misión del invento consiste en conformar un dispositivo del tipo anteriormente descrito con medios sencillos, de tal forma que una presión de vapor pueda desarrollarse únicamente en una posición de la tapa, en la que está asegurada contra una abertura no intencionada bajo presión.

Este problema se resuelve mediante el invento por el hecho de que el dispositivo de seguridad comprende, tanto un primer elemento de levantamiento para la junta anular que está en unión forzada, con un elemento de bloqueo que

18893821 MAR. 1978



1 bloquee a la tapa en posición de cerrado, de tal forma que
el elemento de bloqueo puede desplazarse a su posición de
5 liberación, únicamente bajo levantamiento de la junta anular por el primer elemento de levantamiento, como también
un segundo elemento de levantamiento para la junta anular
al que le está asignada una superficie de tope de tal forma que dicho segundo elemento de levantamiento permite un
10 contacto de la junta anular sobre la superficie hermetizante únicamente en la zona de bloqueo del elemento de bloqueo, mientras que en todas las demás posiciones de la tapa con respecto a la cacerola levanta forzosamente la junta anular de la superficie hermetizante.

15 Por lo tanto, el segundo elemento de levantamiento evita la subida de presión en la cacerola en una zona activa que comprende todas las posiciones posibles entre la cacerola y la tapa con excepción de un sector muy pequeño. Este sector forma la zona activa del primer elemento de levantamiento e incluye la posición de cerrado de la tapa
20 en la que el elemento de bloqueo está en su posición de bloqueo. Con ello se garantiza que el dispositivo puede estar bajo presión únicamente si en esta posición está asegurada contra una abertura. Manejar el dispositivo según el invento, no ofrece, por lo tanto, prácticamente
25 peligro alguno, ya que aún en el caso de un manejo sin la debida atención, no es de temer un levantamiento de la tapa en forma de explosión. Puesto que también a las amas de casa sin experiencia técnica no se le puede escapar que la sobrepresión necesaria para un empleo adecuado del dispositivo puede desarrollarse únicamente en una sola y
30

BAD ORIGINAL

- 7 -



188938² 1 MAR

1 determinada posición de la tapa, se les educa a la fuerza
a poner atención a la posición correcta de la tapa.

5 De forma especialmente ventajosa y sencilla se conforma el dispositivo según el invento, de tal forma que al dispositivo de seguridad le están asignadas dos levas que cooperan con dichos dispositivos de seguridad, al menos en la zona de posición de cierre de la tapa, estando conformada la primera leva como guía forzada para el elemento de bloqueo y la segunda, como superficie de tope para el segundo elemento de levantamiento, y que ambas levas están dispuestas de tal forma con zonas efectivas que se solapan, que únicamente en la posición de bloqueo del elemento de bloqueo, están ambos elementos de levantamiento desengranados de la junta anular. Las levas pueden montarse fácilmente y con ahorro de espacio en la cacerola. Dichas levas forman un programa constante para los elementos de levantamiento e independiente de otras graduaciones del dispositivo como ejemplo grados de presión diferentes. Con ello se garantiza el funcionamiento sin fallos del dispositivo de seguridad. Dos levas pueden coordinarse de forma muy sencilla en cuanto a espacio y función, como tiene que ser un dispositivo de seguridad que cumple su misión.

25 De forma ventajosa puede alojarse el dispositivo de seguridad en el mango de la tapa, sobresaliendo hacia abajo de este mango de tapa, tanto el elemento de bloqueo como también un saliente de mando del segundo elemento de levantamiento. Con ello, dichos elementos pueden in-

30

BAD ORIGINAL

- 8 -

188938

21



1 troducirse desde arriba en levas dispuestas en la cacero-
la y deslizarse por ellas. A este particular las dos le-
vas pueden estar dispuestas de forma ventajosa en el lado
superior de un mango de la cacerola. Así en la posición
5 de cierre quedan superpuestos los mangos de la tapa y de
la cacerola, lo que es una posición que se recuerda fácil-
mente, en especial si se sabe que únicamente en esta posi-
ción puede desarrollarse una sobrepresión.

10 En una forma de realización preferida del dispositivo
según el invento, el primer elemento de levantamiento con
el elemento de bloqueo está dispuesto en una primera co-
rredera y el segundo elemento de levantamiento con su sa-
liente de mango en una segunda corredera, estando alojadas
15 ambas correderas en una escotadura del mango de la tapa,
de forma desplazable contra esta escotadura y la una con-
tra la otra radialmente hacia la tapa. De esta forma es-
tán alojados con ahorro de espacio y con seguridad contra
deterioro. Sus levas pueden montarse igualmente una muy
20 junta a la otra. Las correderas pueden montarse en el
mango de la tapa antes de fijarlo en la tapa y apoyarse
en la misma. Las escotaduras en el borde de la tapa para
los elementos de levantamiento pueden disponerse al lado
de los elementos de fijación para el mango de la tapa o
25 al lado de las escotaduras necesarias para dichos elemen-
tos y practicarse en una sola fase de trabajo.

