



358207

A477 27/66

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

a favor de ANSTATT EURORESEARCH
de nacionalidad Liechtensteinense
residente en VADUZ (Liechtenstein)

por:

"APARATO DE COCCION", reivindicándose la prioridad
de la patente belga nº 703.701 de 11 septiembre
1967 y modelo de utilidad alemán Nº A 28566/34 de
19 octubre 1967.

MEMORIA DESCRIPTIVA

- La presente invención se refiere a un aparato de coc-
ción para comidas con un recipiente de cocción que contiene el
producto a cocer. Ya se conoce un aparato de cocción en cuyo re-
cipiente de cocción hay previstos dos electrodos unidos a una
5. fuente de energía, de modo que después de conectar el circuito
de corriente, ésta es conducida desde los electrodos a través
del producto a cocer. El producto a cocer hace aquí de resisten-
cia eléctrica, produciéndose así un calentamiento inmediato del
producto a cocer a consecuencia de la corriente que lo atravie-
10. sa. Como quiera que en un aparato de cocción de este tipo no



- existe la pérdida de calor habitualmente producida al pasar el calor de la llama al recipiente y del recipiente al producto a cocer, un aparato de cocción de este tipo acusa un grado de rendimiento muy elevado. Pero los aparatos de cocción de este tipo
5. que se conocen presentan numerosos inconvenientes. En los usuales aparatos de cocción, el producto a cocer se coloca la mayoría de las veces entre dos electrodos, de modo que estos electrodos han de estar configurados para que puedan desplazarse relativamente próximos el uno al otro. Por lo tanto, una disposición
10. de esta clase era costosa en cuanto a su construcción y, además, muy difícil de limpiar.

- La presente invención trata de eliminar los inconvenientes arriba apuntados y de crear un aparato de cocción sencillo y de funcionamiento absolutamente seguro. Para ello, en el recipiente de cocción hay previstos dos baños electrolíticos como mínimo,
15. a los cuales se lleva corriente a través de los electrodos y en los cuales están sumergidos los extremos del producto a cocer, y además el recipiente que contiene el producto a cocer está cubierto con una tapa que actúa conjuntamente con un dispositivo de seguridad, a cuyo efecto, al estar abierta la tapa, dicho dispositivo de seguridad produce una interrupción del circuito de corriente de cocción que va a los baños electrolíticos. Un aparato de cocción de este tipo es fácil de fabricar y de funcionamiento absolutamente seguro, ya que por un lado los baños electrolíticos
20. establecen una conexión segura del circuito de corriente entre los electrodos y el producto a cocer y dado que, por el otro, mediante el dispositivo de seguridad, el cual durante el proceso de cocción impide la separación de la tapa que cubre el recipiente de cocción, se evita de forma segura, todo contacto del producto que se cuece y que se halla bajo tensión eléctrica. Como quiera
- 25.
- 30.



que el producto a cocer únicamente puede ponerse bajo tensión estando cerrada la tapa, quedan totalmente descartados los accidentes que se producen al tocar piezas conductoras de corriente.

5. Para impedir, en el caso de un mal alto nivel del líquido en el recipiente de cocción, una comunicación directa alrededor del producto que se cuece entre los baños electrolíticos, entre estos baños y en el fondo del recipiente se han previsto unos salientes. Estos salientes cuando se trata de aquella mayor elevación del líquido en el indicado recipiente de cocción, sobresalen de tal nivel y subdividen de tal forma el líquido que se evita todo paso de corriente a través del mismo.

10. El dispositivo de seguridad dispone de un electroimán configurado prácticamente como relevador de conexión, cuyo electroimán cuando el circuito de corriente de cocción se halla conectado bloquea, preferiblemente a través de una palanca unida solidamente a la tapa, el levantamiento de esta última. De este modo de forma simple se evita la apertura de la tapa cuando se halla conectado el circuito de corriente de cocción, impidiéndose así todo contacto del producto que se cuece y que conduce corriente. Si el electroimán empleado está al mismo tiempo configurado como relevador para la conexión y desconexión del circuito de corriente de cocción, basta con una sola pieza y no es necesario ningún circuito de mando particular para el electroimán que produce el bloqueo de la tapa.

15. Con este relevador puede estar unida una sonda térmica que se introduce en el producto a cocer, mediante la cual se controla el avance de la cocción y a través del relevador interrumpe el circuito de corriente de cocción al alcanzar el producto a cocer una temperatura determinada y, al mismo tiempo, libera el bloqueo de la tapa del aparato de cocción. Con el fin de poder

20. 25. 30.



también desconectar el aparato de cocción independientemente de esta sonda térmica y conseguir que se suelte el bloqueo de la tapa, puede adaptarse un botón pulsador que produzca la desconexión.

