

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



ESPAÑA

(10) ES (11) (12) (22)	NUMERO 294891	(15)
	FECHA DE PRESENTACION 21-12-84	

MODELO DE UTILIDAD 16 OCT. 1986

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO 83-20574	22-12-83	FR

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	F24C 15/02

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN

"UNA PUERTA DE APARATO DE COCCION, CONSTITUIDA POR UN MARCO METALICO Y POR DOS CRISTALES PARALELOS Y ESPACIADOS UNO DE OTRO"

(51) SOLICITANTE (ES)

COMPAGNIE EUROPEENNE POUR L'EQUIPEMENT MENAGER CEPEN (53 684 CEPEN)

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

12, rue de la Baume, 75008 PARIS, Francia

(72) INVENTOR (ES)

Alain GERNEZ

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

D. FERNANDO DE ELZABURU MARQUEZ (P.- 88.588)

1 La presente invención concierne a una puerta de un aparato de cocción constituida por un marco metálico que encierra dos cristales paralelos y espaciados uno de otro.

5 Las puertas de aparatos de cocción, conocidas generalmente, están constituidas de estructuras mecánicas en las que se insertan dos cristales espaciados uno de otro y que se mantienen separadamente.

10 Estas estructuras mecánicas se sueldan entre ellas y están constituidas por piezas de acero esmaltado. El esmalte vitrificado es frágil y puede romperse en la vertical de los puntos de soldadura.

15 Las pérdidas térmicas, debidas a la conductibilidad térmica del acero, equivalen prácticamente al 50% de las pérdidas térmicas totales de estos aparatos de cocción. Además, el montaje de estas puertas no se presta a una automatización.

20 La presente invención permite suprimir estos inconvenientes al proponer una puerta de un aparato de cocción que no comprende estructuras metálicas complejas conductoras, sino un sencillo marco metálico. Con objeto de disminuir sensiblemente las pérdidas térmicas laterales, un cristal se apoya directamente sobre la junta que rodea la mufla del aparato. Además, la puerta según la invención se presta fácilmente a una automatización de su montaje, que igualmente presenta una flexibilidad adaptable a todas las anchuras convencionales de puertas.

30 La presente invención tiene por objeto una puerta de un aparato de cocción constituida por un marco metálico y por dos cristales paralelos y espaciados uno de otro, caracterizada porque el marco está constituido por dos montantes laterales.

rales que espacion los dos cristales, estando colocado cada uno de los montantes en la proximidad de los bordes verticales de los cristales, por un travesaño superior y por un travesaño inferior que mantienen los dos cristales apretados contra los dos montantes laterales.

Según un modo de realización, el travesaño superior y el travesaño inferior comprenden, cada uno, dos partes distintas unidas por medios de atornillamiento, con el fin de permitir la fijación contra los dos montantes laterales.

Ventajosamente, comprende, en el espacio que se ha dejado libre entre los dos cristales, un relleno de espuma que forma ventanilla en la parte central de la puerta.

Con preferencia, la espuma es una espuma orgánica, especialmente furánica.*

Se describe a continuación, a título de ejemplo y con referencia a las figuras del dibujo adjunto, una puerta de un aparato de cocción según la invención.

La figura 1 muestra en perspectiva una puerta según la invención.

La figura 2 muestra la puerta según la invención, en corte según II de la figura 1.

La figura 3 muestra la puerta en corte según III de la figura 1.

En la figura 1, una puerta 10 montada en un aparato de cocción 1 cierra totalmente un recinto de cocción delimitado por una mufla.

Esta puerta 10 comprende un marco metálico 11 compuesto por dos montantes laterales 12, 13, por un travesaño superior 14 y por un travesaño inferior 15.

El travesaño superior 14 está constituido por dos por-

tes 14A, 14B unidas por dos medios de atornillamiento no representados. La parte 14A de este travesaño superior recibe un tirador 16 que permite abrir esta puerta.

El travesaño inferior 15 está constituido igualmente por dos partes 15A, 15B unidas por medios de atornillamiento 30, 30'. A nivel de este travesaño inferior, el eje 17 representa simbólicamente el eje de rotación de la puerta, que puede materializarse, por ejemplo, por dos vástagos de acero que giran, cada uno, en un montante lateral y unido, cada uno, a una brida fijada en el aparato.

Dos cristales 20, 21 se colocan a uno y otro lado de los montantes laterales 12, 13, y se aprietan contra éstos montantes por los travesaños 14, 15.