30 De forma ventajosa ambas correderas están solicitadas
por muelles, atacando a la primera corredera un muelle que
carga el primer elemento de levantamiento hacia fuera de

BAD ORIGINAL

- 9 -



1913

188938

1 la junta anular y al mismo tiempo el elemento de bloqueo
hacia la primera leva, mientras que a la segunda correde-
ra ataca un muelle que carga el segundo elemento de levanta-
5 miento hacia la junta anular y al mismo tiempo su salien-
to de mando hacia la segunda leva. La posición de las co-
rrederas y con ello la acción correspondiente de los ele-
mentos de levantamiento, cambia únicamente en la zona de
la leva que actúa en contra del muelle. En una realiza-
ción ventajosa ataca un solo muelle a ambas correderas,
10 por lo que se simplifica aún más la construcción del dispo-
sitivo de seguridad y en caso de fatiga del muelle después
de un uso prolongado, únicamente hace falta cambiar un
solo muelle. Además en este caso un defecto del muelle in-
fluye al mismo tiempo sobre ambos elementos de levanta-
15 miento y puesto que el muelle mantiene uno de estos elementos
en acción de levantamiento y el otro en acción de no levan-
tamiento, se modifica el efecto al fallar el muelle y una
subida de presión no es posible. Con ello se elimina por
un lado el peligro de accidente y por el otro la avería
20 se detecta enseguida. De forma ventajosa puede asignar-
se al elemento de bloqueo, un elemento de manejo que per-
mite su movimiento fuera de la posición de cierre. Este
elemento de manejo garantiza que pueda efectuarse un le-
vantamiento del bloqueo únicamente de forma intencionada
25 y que la persona que abre la cacerola se percata ya del
vapor que eventualmente sale al accionar dicho elemento
de manejo. El elemento de manejo ataca de forma ventajo-
sa a la primera corredera. En una forma de realización
de un dispositivo según el invento, con mangos en la tapa
30 y en la cacerola, posee dicho elemento de manejo de forma

BAD ORIGINAL

- 10 -

1889382 1 MAR



1 ventajosa dos brazos, de los cuales uno está alojado en
la primera corredera y el segundo está conformado en forma
de tecla. El segundo brazo sobresale lateralmente del
5 mango de la tapa. Al coger el mango de la tapa se coge
prácticamente de manera forzosa al mismo tiempo este bra-
zo y con ello se le mueve en su posición activa.

10 Para un dispositivo con asas laterales cortas en la
tapa y en la cacerola, el elemento de manejo puede consis-
tir en un mango de corredera dispuesto de forma fija en
la primera corredera que sobresale del mango de la tapa
preferentemente hacia arriba. En este caso puede, por
ejemplo, el pulgar de la mano que coge el mango de la tapa,
15 empujar contra el mango de corredera y desplazarlo hacia
el borde de la tapa.

20 De forma ventajosa pueden estar formadas en una sola
pieza ambas correderas, con una parte o con todos sus ele-
mentos asignados. En una forma de realización preferida
con mangos, el dispositivo de seguridad consiste únicamen-
te en la primera corredera que forma una sola pieza con el
primer elemento de levantamiento y el elemento de bloqueo,
la segunda corredera que forma una sola pieza con el se-
gundo elemento de levantamiento y el saliente de mando, un
25 muelle y el elemento de manejo conformado con dos brazos.
De forma correspondiente, el dispositivo de seguridad para
un dispositivo con asas laterales cortas, consiste en tres
piezas estando conformado el mango de corredera igualmente
en una sola pieza con la primera corredera. La fabricación
30 y el montaje de tales dispositivos de seguridad son extre-

BAD ORIGINAL

- 11 -

188938

21



1 madamente sencillos y ahorran tiempo y trabajo. Mediante
una conformación correspondiente de la escotadura en el
mango de la tapa que acoge el dispositivo de seguridad,
puede lograrse que todas las partes de tal dispositivo
5 de seguridad simplificado, puedan ser introducidas en un
orden sucesivo determinado en la escotadura y que cada
pieza quede soportada por la pieza introducida a continua
ción. La última pieza es soportada por el borde de la
tapa después de su unión con el mango de la tapa.

10

De forma ventajosa las dos correderas que se apoyan
y guían mutuamente, cooperan de tal forma que el espacio
que acoge al muelle puede ser cubierto por un saliente
dispuesto en una de las correderas, cuyo saliente puede
15 introducirse en un rebaje aplicado en la segunda correde-
ra.

15

De forma ventajosa, la primera leva posee un lugar
de encastre limitado por ambos lados para el elemento de
bloqueo en posición de bloqueo y la segunda leva posee
enfrente de este lugar de encastre su máximo ensanchamien-
to que permite la posición de levantamiento del segundo
elemento de levantamiento. Más allá de los elementos de
tope de los cuales, por ejemplo, al menos uno, puede con-
20 sistir en un reborde de la leva, el elemento de bloqueo
puede moverse únicamente con ayuda del elemento de manejo.
De forma ventajosa ambas levas están limitadas mediante
un tope en un lado inmediatamente contíguo al lugar de
encastre, de forma que la tapa pueda girarse a/o desde
25 su posición de cierre, únicamente hacia/desde un lado.

20

25

30



188938

1 Dicho tope ofrece una ayuda para poner correctamente la ta-
pa, en especial al cerrarla; evita un giro más allá de la
posición de cierre que si bien no supone peligro alguno,
por otro pado, tampoco permitiría el desarrollo de la pre-
5 sión deseable para la cocción.

