

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



ESPAÑA

19 ES 21 22	11 NUMERO 250.745	20 Y
	FECHA DE PRESENTACION 14-5-80	

MODELO DE UTILIDAD

1 FEB. 1981

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO G 79 14 082.2	32 FECHA 16-5-79	33 PAIS Rep. Fed. Alemana
---	---------------------	------------------------------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL F24 C 15108
------------------------	---

54 TITULO DE LA INVENCIÓN "PLACA DE COCCION ELECTRICA"
---

71 SOLICITANTE (S) KARL FISCHER (A 18475 ES)
---

DOMICILIO DEL SOLICITANTE Am Gänsberg 23, D-7519 Oberderdingen, República Federal Alemana
--

72 INVENTOR (ES) El mismo solicitante
--

73 TITULAR (ES)
-----------------

74 REPRESENTANTE D. FERNANDO DE ELZABURU MARQUEZ (MOD.- 4.404)
---

El invento se refiere a una placa de cocción eléctrica con una superficie de cocción esencialmente cerrada y con un anillo de montaje de chapa de acero inoxidable que rodea la zona del borde, que presenta un borde exterior doblado hacia abajo, conformado para apoyarse sobre una placa de montaje.

Las placas de cocción eléctricas usuales de este tipo tienen un anillo de montaje que tiene la forma en sección transversal de una U o una V invertida y que soporta la placa de cocción eléctrica por apoyo de su borde exterior sobre la placa de montaje. En calidad de placa de montaje se dispone ya sea de una placa de hogar ya sea de una artesa de cocción de montaje. Este anillo asegura la placa de cocción eléctrica evitando el derramamiento y el escurrimiento del alimento, pero permite, por otra parte, una altura de montaje relativamente grande de la superficie de cocción sobre la placa de montaje.

Es objeto del invento crear una placa de cocción que permite una reconstrucción relativamente plana, en la que no se pongan en peligro los recipientes de cocción al ponerlo en o quitarlos de la superficie de cocción para que no se basculen de tal manera que sea de temer un derramamiento.

Este objeto se resuelve, según el invento, por el hecho de que el anillo de montaje tiene una sección media, como continuación de la superficie de cocción, que discurre horizontalmente algo por debajo de ésta, cuya sección o parte media tiene una gran anchura en dirección horizontal y porque el borde exterior que se apoya sobre la placa de hogar tiene una altura muy pequeña en c a-

ración con la anchura de la parte media.

Se crea también un anillo de montaje muy ancho, mediante el cual se aumenta la superficie de apoyo de tal manera que es posible un desplazamiento especialmente pequeño, porque ambos escalones están distanciados entre sí. Además, a causa del anillo muy ancho, es relativamente pequeña la temperatura en su borde exterior, ya que la chapa de acero inoxidable es mala conductora del calor. Un efecto adicional deseado es que la superficie de cocción parece realmente más grande de lo que es en realidad, de manera que se impedirá con ello que el ama de casa utilice una cacerola de cocción demasiado pequeña, lo que perjudicaría el grado de rendimiento de la placa de cocción.

Preferiblemente, el anillo de montaje tiene una parte interior cónica que se aplica a una parte periférica igualmente cónica de la placa de cocción. Con ello, aún con una sustentación suficiente, se sujeta de modo que, con centrado seguro y acoplamiento estanco entre el anillo de montaje y la placa de cocción, la parte media horizontal está sólo a una distancia muy pequeña de la superficie de cocción.

La inclinación de la parte interior con respecto a la horizontal asciende a más de  $45^\circ$  y, preferiblemente, más de  $60^\circ$ . Con esta conicidad oblicua se garantiza una buena adaptación entre la parte interior cónica y la parte periférica. La parte interior puede apoyarse preferiblemente a presión con su borde inferior interno en una parte periférica cilíndrica. Para ello se elegirá también el diámetro interior del anillo de montaje algo menor que el diámetro de la parte periférica cilíndrica, de manera que al le

vantar el anillo sobre la placa de cocción desde abajo, la parte cónica se ensancha algo y entonces se aplica algo imperativamente con su borde inferior, con asiento de presión, en el cuerpo de la placa de cocción.