Con preferencia, estos dos cristales 20, 21 se separan por un relleno de espuma 22 que forma ventanilla 23. Este guarnecido asegura una buena estanquidad al vapor entre los dos cristales y permite librarse de una operación de serigrafía realizada generalmente sobre el cristal interior de las puertas de aparatos de cocción, en el caso de utilización de un aislante clásico. Este relleno de espuma puede ser, bien una pieza moldeada separadamente e insertada entre los dos cristales, bien una pieza moldeada sobre un solo cristal, bien un moldeo in situ entre los dos cristales. En los dos últimos casos, este relleno asegura, además, una buena rigidez de la puerta y disminuye así los riesgos de estallido de los dos cristales.

La ventanilla 23, formada en la parte central de la puerta, puede, por supuesto, adoptar todas las formas y las dimensiones permitidas por el moldeo de espumas orgánicas que constituyen el relleno 22.

En la figura 2, se ve en corte un borde lateral de la puerta, que muestra los dos cristales 20, 21 separados por un relleno de espuma 22 apretados sobre un montante vertical 12. Por supuesto, un corte completo permitiría mostrar el otro montante lateral situado en el otro borde lateral de la puerta.

El aparato de cocción comprende una junta hermética 40 colocada en el contorno del recinto de cocción 2, y el cristal 20 se apoya directamente sobre esta junta. Las pérdidas térmicas laterales entonces son escasas, porque el cristal es un buen aislante respecto a estas pérdidas térmicas laterales.

En la figura 3, el travesaño superior constituye el borde superior de la puerta y el travesaño inferior constituye el borde inferior de la puerta.

El travesaño superior 14 comprende dos partes distintas 14A, 14B, apretados entre ellas por un medio de atornillamiento. En un modo de realización preferido, el tirador 16 puede constituir una parte de este medio de atornillamiento; en este caso, comprende, en cada extremo, una pata 16' que se introduce en un orificio de la parte 14A del travesaño superior, situado al lado del tirador (es decir, en el lado exterior del aparato de cocción). Esta pata 16' está aterrajada y un tornillo 35 se atornilla en el aterrajado, después de haberse introducido en un orificio de la parte 14B del travesaño superior situada en el lado del aparato de cocción (es decir, en el lado interior del aparato de cocción), con el fin de acercar las dos partes 14A, 14B una a otra para apretar los dos cristales contra los montantes laterales.

El travesaño inferior 15 comprende dos partes distintas

15A, 15B apretadas entre ellas por un medio de atornillamiento 30. Este medio de atornillamiento consiste en una tuerca 31 provista de un resalto y que recibe un tornillo de fijación 32. Esta tuerca igualmente puede ser un aterrajado en una pata en Z soldada sobre la parte 15A. En el caso en que el tirador 16 no constituye una parte de los medios de atornillamiento, el travesaño superior 14 tiene una estructura idéntica al travesaño inferior.

En el ejemplo de realización de la figura 3, se observa que la puerta se sujeta en cuatro puntos, dos puntos superiores en los extremos del tirador y dos puntos inferiores simétricos.

En un modo de realización (no representado), los elementos de articulación entre la puerta y el aparato de coacción se integran a los montantes laterales.

El montaje de esta puerta es sencillo y puede automatizarse fácilmente.

Un primer procedimiento de montaje consiste en colocar uno de los cristales horizontalmente sobre un soporte apropiado, después en posicionar sobre este cristal los dos montantes laterales 12, 13, en colocar el otro cristal sobre los dos montantes, luego en colocar las dos partes 14A, 15A y 14B, 15B constitutivas de los dos travesaños 14, 15 y en apretarlas con ayuda de los medios de presión.

En el caso en que debe efectuarse un relleno de espuma 22, y si está compuesto de una pieza moldeada separada, esta pieza, bien se coloca antes que el segundo cristal, después de que los montantes laterales se hayan posicionado, bien se coloca antes que los montantes laterales, después de que el primer cristal se haya colocado horizontalmente sobre su so-

porte.

En el caso en que el relleno de espuma consiste en una pieza moldeada sobre uno de los cristales, el procedimiento de montaje del conjunto consiste, en primer lugar, en colocar horizontalmente sobre un soporte, bien el cristal sobre el que se ha moldeado el relleno, bien el otro cristal, luego en colocar los montantes laterales 12, 13, el segundo cristal y finalmente los travesaños 14, 15.

Preferentemente, es el cristal sobre el que se ha moldeado el relleno el que se coloca en primer lugar, lo que permite posicionar bien los montantes laterales.

Naturalmente, en el momento del moldeo, se ha previsto el lugar ocupado por los montantes laterales 12, 13 sobre el cristal y que su emplazamiento se ha dejado libre.