Ejemplos de realización del invento, han sido repre-
sentados en los dibujos que se adjuntan, mostrando:

10 Figura 1. Una vista parcial de un dispositivo de
cocción a presión de vapor según el inven-
to, en una sección según la línea de corte
I-I en figura 2, que comprende un dispositi-
vo de seguridad y sus zonas adyacentes.

15 Figura 2. Una sección II-II a través de figura 1.

20 Figura 3. Una parte correspondiente aproximadamente
a la figura 1 de la tapa del dispositivo,
vista desde abajo, correspondiente a la
dirección de la flecha III en figura 1.

25 Figura 4. Una vista en planta sobre una parte del
dispositivo que corresponde aproxima-
mente a la figura 1 en dirección de la
flecha IV en figura 1.

Figura 5. Una sección V-V según figura 1, y

30 Figura 6. Una parte que corresponde aproximadamente

188938



1

a la figura 1 e igualmente en sección de otra forma de realización de un dispositivo de cocción a presión de vapor.

5

10

15

20

25

30

En la figura 1 se representa en un corte de su zona marginal un dispositivo de cocción a presión de vapor, que consiste en una cacerola 1, con una tapa 2. En la cacerola queda fijado un mango 3 que se ha representado en parte. En la tapa 2 queda igualmente fijado un mango 4. Todas las figuras muestran el dispositivo en posición de cierre, en la que las garras 6 plegadas en el borde de la tapa 5, están retenidas por debajo de las garras 7 plegadas en la cacerola 1, que bloquean la tapa 2 contra la cacerola 1. Una junta anular 8 de goma o material similar a la goma, introducida en el borde de la tapa 5, cierra en esta posición herméticamente la cacerola y la tapa de tal forma que se hace posible una subida de presión en el dispositivo.

En una escotadura 9 del mango de la tapa 4, está previsto un dispositivo de seguridad que comprende una primera corredera 10, una segunda corredera 11, un muelle a presión 12 y un elemento de manejo 37. Las correderas 10 y 11 han sido representadas en la figura 1 en forma no seccionada.

La primera corredera 10 posee como primer elemento de levantamiento un saliente 13 que pasa a través de una escotadura 14 en el borde 5 de la tapa, más un rebaje escalonado 15 en su superficie, en la que sobresale un perno

BAD ORIGINAL

- 14 -

21



188938

1 16. En la zona central de la primera corredera 10 está
dispuesto un taladro 17 en el que queda introducido un
muelle 12, con un extremo sin otro anclaje. En el lado
inferior de la primera corredera, está previsto un salien
5 te en forma de espiga que sobresale hacia abajo del mango
4 de la tapa y que forma el elemento de bloqueo 18. Dicho
elemento de bloqueo está redondeado en forma aproxima-
mente semicircular, en su lado opuesto a la tapa. Además
sobresale por debajo de la escotadura 17 para el muelle
10 un saliente 19 aproximadamente paralelo al elemento de le-
vantamiento pero con menor longitud.

15 La segunda corredera 11, posee en su zona superior
como segundo elemento de levantamiento 20 un saliente que
entra en una segunda escotadura 21 en el borde de la tapa.
La parte central de la segunda corredera 11 posee un ta-
ladro 22 para el otro extremo del muelle 12, por debajo
un saliente 18 y en la primera corredera un rebaje 23 co-
rrespondiente. Además sobresalen de ambos lados del tra-
20 mo central dos brazos 24, paralelos y escalonados, hacia
el lado opuesto al segundo elemento de levantamiento.
Por debajo del tramo central se encuentra un cuello de
mando 25, que sobresale hacia abajo del mango 4 de la ta-
pa y cuyo lado vuelto hacia el borde de la tapa está re-
25 dondeado en forma aproximadamente semicircular.

30 El elemento de manejo 37 comprende tal como se ve
en la figura 2, dos brazos 26 y 27. El brazo 26 está
apoyado de forma giratoria con un ojete 28 en el perno 16
de la primera corredera. El otro brazo 27 está conforma-

BAD ORIGINAL

- 15 -

188938 12



1 do en forma de tecla y sobresale lateralmente del mango 4.
El elemento de manejo 37 se apoya con un lugar de contac-
to 29 en una pared de la escotadura 9 del mango de la ta-
pa y es basculable alrededor de este lugar de contacto.

5 El dispositivo de seguridad puede introducirse en el
mango de la tapa de la forma siguiente: primero se intro-
duce por un lado el elemento de manejo 37; a continuación,
10 desde abajo, la primera corredera 10, enchufando su perno
16 en el ojete 28 del elemento de manejo. A continuación
se monta el muelle 12 en el taladro 17 de la primera co-
rredera. A continuación se introduce la segunda correde-
ra 11 desde el borde del mango contiguo a la tapa, apoyán-
dose sus dos brazos 24 a ambos lados de la parte central
15 de la primera corredera. El extremo libre del muelle 12
se introduce en el taladro 22 y el saliente 19 en la es-
cotadura 23. Al montar ahora el mango 4 en la tapa 2 se
apoya la primera corredera bajo la presión del muelle 12
en el extremo de la escotadura 9 en el lado opuesto de
20 la tapa, y la segunda corredera en el borde de la tapa,
entrando el segundo elemento de levantamiento 20 a través
de la escotadura 21 y levantando la junta anular 8 de su
superficie de contacto.