5. Los electrodos, con preferencia de forma plana, pueden insertarse de tal modo en el fondo del recipiente que se cierren exactamente con su superficie interior y que el bloqueo de la tapa se produzca de acuerdo con un reloj conmutador destinado a graduar el tiempo de cocción. Así, los electrodos no sobresaldrán en ningún sitio de la superficie del fondo del recipiente, sino que estarán alineados con la superficie del fondo, de modo que la forma del recipiente de cocción corresponda a la forma de una cazuela corriente, por ejemplo de vidrio resistente al fuego o de cerámica. Debido a que el bloqueo del recipiente de cocción se produce de acuerdo con un reloj conmutador destinado a graduar el tiempo de cocción se impide, de forma sencilla y sin ayudas especiales, el que el cocinero pueda tocar el producto a cocer durante el proceso de cocción, de modo que el aparato de cocción es de un manejo absolutamente seguro. El recipiente de cocción está convenientemente dispuesto de forma desmontable en una base en la cual están alojados el reloj conmutador y la toma de corriente. Por lo tanto, una vez finalizado el proceso de cocción, se levanta el recipiente de cocción de la base y puede servirse en él seguidamente como en una fuente corriente.
10. Además, es posible efectuar la limpieza del recipiente de presión separadamente de la limpieza de la base en la que están alojados los dispositivos de conexión eléctrica. El recipiente de cocción puede fregarse así como un elemento de vajilla normal, mientras que la base no precisa generalmente de ninguna limpieza
15. — y como máximo ha de frotarsele con un trapo húmedo. Con objeto
- 20.
- 25.
- 30.



de permitir separar el recipiente de cocción de la base, el conjunto está concebido de manera que la alimentación de los electrodos se realiza por medio de contactos elásticos dispuestos en dicha base que pueden introducirse en orificios previstos en la

5. cara exterior del fondo del recipiente. Introduciendo el recipiente de cocción en una abertura dispuesta en la base, los contactos elásticos llegan a encajarse automáticamente en los orificios del fondo del recipiente que conducen hasta los electrodos, o que presentan una base conductora de corriente unida a los electrodos,

10. de modo que al colocarse el recipiente de cocción en la base que de asegurada una alimentación de corriente a tales electrodos.

Los electrodos están preferentemente fijados por cola-
da en el fondo del recipiente de cocción compuesto de vidrio o
de plástico. Ello es conveniente, cuando el interior del fondo

15. del recipiente de cocción presenta escotaduras de sección trapecial que disminuye hacia arriba por las cuales sale a la superficie la masa de los electrodos, que de esta manera pueda comprobarse de forma sencilla la eficiente superficie de los electrodos que se halla en contacto con el producto a cocer. Debido a la confi-

20. guración en sección trapecial o bien cónica de las escotaduras, se evitan las acumulaciones de corriente. La corriente puede ser limitada además por el hecho de que los electrodos, en su superficie que se halla en contacto con el producto a cocer, están cu-
biertos por un diafragma desmontable. Este diafragma está com-
puesto de una masa porosa como arcilla refractaria, alúmina o si-

25. milar y actúa independientemente del contenido de sal de la formación de burbujas que se produce en el diafragma limitando la corriente. Además, entre los dos electrodos puede disponerse el diafragma en la pared lateral del recipiente de cocción, fiján-
do

30. lo preferentemente por apriete perpendicularmente al fondo. Si



se ha previsto un diafragma de este tipo, comienza el efecto de cocción en la superficie de este diafragma, el cual no produce solamente una limitación de la corriente, sino que también impide los procesos electroquímicos no deseados en el proceso de cocción. Este diafragma puede disponer de orificios, los cuales están dimensionados de forma que se obtengan los valores de corriente requeridos.

- 5.
- Para el bloqueo de la tapa del recipiente, dispones ésta de un apéndice que se mueve hacia abajo, con el cual actúa conjuntamente una rueda a la que la hace girar el reloj conmutador. De este modo, únicamente puede levantarse la tapa cuando el reloj conmutador está en una posición determinada, o sea en la posición cero. Este apéndice de la tapa del recipiente posee según la presente novedad una ranura, en la cual penetra el borde de la rueda que gira con el reloj conmutador, a cuyo efecto esta rueda dispone de una escotadura que suelta el apéndice cuando el reloj conmutador está en posición cero.
- 10.
- 15.

- En el circuito de corriente de los electrodos puede conectarse convenientemente una resistencia en serie. Si se ha previsto una de estas resistencias en serie, conviene incrustarla en el fondo del recipiente, con lo cual el calor que se produce en dicha resistencia puede utilizarse para el calentamiento del producto a cocer. No es preciso estar conectando continuamente esta resistencia en serie, sino que la misma ha de servir para producir una limitación de corriente, caso de que aumente excesivamente la intensidad de la misma. Por este motivo, es conveniente conectar la resistencia adicional con un conmutador de mando de temperatura que se abre al sobrepasar una temperatura determinada previamente, por ejemplo, un interruptor bimetálico.
- 20.
- 25.

30. Entre los dos electrodos puede conectarse además una



lámpara de destellos, cuya luminosidad es una medida aproximada del contenido de sal del producto a cocer.