En el caso en que el moldeo se efectúa in situ entre los dos cristales, se efectúa, por ejemplo, por inyección, cuando el primer procedimiento de montaje se termina. La inyección se efectúa entonces por medio de una hendidura en la unión entre un montante lateral y un travesaño.

La inyección puede efectuarse igualmente después de que un primer travesaño de presión se haya colocado y antes de la colocación del segundo.

25

30

- REIVINDICACIONES -

1

5 Los puntos que como característica de novedad se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Modelo de Utilidad en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

10 1ª.- Una puerta de aparato de cocción, constituida por un marco metálico y por dos cristales paralelos y espaciados uno de otro, caracterizada porque el marco está constituido por dos montantes laterales que espacian los dos cristales y que constituyen dos bordes opuestos de la puerta, y por un travesaño superior y por un travesaño inferior que mantienen los dos cristales apretados contra los dos montantes laterales y que constituyen los otros dos bordes de la puerta.

15 2ª.- Una puerta según la reivindicación 1ª, caracterizada porque el travesaño superior y el travesaño inferior comprenden, cada uno, dos partes distintas unidas por medios de atornillamiento.

20 3ª.- Una puerta según la reivindicación 2ª, caracterizada porque el tirador de la puerta comprende por lo menos una pata aterrajada que se introduce en un orificio de la parte del travesaño superior, situada en el lado exterior del aparato de cocción, y porque se introduce un tornillo en un orificio de la otra parte del travesaño superior, situada en el lado interior del aparato de cocción, y se atornilla en el aterrajado con el fin de acercar las dos

25

30

1 partes del travesaño una a otra y de apretar los dos cris-
tales contra los montantes laterales.

5 4ª.- Una puerta según la reivindicación 1ª, caracte-
rizada porque comprende, en el espacio que se ha dejado li-
bre entre los dos cristales, un relleno de espuma.

5ª.- Una puerta según la reivindicación 4ª, caracte-
rizada porque el relleno de espuma forma una ventanilla en
la parte central de la puerta.

10 6ª.- Una puerta según una de las reivindicaciones 4ª
ó 5ª, caracterizada porque la espuma es una espuma orgáni-
ca.

7ª.- Una puerta según la reivindicación 6ª, caracte-
rizada porque la espuma es una espuma furánica.

15 8ª.- Una puerta según una cualquiera de las reivindi-
caciones 4ª a 7ª, caracterizada porque el guarnecido de es-
puma está realizado con ayuda de una pieza moldeada.

20 9ª.- Una puerta según una cualquiera de las reivindi-
caciones 4ª a 7ª, caracterizada porque el guarnecido de es-
puma está constituido por espuma inyectada entre los dos
cristales y los travesaños.

10ª.- "UNA PUERTA DE APARATO DE COCCION, CONSTITUIDA
POR UN MARCO METALICO Y POR DOS CRISTALES PARALELOS Y ESPA-
CIADOS UNO DE OTRO".

25 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede,
representado en los dibujos que se acompañan y con los fines
que se han especificado.

30

1

Esta Memoria consta de nueve hojas escritas a máquina por una sola cara.

5

Madrid,

9 MAYO 1986

Fernando de Elzaburu
Por Pedro.

P.A.