25 Con el elemento de bloqueo 18 de la primera correde-
ra 10 coopera una primera leva 30 dispuesta en el lado
superior del mango de la cacerola 3. Dicha leva posee
un lugar de encastre 31. Una segunda leva 32, coopera
con el saliente de mando 25 de la segunda corredera y
30 está unida con la primera leva a través de un tope 36-



BAD ORIGINAL

188938

1 Este tope y ambas levas representan el contorno de una
escotadura en la superficie del mango de la cacerola 3.

5 El dispositivo de seguridad y las levas cooperan de
la manera siguiente:

Mientras no se haya puesto la tapa o mientras al poner la tapa su mango quede a distancia del mango de la cacerola, el muelle 12 efectúa de la forma arriba descrita el levantamiento de la junta anular 8 mediante el segundo elemento de levantamiento 20. En cuanto que los mangos se mueven uno encima del otro, al girar la tapa en posición de cierre, el elemento de bloqueo 18 se desliza con su superficie redondeada por la primera leva 30. Con ello la primera corredera es desplazada en contra de la fuerza del muelle en dirección hacia el borde de la tapa y el primer elemento de levantamiento 13 es presionado a través de la escotadura 14 contra la junta anular 8. De esta forma la junta es levantada de su superficie de contacto.

10

15

20 No antes de este levantamiento empieza la segunda leva 32 a accionar sobre el saliente de mando 25. Igualmente en contra de la fuerza del muelle moviéndose de esta forma la segunda corredera 11 en dirección contraria al borde de la tapa y retirando el segundo elemento de levantamiento

25

30 20 de la junta anular 8. En cuanto el elemento de bloqueo 18 encastra en el lugar de encastre 31, el muelle 12 presiona la primera corredera de nuevo en dirección contraria al borde de la tapa, al mismo tiempo la segunda leva 32 retiene a través del saliente de mando 25 el segundo elemento de levantamiento 20. Unicamente en esta posición



BAD ORIGINAL

188938

1

están retirados ambos elementos de levantamiento de la junta anular, de manera que ésta hace contacto y cierra la tapa herméticamente contra la cacerola, de tal forma, que puede desarrollarse una presión de vapor.

5

10

15

20

25

30

Para abrir el dispositivo así cerrado, es necesario accionar con el elemento de manejo 37 a través del perno 16 sobre la primera corredera para que pueda moverse el elemento de bloqueo fuera del lugar de encastre. Al mismo tiempo y de manera forzosa el primer elemento de levantamiento es movido hacia la junta anular y levanta a ésta. En caso de que al abrir el dispositivo existá aún una presión, entonces escapa ésta en el lugar de la escotadura 14, entre la cacerola y el borde de la tapa, dándose cuenta de ello la persona que maneja el dispositivo y pudiendo interrumpir la abertura. Si a pesar de ello se sigue girando la tapa, entonces el vapor escapa primero por el lugar de la escotadura 14, pero a continuación también a través de la escotadura 21, ya que la segunda leva libera bajo la presión del muelle el movimiento de la segunda corredera hacia la tapa al seguir girando. Con ello presiona también el segundo elemento de levantamiento contra la junta anular. Hasta que las garras de la tapa y de la cacerola estén desbloqueadas, ha descendido de esta forma al menos la mayor parte de la presión de la cacerola.

La forma de realización modificada, representada en parte en la figura 6, de un dispositivo de cocción a presión de vapor según el invento, difiere de la representa-

BAD ORIGINAL

-18 -

188938

21



1 da en las figuras 1 a 5 esencialmente por la forma de los
mangos. En la cacerola están previstas asas laterales
cortas 3', de las cuales una aloja a las levas 30 y 32.
5 Correspondientemente corta es, igualmente, el asa 4' de
la tapa. Para esta forma de realización y por motivos de
espacio y de un manejo simplificado está previsto otro ele-
mento de manejo 37'. Todas las demás partes del disposi-
tivo y del dispositivo de seguridad, corresponden por lo
demás a las partes según las figuras 1 a 5, y por ello
10 están designadas con las mismas referencias.

El elemento de manejo 37' está conformado como mango
de corredera y forma una sola pieza con la primera corre-
dera 10'. Dicho elemento está dispuesto en el lado su-
15 perior en la zona opuesta a la tapa y sobresale hacia
arriba en una escotadura 35 del asa de tapa 4'. Su super-
ficie 36 discurre en dirección al extremo del asa de tapa,
de forma inclinada hacia abajo y forma una superficie de
ataque para un dedo, por ejemplo el pulgar de la mano,
20 que coge el asa al abrir. Al desplazar el mango de corre-
dera 37' en dirección hacia la tapa, se mueve la primera
corredera en la misma dirección, lográndose así el efecto
de desbloqueo y seguridad expuesto detalladamente más
arriba.
25

El invento no se limita a los ejemplos de realización.
Las correderas, los elementos de levantamiento y las le-
vas, pueden poseer también formas distintas con idéntica
cooperación. Especialmente es posible una conformación
30 en la que ambas correderas cooperan, de tal forma que uno

21



BAD ORIGINAL

188938

1

de los elementos de levantamiento es tubular y hueco, y el segundo elemento es desplazable dentro de él. En este caso hace falta solamente una única escotadura en el borde de la tapa, sin influir para nada en el efecto de levantamiento solapado de los elementos de levantamiento.