- Por ejemplo, el proceso de cocción continúa como sigue: En una fuente en la cual se han incrustado electrodos planos, se conecta directamente corriente alterna. Entre los electrodos se colocan alimentos líquidos o sólidos y se los pone bajo corriente a través de un mecanismo de conexión al cerrarse la tapa. Los alimentos, que están saturados por un ligero contenido de sal, se llevan al grado de calor deseado calentándolos por medio de una resistencia. Se ha previsto una conexión, con la que a una determinada carga eléctrica, por ejemplo 8 Amp, se conecta una resistencia, que en cortocircuito total de los electrodos garantiza un valor nominal máximo de por ejemplo 10 Amp. En un caso de estos, el producto a cocer se calienta o cuece exclusivamente por el calor que irradia la resistencia.

- La temperatura máxima admisible en la carga nominal de 10 Amp puede graduarse de acuerdo con el dimensionado del alambre calentador según la sección y la longitud. Depende de las propiedades de los materiales y de los problemas de la transmisión de calor. Las temperaturas hasta 300° C debieran responder las primeras. Como material para el desarrollo de calor vienen al caso alambres de kanthal. Con conexión adecuada, el aparato podría utilizarse también como sartén.

- Continúa existiendo el peligro de un calentamiento excesivo de la caja de plástico. El paso de calor de la placa calentadora a la fuente se empeora un poco. Mirado en general, debieran de predominar las ventajas de la disposición últimamente descrita.

- Para terminar, ha de observarse que, con esta construcción, solamente se obtendrá la intensidad nominal de 10 Amp cuan-



do se preparen alimentos líquidos muy salados y que entonces se llegará a una importante aceleración del calentamiento del producto a cocer como consecuencia de la placa calentadora adicional, además de su efecto limitador de corriente.

5. Fabricación de un arrollamiento calentador adicional limitador de corriente de alambre kanthal.

Para conseguir una limitación de corriente de 10 Amp, de acuerdo con la ley óhmica ha de tener el conductor de calor una resistencia de 22 Ohm a la temperatura deseada y conexión a la red de corriente normal con una tensión de 220 V. La temperatura elegida de aprox. 800° C con una carga de corriente de 10 Amp exige el correspondiente dimensionado del alambre con respecto a su longitud y diámetro. Los datos necesarios pueden tomarse del manual de Kanthal. La potencia eléctrica de este arrollamiento es de 2200 W.

20. Durante el funcionamiento del aparato se suman la resistencia del producto a cocer con la del alambre calentador. Como quiera que la resistencia de los líquidos salados no desciende ostensiblemente hasta llegarse a una temperatura más alta, al comienzo del proceso se producen intensidades de corriente tan bajas, que resultó ser inevitable una disminución de la resistencia en serie. Los ensayos han demostrado que, también sopas muy saladas en cantidad de 1 litro presentan una resistencia de 10 Ohmios como mínimo a temperatura de ebullición, por lo tanto basta una resistencia calentadora adicional de 12 Ohmios para la necesaria limitación de la corriente. Pero ésta no es absolutamente eficaz en el caso en cuestión, es decir, que no deben emplearse líquidos que muestren una resistencia menor de 10 Ohmios.

30. Además, queda el variar a voluntad las posibilidades tratadas conectando o desconectando la resistencia limitadora de



corriente si se piensa en la incorporación del correspondiente conmutador.

En el plano, las Figs. 1 y 2 muestran una sección de un aparato de cocción y además la Fig. 1 la sección de un recipiente de cocción y la Fig. 2 la sección de la caja donde va alojado el dispositivo de conmutación.

El aparato de cocción se compone aquí de una base (1), en la cual está dispuesto, en forma desmontable, un recipiente de cocción (2). El recipiente de cocción (2) puede taparse por medio de una tapa (3) articulada a la base (1).

En la parte del fondo de la base (1) y en la zona del recipiente de cocción (2) se han previsto electrodos (5), (5') que sirven para la alimentación de la corriente de cocción y que pueden ser introducidos en las escotaduras previstas en el fondo del recipiente de cocción (2). Estando colocado el recipiente de cocción (2), los electrodos (5), (5') están tocando a las placas de contacto (7), (7'), las cuales forman una pared limitadora para las escotaduras previstas en el recipiente de cocción (2) en las cuales existen baños electrolíticos (6), (6'). Por ejemplo, el producto a cocer compuesto de una salchicha se introduce de tal manera en el recipiente de cocción, que ambos extremos (9), (9') del producto a cocer (8) se sumergen en los baños electrolíticos (6), (6'), por lo que por encima del producto a cocer se crea una unión conductora entre ambos baños electrolíticos. El producto a cocer (8) actúa así de resistencia eléctrica y la corriente que circula a través del producto a cocer (8) produce un calentamiento directo de tal producto.

Con el fin de impedir la formación de corrientes parásitas y una conducción de corriente entre los dos baños electrolíticos (6), (6') alrededor del producto a cocer (8), el fondo del re-



recipiente de cocción (2) está provisto de salientes (10).

En el producto a cocer (8) se introduce una sonda térmica (11), la cual vigila el proceso de cocción e interrumpe el circuito de la corriente al alcanzar una determinada temperatura de cocción.

5.