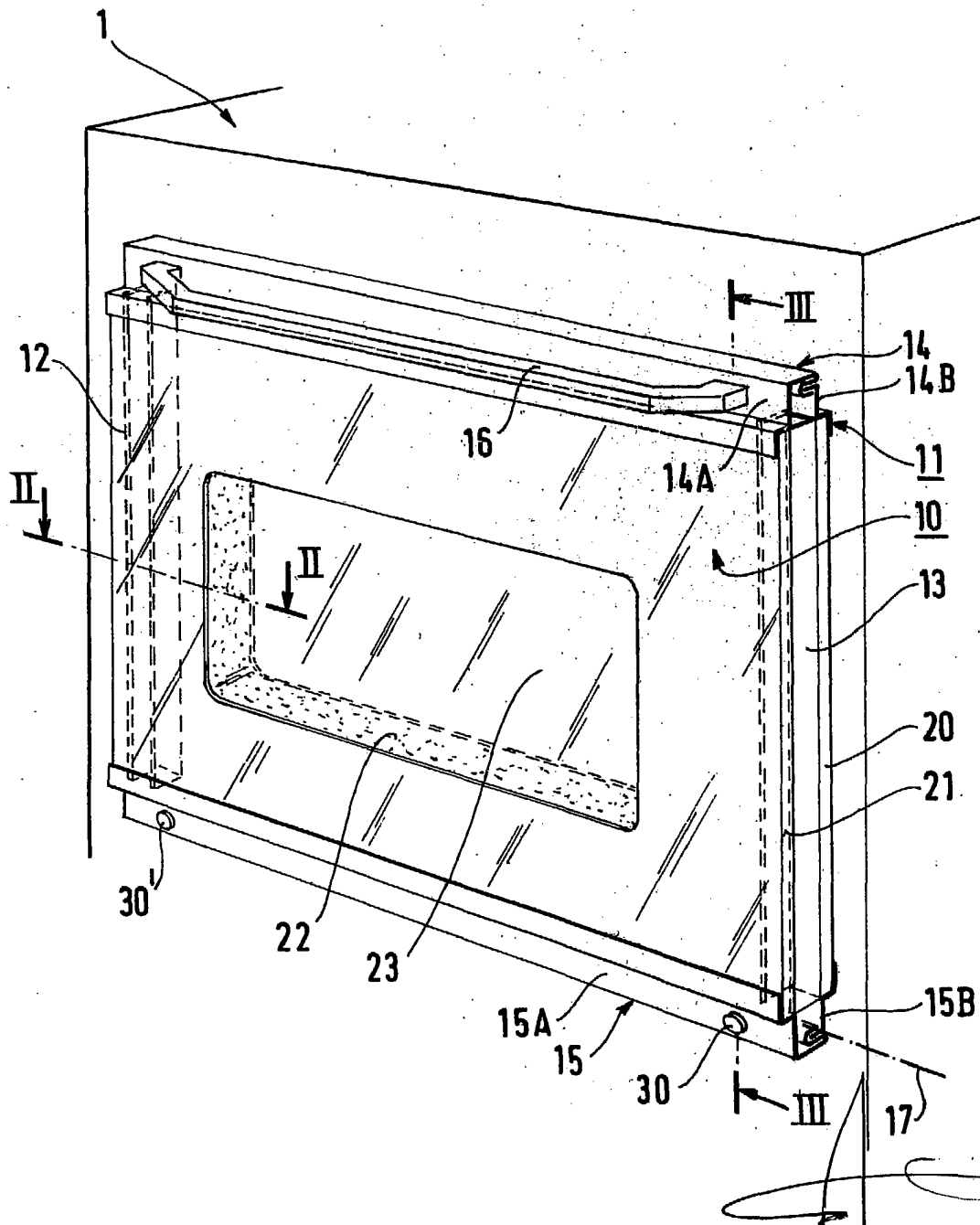
10

15

20

25

FIG.1



Fernando de Elizaburu
Por Poder.

ESCALA VARIABLE

FIG.2

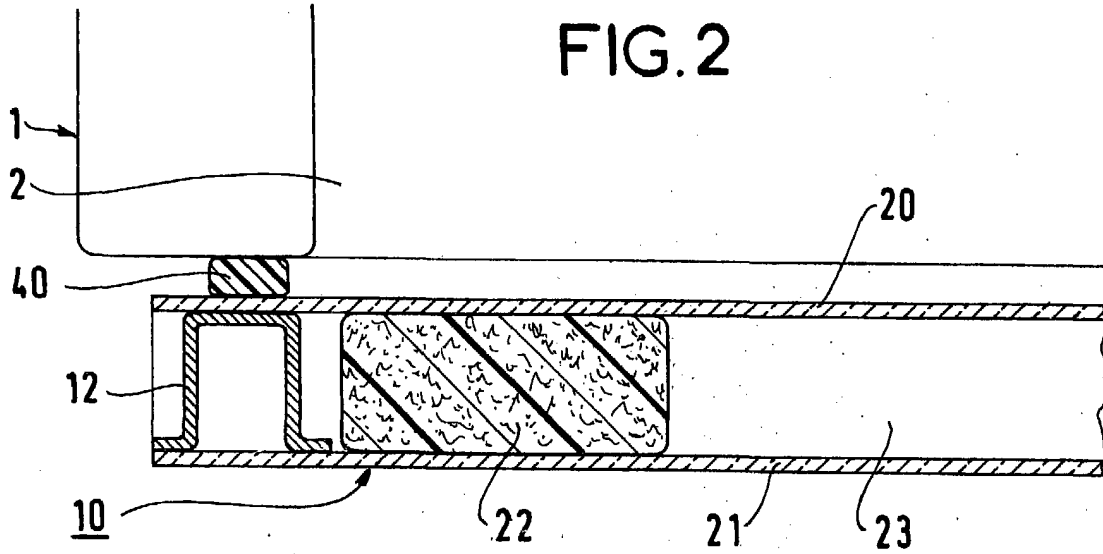


FIG.3