5

Todas las características que se desprenden de la Memoria y de los dibujos, incluyendo los detalles constructivos, pueden ser esenciales para el invento, también en otras combinaciones.

10

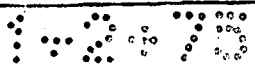
En resumen, el Modelo de Utilidad que se solicita, recaerá sobre las siguientes

15

20

25

30



REIVINDICACIONES

1
5
10
15
20
25
30

1. Dispositivo de cocción a presión de vapor con una cacerola y con una tapa que, mediante giro puede bloquearse en un contrasoprote fijado a la cacerola o susceptible de fijarse a ella, y que mediante una junta anular, que hace contacto con una superficie de asiento, puede cerrarse herméticamente, así como con un dispositivo de seguridad, que actúa sobre la junta anular, para evitar una salida no deseada de presión de la cacerola, caracterizado porque el dispositivo de seguridad comprende tanto un primer elemento de levantamiento para la junta anular, que está en unión forzada con un elemento de bloqueo que bloquea a la tapa en posición de cerrado, de tal forma que el elemento de bloqueo puede desplazarse a su posición de liberación únicamente bajo levantamiento de la junta anular por el primer elemento de levantamiento, como también un segundo elemento de levantamiento para la junta anular al que le está asignada una superficie de tope, de tal forma que dicho segundo elemento de levantamiento permite un contacto de la junta anular sobre la superficie hermétizante, únicamente en la zona de bloqueo del elemento de bloqueo.

2. Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque al dispositivo de seguridad le están asignadas dos levas que cooperan con dicho dispositivo de seguridad al menos en la zona de posición de cierre de la tapa, estando conformada la primera leva como guía forzada para el elemento de bloqueo y la segunda como superficie de tope para el segundo elemento de levantamiento, y porque ambas levas están dispuestas de tal forma, con zonas

188938²¹



- 1 efectivas que se solapan, que únicamente en la posición de bloqueo del elemento de bloqueo están ambos elementos de levantamiento desengranados de la junta anular.
- 5 3. Dispositivo según la reivindicación 2, caracterizado porque el dispositivo de seguridad está alojada en el mango de la tapa y porque tanto el elemento de bloqueo como también un saliente de mando del segundo elemento de levantamiento, sobresalen hacia abajo de este mango de tapa.
- 10 4. Dispositivo según la reivindicación 3, caracterizado porque ambas levas están dispuestas en el lado superior de un mango de la cacerola.
- 15 5. Dispositivo según las reivindicaciones 3 y 4, caracterizado porque el primer elemento de levantamiento con el elemento de bloqueo está dispuesto en una primera corredera, y el segundo elemento de levantamiento con su saliente de mando en una segunda corredera, y porque ambas correderas están alojadas en una escotadura del mango de la tapa, de forma desplazable contra esta escotadura y la una contra la otra, radialmente hacia la tapa.
- 20
- 25 6. Dispositivo según la reivindicación 5, caracterizado porque a la primera corredera ataca un muelle que carga el primer elemento de levantamiento hacia fuera de la junta anular y al mismo tiempo el elemento de bloqueo hacia la primera leva.
- 30 7. Dispositivo según las reivindicaciones 5 y 6, caracteri-

188938²



1

5

10

15

20

25

30

- zado porque a la segunda corredera ataca un muelle que carga el segundo elemento de levantamiento hacia la junta anular y al mismo tiempo su saliente de mando hacia la segunda leva.
8. Dispositivo según las reivindicaciones 6 y 7, caracterizado porque un solo muelle ataca con un extremo a la primera corredera y con su otro extremo a la segunda corredera.
9. Dispositivo según la reivindicación 8, caracterizado porque ambas correderas poseen sendos taladros de acogida para un extremo del muelle conformado como muelle de presión.
10. Dispositivo según al menos una de las reivindicaciones 5 a 9, caracterizado porque al elemento de bloqueo se le ha asignado un elemento de manejo que permite su movimiento fuera de la posición de cierre.
11. Dispositivo según la reivindicación 10 con mango en la tapa y la cacerola, caracterizado porque el elemento de manejo posee dos brazos de los cuales uno está alojado de forma giratoria en la primera corredera y el segundo está conformado en forma de tecla y sobresale lateralmente del mango de la tapa.
12. Dispositivo según la reivindicación 10, con asas cortas en la tapa y en la cacerola, caracterizado porque el elemento de manejo es un mango de corredera que ataca

BAD ORIGINAL

188938



- 1 fijamente a la primera corredera y que sobresale del mango preferentemente hacia arriba.
- 5 13. Dispositivo según al menos una de las reivindicaciones 5 a 11, caracterizado porque la primera corredera con el elemento de levantamiento y el elemento de bloqueo forman una sola pieza.
- 10 14. Dispositivo según la reivindicación 12, caracterizado porque la primera corredera con el elemento de manejo, el primer elemento de levantamiento y el elemento de bloqueo, forman una sola pieza.
- 15 15. Dispositivo según al menos una de las reivindicaciones 1 a 14, caracterizado porque la segunda corredera con el segundo elemento de levantamiento y el saliente de mando, forman una sola pieza.
- 20 16. Dispositivo según al menos una de las reivindicaciones 1 a 15, caracterizado porque ambas correderas, el muelle, y el elemento de manejo pueden introducirse en un orden sucesivo determinado en la escotadura del mango de la tapa.
- 25 17. Dispositivo según la reivindicación 16, caracterizado porque cada pieza del dispositivo de seguridad, queda soportada por la pieza introducida a continuación y la última, después de fijado el mango de la tapa en la tapa, por el borde del mismo.
- 30