Con el fin de evitar que durante el proceso de cocción se toque el producto a cocer que está sometido a corriente, se ha previsto un dispositivo de seguridad que actúa conjuntamente con la tapa (3). Como se ve en la Fig. 2, con la tapa (3) está

10.

rígidamente unida una palanca (12), que en la posición de cierre de la tapa (3) se encuentra en la posición (12'). Con la palanca (12) actúa conjuntamente un tope (13) accionado por un electroimán (14). Cuando se halla bajo tensión el producto a cocer, se produce mediante el electroimán (14) una oscilación del tope (13) a

15.

la posición (13'), en la cual se produce un bloqueo de la palanca (12) en una posición (12') y con ello también el de la tapa (3) en posición cerrada.

20.

El electroimán (14) puede estar configurado aquí prácticamente como relevador de conexión, de modo que la alimentación de corriente a los baños electrolíticos (6), (6') depende de la posición del electroimán (14) y, por lo tanto, también de la posición del tope (13).

25.

El electroimán configurado como relevador de conexión es comandado por una sonda térmica (11), la cual interrumpe el proceso de cocción tan pronto la temperatura del producto a cocer ha alcanzado una temperatura de un valor determinado. Además, el electroimán (14) configurado como relevador puede ser accionado también por un botón pulsador (15), mediante el cual puede efectuarse una interrupción arbitraria del circuito de la corriente

30.

de cocción. Así solamente puede abrirse la tapa (3) cuando se ha



interrumpido el proceso de cocción, ya que durante la alimentación de la corriente a los baños electrolíticos (6), (6'), el tope (13) siempre se encuentra en el recorrido del movimiento de la palanca (12).

5. En el circuito de la corriente de cocción hay conectada una lámpara indicadora (16), la cual señala si son o no son alimentados electricamente los baños electrolíticos (6), (6'), es decir, si ha finalizado ya o no el proceso de cocción.

10. Las Figs. 3 - 8 de los planos se refieren a otras formas de ejecución de la invención. La Fig. 3 muestra el esquema de conexión de un aparato de cocción en el sentido de la invención y la Fig. 4 un aparato de cocción en vista en perspectiva. La Fig. 5 representa una sección por la línea III y III' de la Fig. 4. La Fig. 6 presenta otra forma de ejecución de un aparato de cocción en el sentido de la invención, en la cual los electrodos sólo salen en parte a la superficie del fondo del recipiente, en sección paralelamente a los electrodos. Las Figs. 7 y 8 muestran el dispositivo de bloqueo de la tapa, representando la Fig. 7 una vista en planta y la Fig. 8 una sección por la línea VIII - VIII' de la Fig. 7.

15. Como se deduce del esquema de conexión de la Fig. 3, los electrodos (101) y (102), que preferentemente están compuestos de carbón o de electrografito, pero que también pueden ser electrodos Slaz, son alimentados por una fuente de corriente alterna con una frecuencia de 50 Hz como mínimo a través de bornes (103). Por motivos de salud, no es posible la utilización de electrodos de metal. En el circuito de corriente a los electrodos hay conectados un conmutador (104), un interruptor de protección (105) contra sobretensiones, una resistencia en serie (106) y una lámpara de destellos (107). La resistencia (106) está conectada
- 20.
- 25.
- 30.



en paralelo con un conmutador bimetálico (108), el cual no se abre hasta que no se sobrepase un calentamiento previsto o sea al elevarse excesivamente la corriente, que es cuando se conecta la resistencia en serie (106). En lugar del conmutador bimetálico, puede emplearse también cualquier otro conmutador que dependa de la corriente. La lámpara de destellos (107) está dispuesta en paralelo a los electrodos (101) y (102) y la luminosidad de esta lámpara de destellos (107) va aumentando con el creciente contenido de sal del producto a cocer, de modo que con esta lámpara de destellos puede determinarse aproximadamente dicho contenido de sal.

Como se deduce de las Figs. 4 y 5, el aparato de cocción muestra una base (109), en la cual está colocado, de forma desmontable, un recipiente (110) que contiene el producto a cocer, cuyo recipiente es de vidrio resistente al fuego, de cerámica o de plástico. Este recipiente (110) del producto a cocer puede cubrirse por medio de una tapa (112) que está unida a la base (109) por medio de bisagras (111).

Los dos electrodos (101) y (102) están incrustados en el fondo del recipiente de cocción (110), de modo que no sobresalen de la superficie del fondo. Estos electrodos pueden cubrirse con un diafragma (113) o bien (114) con objeto de limitar la corriente. Además, entre los dos electrodos (101) y (102) puede colocarse todavía un diafragma (115) sujeto a la pared lateral del recipiente de cocción, como está indicado a trazos en las Figs. 4 y 5. Mediante este diafragma, en cuya superficie comienza el proceso de cocción, se produce igualmente una limitación de corriente independientemente del contenido de sal del producto a cocer. Para determinar la intensidad de corriente que se desca, en este diafragma pueden preverse orificios no representados en

5 SET



las figuras.

El fondo del recipiente de cocción (110) tiene practicamente una forma abovedada, entre los electrodos, de modo que éstos quedan alojados en huecos del fondo del recipiente. Si solamente se echa una pequeña cantidad de líquido al recipiente, se acumula la misma en los dos huecos, de modo que allí se producen baños electrolíticos, en los cuales, por ejemplo, pueden introducirse los extremos de una salchicha. Pero si continúa echándose líquido, se produce el cierre del circuito de corriente sobre el líquido, de modo que se produce un calentamiento del líquido y del elemento sólido que eventualmente se encuentre dentro de él.