5           En la zona exterior del lado inferior de la zona media está, delimitando en el borde exterior, una junta de estanqueidad aplicable por debajo. Con ello se asegura en posición la junta de estanqueidad, sin que se tenga que aumentar la altura de montaje. La junta de estanqueidad se puede fabricar realmente de caucho de silicona, que es relativamente resistente a la temperatura, pero se garantiza, sin embargo, mediante la gran anchura del anillo y la pequeña temperatura de la superficie exterior que de ningún modo sea dañada la junta de estanqueidad por la temperatura.

10

15

El anillo de montaje puede estar formado además, para apoyarse sobre una placa de montaje, con un borde dirigido hacia fuera que rodea la abertura de montaje, incluyendo la junta de estanqueidad entre este borde y el borde exterior del anillo de montaje. De este modo está protegida la junta por todos los lados y no puede ser extraída por presión.

20

Debido a la pequeña ranura en el borde exterior del anillo de montaje es posible apoyar este inmediatamente sobre una abertura de una placa de trabajo de un mueble de cocina, aún cuando éste sea de madera, de material sintético o similar.

25

En los dibujos se representan ejemplos de realización que se describirán a continuación con más detalle. En dichos dibujos:

30

Las figuras 1 a 4 muestran en sección parcial una unidad de cocción montada en una placa de trabajo, en cada caso con una placa de cocción parcialmente seccionada.

5 La unidad de cocción 12 representada en los dibujos posee en todos los ejemplos de realización una placa de cocción eléctrica 11 con un cuerpo de placa de cocción consistente en material colado, en cuya cara inferior se sitúan conductores de calor en forma de caracol en ranuras dispuestas en espiral. La parte caliente de la placa de cocción eléctrica está limitada por un nervio anular 14 que tiene una parte exterior cilíndrica 27 y una parte periférica cónica 15, que en la zona de la superficie de cocción plana cerrada 13 de la placa de cocción forma una pestaña 17 cuya sección transversal de forma triangular.

10  
15  
20  
25  
30 La placa de cocción está rodeada por un anillo de montaje 16, el cual puede soportar la placa de cocción y que forma ante todo una obturación contra el elemento que se derrama. Consiste en una chapa de acero inoxidable relativamente delgada y tiene una parte interior cónica 18 que se aplica a la parte periférica cónica del cuerpo de placa de cocción. En el montaje se introducirá el anillo de montaje desde abajo sobre la placa de cocción, de manera que el borde o canto inferior 28 de la parte interior cónica 18 se aplique sobre la parte periférica cilíndrica 27 del nervio anular 14, ensanchándose algo este borde y aplicándose con ello a presión al cuerpo de placa de cocción. El anillo de montaje se aplica con ello firmemente a la placa de cocción. La conicidad de la parte 15, 18 es relativamente grande, es decir, con relación a la horizon-

tal (superficie de cocción 13), es relativamente grande el ángulo de inclinación del cono. Asciede en cada caso a más de 45° y, preferiblemente, a más de 60°. Con ello es especialmente buena la adaptación de la parte interior del anillo de montaje a la parte periférica 15 de la placa de cocción y se impide que se originen rendijas a través de las cuales pueda bajar el alimento.

El anillo de montaje 16 posee además una parte media que forma una superficie anular horizontal relativamente ancha. La anchura asciende de uno a varios centímetros y es aproximadamente cuatro veces mayor que la altura de un borde exterior 20 dirigido hacia abajo del anillo de montaje.

La superficie superior de la parte media 19 se sitúa sólo unos pocos milímetros por debajo de la superficie de cocción 13, de manera que se creará, juntamente con la altura igualmente pequeña del borde exterior 20, una transición con escalones sólo muy pequeños, sobre los cuales se puede hacer deslizar hacia fuera sin ningún problema un recipiente de cocción.