188938

- 1 18. Dispositivo según al menos una de las reivindicaciones
5 a 17, caracterizado porque una de las dos correderas
posee un saliente que cubre el espacio del muelle hacia
fuera y la otra corredera un rebaje correspondiente en
5 el que puede introducirse el saliente y en el que dicho
saliente queda desplazable.
- 10 19. Dispositivo según al menos una de las reivindicaciones
2 a 18, caracterizado porque la primera leva posee un
lugar de encastre limitado por ambos lados, para el ele-
mento de bloqueo en posición de bloqueo, y la seg nda
leva posee enfrente de este lugar de encastre su máximo
ensanchamiento que permite la posición de levantamiento
del segundo elemento de levantamiento.
- 15 20. Dispositivo según la reivindicación 9, caracterizado por-
que la primera leva discurre a continuación de al menos
uno de los elementos de limitación del lugar de encastre
hacia fuera del borde de la tapa y enfrentada a ella
20 discurre la segunda leva hacia el borde de la tapa, que-
dando el tramo final de la segunda leva más cerca a la
zona de cierre que la zona final de la primera leva.
- 25 21. Dispositivo según las reivindicaciones 19 y 20; caracte-
rizado porque ambas levas están limitadas en un lado
inmediatamente contiguo al lugar de encastre, mediante
un tope.
- 30 22. Dispositivo según la reivindicación 21, caracterizado
porque el tope forma con ambas levas el contorno de una
escotadura sobre la superficie del mango de la cacerola.



188938

1

23. Se reivindica, por último, como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita: "DISPOSITIVO DE COCCION A PRESION DE VAPOR".

5

Todo conforme queda descrito en la presente Memoria descriptiva, que consta de veinticinco páginas mecanografiadas por una sola cara y dibujos que se acompañan.

10

Madrid, 21 de Febrero de 1.973

BERNARDO UNGRIA

P.P.

15

20

25

30

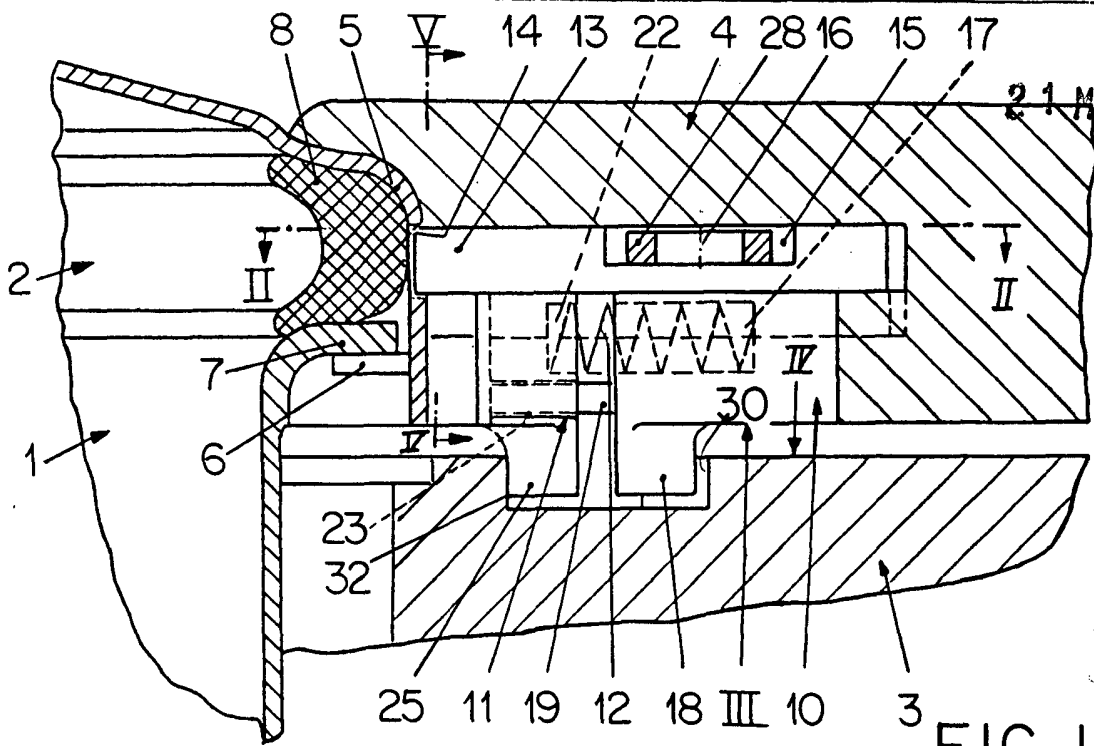
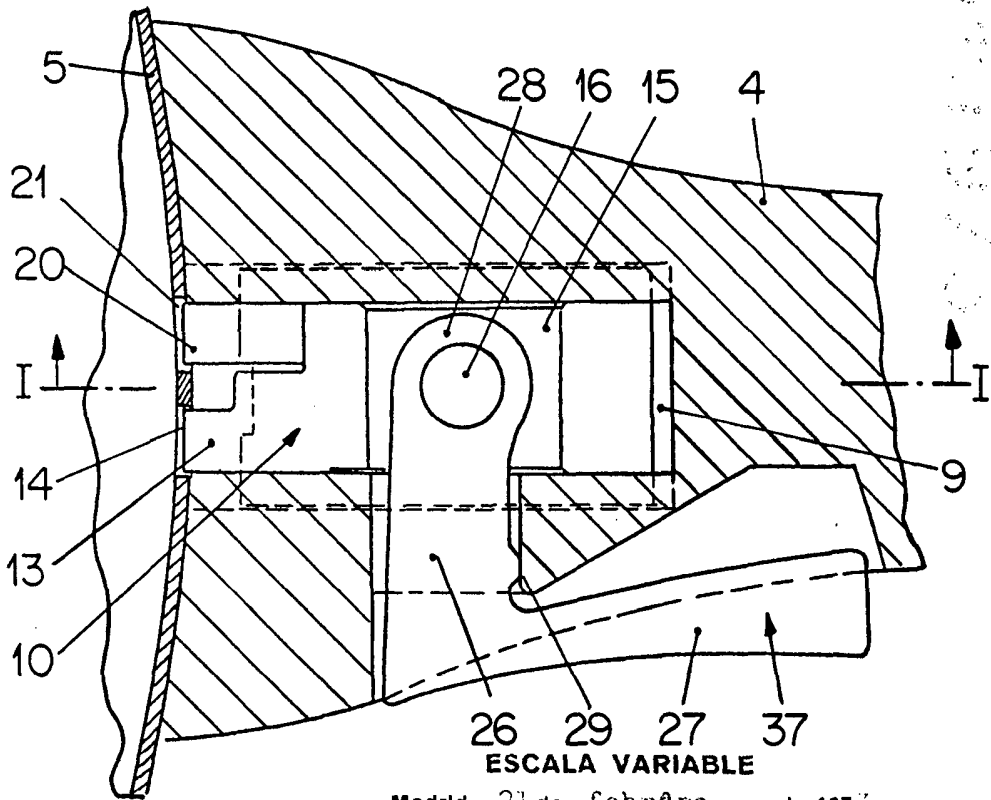