En el fondo de la base (109) hay colocados contactos (116) y (117), que a través de resortes (118) y (119) están unidos a la alimentación de corriente. Al encajar el recipiente de cocción (110) en las escotaduras (120) y (121) en la parte exterior del fondo del depósito, las cuales llegan hasta los electrodos (101) y (102), por lo que estos electrodos, a causa de la presión elástica de los contactos (116) y (117), son alimentados de corriente. En el fondo del recipiente (110) está alojada además la resistencia en serie (106).

En la base (109) se encuentran las armaduras para la alimentación de corriente a los electrodos. Sobre todo, están dispuestos en esta base la lámpara de destellos (107) así como el conmutador (104) que está formado por un reloj conmutador. Con este reloj conmutador (104) puede graduarse el tiempo de cocción que, por ejemplo, para salchichitas sacadas del frigorífico es de 14 - 15 segundos y para conservas es de aproximadamente 30 segundos. El reloj conmutador (104) sirve al mismo tiempo también para el bloqueo de la tapa (112). Para esto está provista la tapa (112) de un apéndice (122), que encaja en una ranura (123) de la base



- (109) y que, como se ve en las Figs. 7 y 8, tiene una muesca (124), en la cual encaja una rueda (125) que va sobre un eje, la cual es susceptible de girar convenientemente por efecto del reloj conmutador (104). Esta rueda (125) tiene una escotadura (126), por la
5. que en posición cero del reloj conmutador (104) se suelta el apéndice (122); con esta disposición puede producirse así un giro del reloj conmutador y con ello la conexión del circuito de corriente solamente cuando está cerrada la tapa (112) y no puede volver a abrirse esta tapa hasta que el reloj conmutador no haya vuelto a
10. la posición cero. Así se descarta con seguridad el que pueda tocarse el producto a cocer que halla bajo corriente.

- En la Fig. 6 se halla representada una forma de ejecución en la cual los electrodos (101) o bien (102) no se hallan en contacto en toda su longitud con el producto a cocer, sino en la
15. que el fondo del recipiente de cocción muestra en su parte interior escotaduras de sección transversal en forma de trapecio que se dirigen hacia arriba, de modo que solamente una parte (127) de la masa de los electrodos pasa a la superficie. De esta manera puede limitarse la superficie al valor que se precisa para el paso
20. de corriente. La alimentación de corriente a los electrodos se produce aquí también nuevamente a través de resortes (118) o bien (118') en los cuales se apoyan contactos (116) o bien (116'). También con esta forma de ejecución es posible cubrir con un diafragma la superficie de los electrodos que está en contacto con el
25. producto a cocer.

La base (109) así como la tapa (112) del aparato de cocción están fabricados en plástico, por lo que se consigue una protección más segura como consecuencia del aislamiento de la caja.

- Serán independientes del objeto de la invención los materiales, formas y dimensiones de los distintos elementos componentes
- 30.



del aparato de cocción descrito, siempre que las variaciones que se introduzcan no afecten a su esencialidad.

N O T A

R E I V I N D I C A C I O N E S

5. Se reivindica como objeto de la presente Patente de Invención:
10. 1ª.-Aparato de cocción para comidas, dotado de un recipiente para el producto a cocer, en el cual figuran electrodos para la alimentación de corriente a dicho producto a cocer, que se caracteriza esencialmente por el hecho de que en el citado recipiente de cocción hay previstos dos baños electrolíticos como mínimo, a los cuales se lleva corriente a través de los electrodos y en los que se sumergen los extremos del producto a cocer, y porque el
15. recipiente que contiene el producto a cocer está cubierto por una tapa que actúa conjuntamente con un dispositivo de seguridad, el cual provoca cuando la tapa está en posición de apertura, la interrupción del circuito de corriente de cocción que va a los baños electrolíticos.
20. 2ª.-Aparato de cocción, según la reivindicación 1, que se caracteriza por el hecho de que entre los baños electrolíticos hay previstos salientes en el fondo del recipiente, los cuales evitan una unión directa entre dichos baños al elevarse el nivel del líquido.
25. 3ª.-Aparato de cocción, según la reivindicación 1, que se caracteriza por el hecho de que los electrodos, de preferencia planos, están de tal modo empotrados en el fondo del recipiente que los mismos se cierran directamente con la superficie interior del fondo de dicho recipiente, y porque el bloqueo de la tapa se produce en dependencia de un reloj conmutador destinado a graduar el
30. tiempo de cocción.