FIG. 1



ESCALA VARIABLE

Madrid, 21 de febrero de 1973
BERNARDO UNGRIA
p. p.

FIG. 2

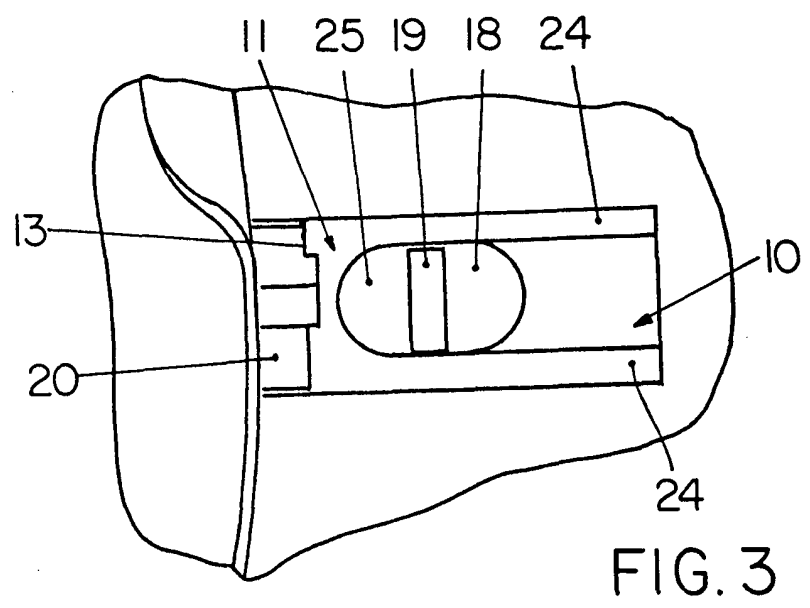


FIG. 3

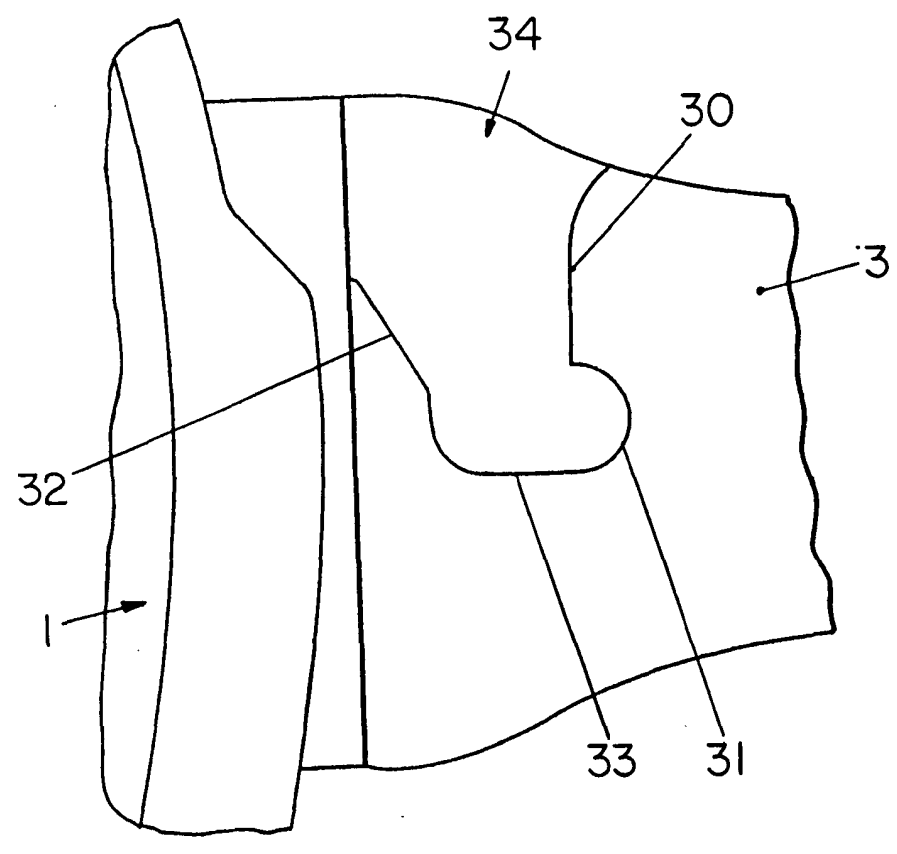


FIG. 4

ESCALA VARIABLE