- 4ª.-Aparato de cocción, según la reivindicación 3, que se caracteriza por el hecho de que el recipiente de cocción se halla dispuesto en forma desmontable en una base en la que están alojados el reloj conmutador y la alimentación de corriente.
5. 5ª.-Aparato de cocción, según la reivindicación 2 ó 3, que se caracteriza por el hecho de que la alimentación de los electrodos se produce a través de unos contactos elásticos dispuestos en la base, cuyos contactos pueden introducirse en los orificios previstos en la cara exterior del fondo del recipiente.
10. 6ª.-Aparato de cocción, según la reivindicación 3, 4 ó 5, caracterizado por el hecho de que los electrodos están fijados por colada en el fondo del recipiente de cocción compuesto de vidrio o de material plástico.
15. 7ª.-Aparato de cocción, según una de las reivindicaciones 3 a 6, que se caracteriza por el hecho de que el fondo en el interior del recipiente de cocción muestra escotaduras de sección preferiblemente trapezoidal que van disminuyendo hacia arriba, a través de las cuales pasa a la superficie la masa de los electrodos.
20. 8ª.-Aparato de cocción, según una de las reivindicaciones 3 a 7, que se caracteriza por el hecho de que los electrodos están cubiertos por un diafragma desmontable en su superficie que se halla en contacto con el producto a cocer.
25. 9ª.-Aparato de cocción, según una de las reivindicaciones 3 a 6, que se caracteriza por el hecho de que entre los dos electrodos hay colocado en la pared lateral del recipiente de cocción y fijado preferentemente por apriete, un diafragma dispuesto perpendicularmente al fondo.
30. 10ª.-Aparato de cocción, según la reivindicación 9, que se caracteriza por el hecho de que el diafragma está provisto de



orificios.

5. 11ª.-Aparato de cocción, según una de las reivindicaciones 3 a 10, que se caracteriza por el hecho de que la tapa del recipiente dispone de un apéndice que se dirige hacia abajo, con el cual actúa conjuntamente una rueda que puede girar por efecto del reloj conmutador.

10. 12ª.-Aparato de cocción, según la reivindicación 9, que se caracteriza por el hecho de que el apéndice de la tapa del recipiente tiene una muesca en la cual encaja el borde de la rueda accionable por el reloj conmutador, y porque esta rueda posee una escotadura que libera el apéndice en la posición cero de dicho reloj conmutador.

15. 13ª.-Aparato de cocción, según una de las reivindicaciones 1 a 10, que se caracteriza por el hecho de que en el circuito de corriente de los electrodos está conectada una resistencia en serie.

14ª.-Aparato de cocción, según la reivindicación 13, que se caracteriza por el hecho de que la resistencia en serie está empotrada en el fondo del recipiente.

20. 15ª.-Aparato de cocción, según la reivindicación 13 ó 14, que se caracteriza por el hecho de que la resistencia en serie está conectada en paralelo con un conmutador accionable térmicamente, que se abre al sobrepasarse una temperatura determinada, cuyo conmutador puede ser, por ejemplo, un conmutador
25. bimetálico.

16ª.-Aparato de cocción, según una de las reivindicaciones 3 a 15, que se caracteriza por el hecho de que entre los dos electrodos hay conectada una lámpara de destellos.

17ª.-APARATO DE COCCION.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con



la esencialidad propia de la misma.

Consta la presente Memoria descriptiva de dieciocho páginas foliadas y mecánografiadas por una sola cara y va acompañada de tres hojas de dibujos aclarativos.

Barcelona, 5 Septiembre 1968

P. A.

[Handwritten signature]

358907



FIG.1

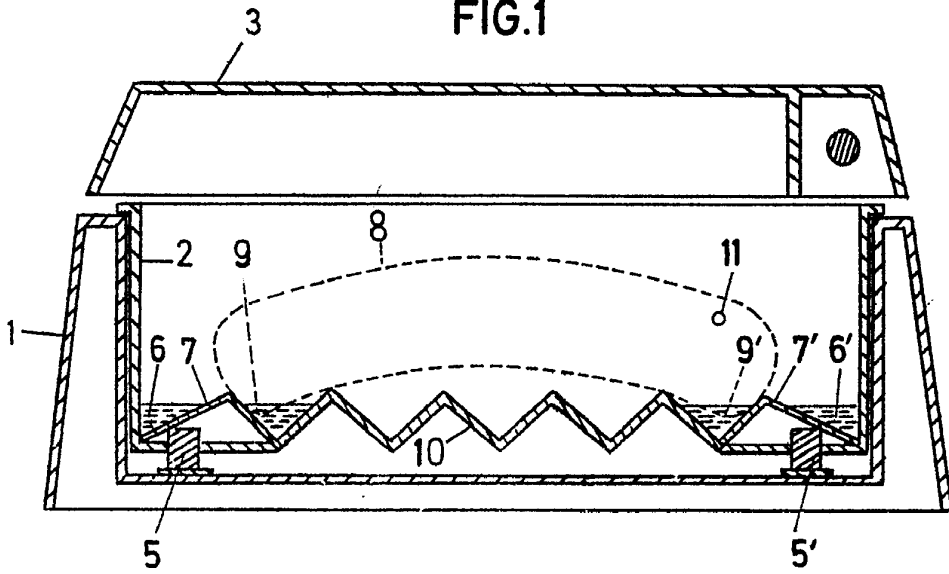
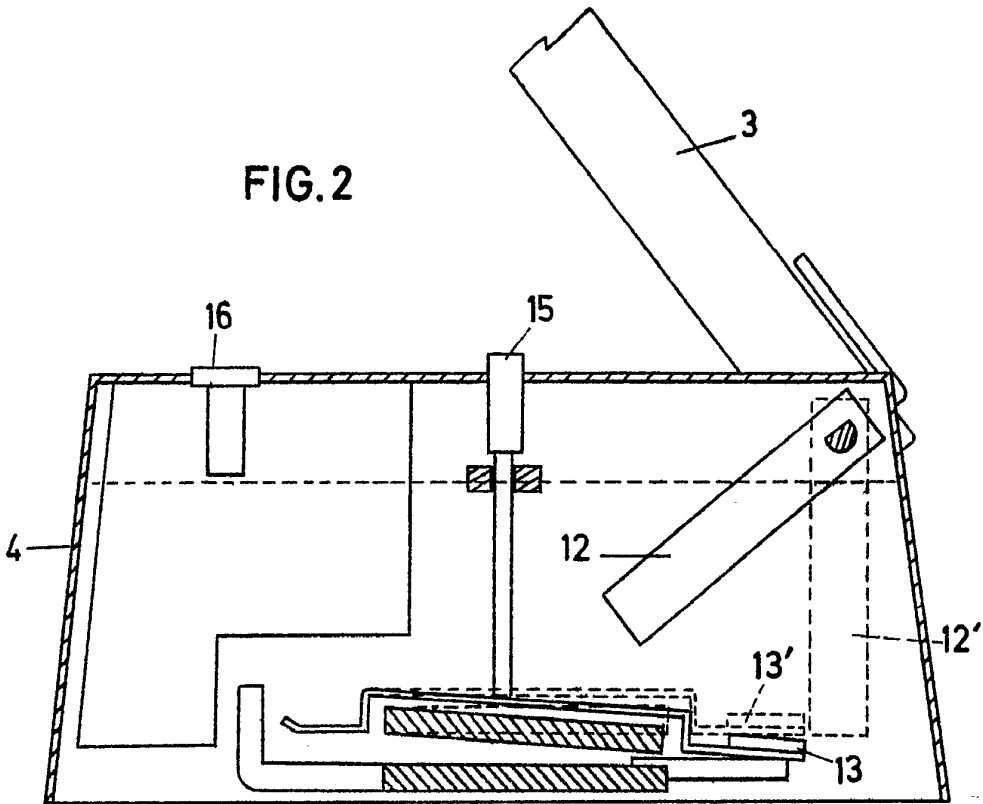


FIG.2



Barcelona 5 Septiembre 1968
P.A.

Escala variable.



FIG. 3

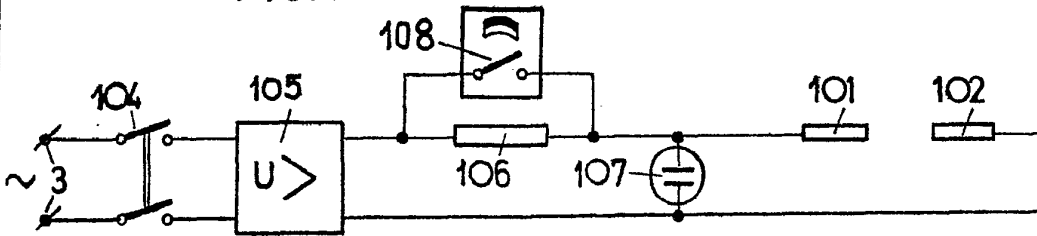
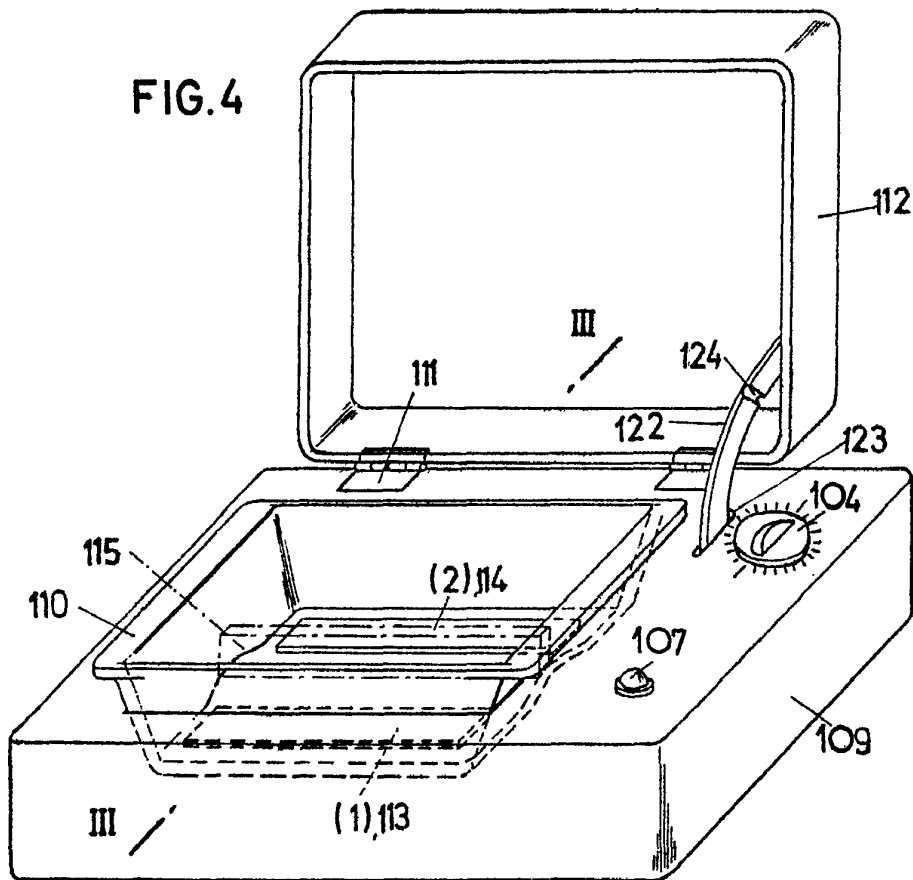