Madrid, 21 de febrero de 1973

BERNARDO UNGRIA

p. p.

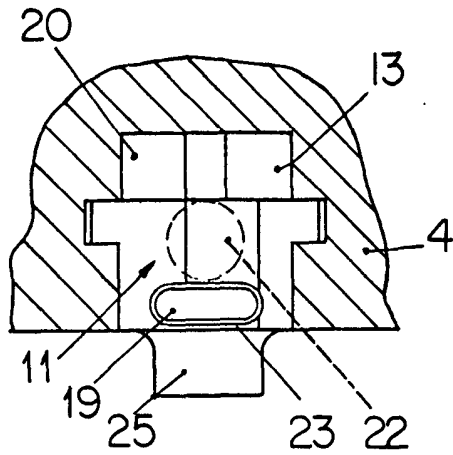


FIG. 5

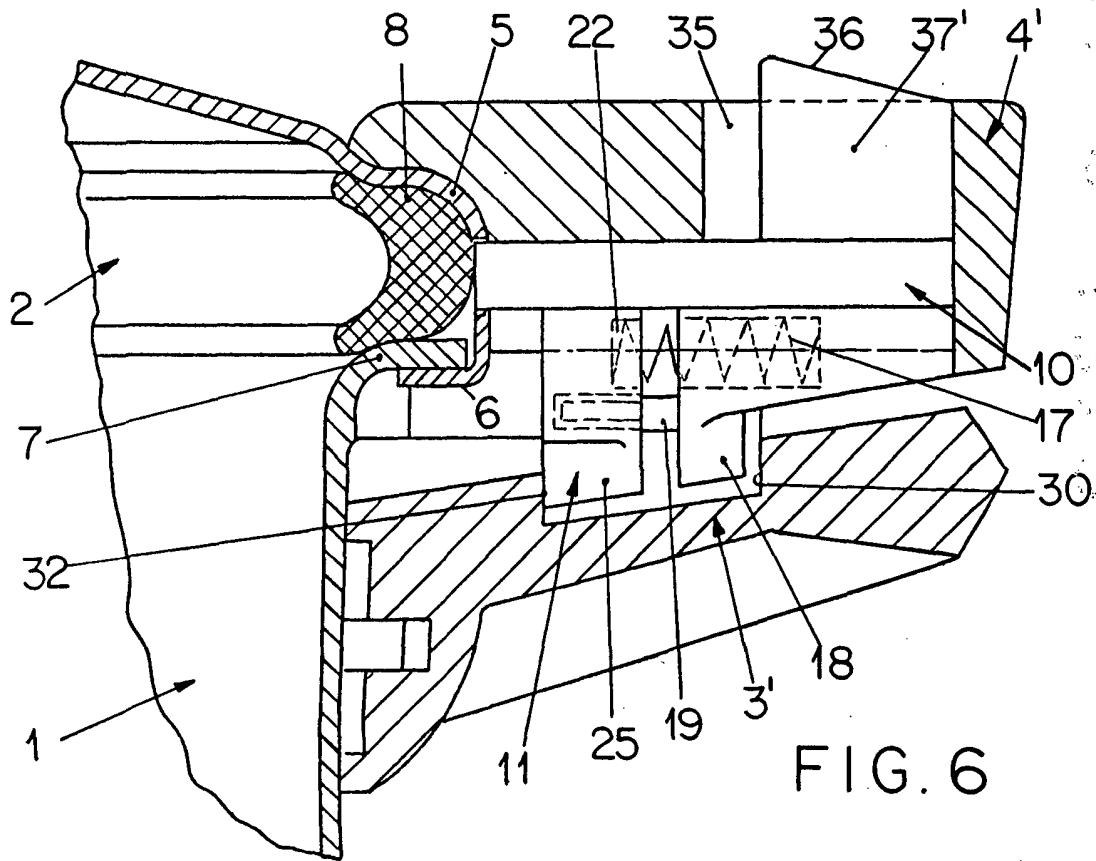


FIG. 6

ESCALA VARIABLE

Madrid, 21 de febrero de 1977

BERNARDO UNGRIA

P. P.