FIG. 4



Barcelona 5 Septiembre 1968
P.A.

Escala variable

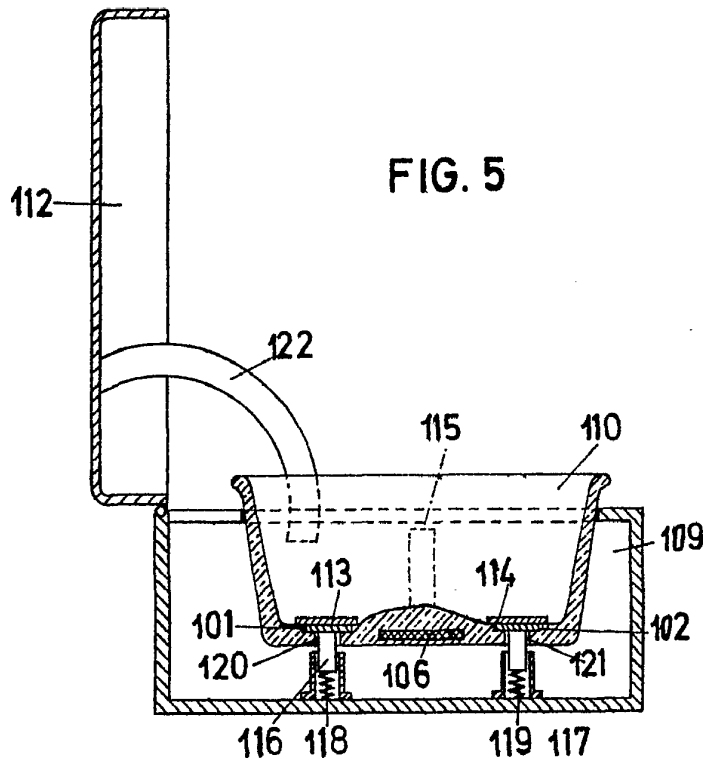


FIG. 5

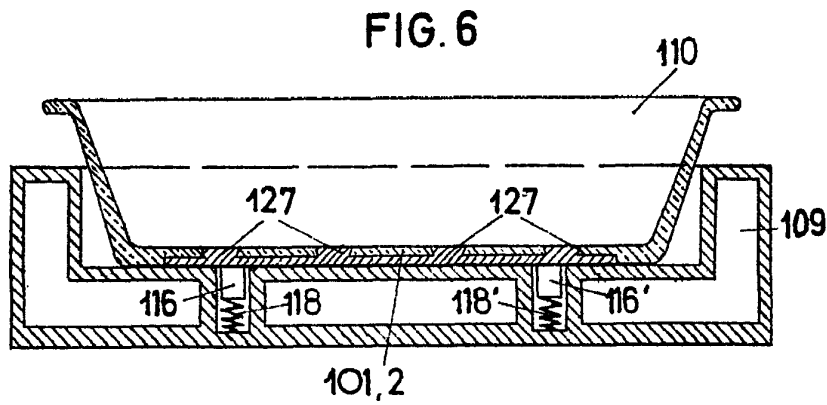


FIG. 6

FIG. 7

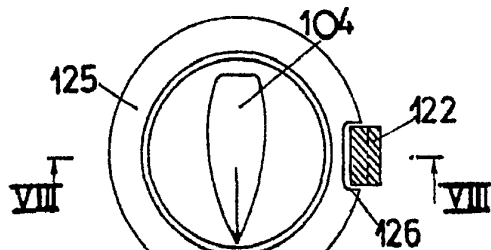
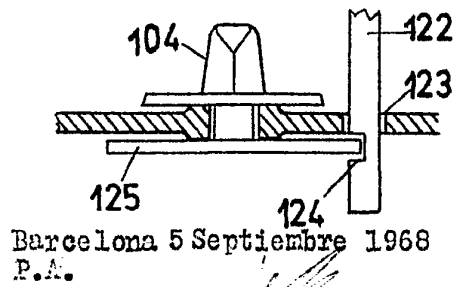


FIG. 8



Escala variable

Barcelona 5 Septiembre 1968
P.A.