En la figura 1, el anillo de montaje 19 se sitúa con el borde inferior de su parte exterior 20 sobre la superficie superior de una placa de montaje 22, que consiste en chapa de acero inoxidable o esmaltada y es o bien una placa de hogar o una placa superior de una artesa de cocción, que se puede montar en la abertura de una placa de trabajo 25. La placa de montaje 22 posee por cada placa de cocción, de las cuales pueden estar contenidas varias en la unidad 12, una abertura de montaje 21, que está rodeada en cada caso por un borde 23. Entre el

borde 23 y el borde exterior 20 del anillo de montaje está formado un espacio o recinto en el que se puede incluir una junta anular 24 consistente en caucho de silocona.

La placa de montaje 22 está montada en una abertura de la placa de trabajo 25 consistente en una placa de aglomerado recubierta o madera recubierta, introduciéndose en la abertura un borde 29 dirigido hacia abajo y obturándose con una junta anular 26.

En la figura 2 la placa de cocción y su montaje son iguales que en la figura 1. Sólo es diferente el montaje de la placa de montaje 22a en la placa de trabajo 25a. La placa de montaje 22a tiene sólo un borde 30 de muy poca altura dirigido oblicuamente hacia abajo, el cual se aplica sobre la superficie superior de la placa de trabajo y está obturado mediante una junta anular 26a.

En la realización según la figura 3 la placa de trabajo 25b está cubierta por una placa de montaje 22b de vidrio, cerámica vítrea o gres, que presenta igualmente aberturas de montaje 21. A causa de la temperatura relativamente pequeña en el borde exterior 20 del anillo de montaje 16 se puede elegir relativamente pequeña la anchura de la placa de montaje 22b.

La figura 4 muestra una realización en la que una o más placas de cocción 11 se pueden montar por medio de un anillo de montaje 16 directamente en aberturas 31 de una placa de trabajo 25c. Con ello puede ser todavía algo mayor la anchura del anillo de montaje 16c que en las otras formas de realización. La junta de estanqueidad u obturación 24 se sitúa en este caso directamente sobre la placa de trabajo. Esta realización es especialmente a-

propiada para placas de trabajo de material incombustible o difícilmente inflamables, como chapa de acero, material sintético o similares. Es, sin embargo, posible también disponer esta forma de montaje en placas de trabajo de material combustible, cuando, por ejemplo, el borde interior de la abertura de montaje 31 está cubierto mediante una lámina reflectante y/o aislante de la radiación calorífica de la placa de cocción.

En cada caso se crea una construcción de placa de cocción especialmente más plana y más sencilla, que con una destacada impresión óptica total permite un desplazamiento de los recipientes de cocción a encima la placa de cocción y desde ésta hacia abajo.



15

20

25

30

REIVINDICACIONES

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.- Placa de cocción eléctrica, esencialmente con una superficie de cocción cerrada y un anillo de montaje que rodea la placa de cocción en una zona de borde superior, de chapa de acero inoxidable, el cual tiene un borde exterior conformado, doblado hacia abajo, que se aplica sobre una placa de montaje, caracterizada porque el anillo de montaje tiene una parte media que discurre horizontalmente, como prolongación de la superficie de cocción, sólo un poco por debajo de ésta, la cual tiene una anchura grande en dirección horizontal, y porque el borde exterior que se aplica a la placa de montaje tiene una altura muy pequeña en comparación con la anchura de la parte media.

15

20

25

2ª.- Placa de cocción eléctrica según la reivindicación 1ª, caracterizada porque el anillo de montaje tiene una parte interior cónica, que se aplica a una parte periférica, igualmente cónica, de la placa de cocción.

3ª.- Placa de cocción eléctrica según la reivindicación 1ª, caracterizada porque la parte interior tiene una inclinación, respecto a la horizontal, de más de 45º, preferiblemente más de 60º.

30

4ª.- Placa de cocción eléctrica según las reivin

dicaciones 2ª ó 3ª, caracterizada porque la parte interior del anillo de montaje se apoya a presión, con su canto inferior interno, en una parte periférica cilíndrica de la placa de cocción.

5 5ª.- Placa de cocción eléctrica según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque en la zona exterior de la cara inferior de la parte media del anillo de montaje, adyacente al borde exterior, se puede aplicar una junta inferiormente.

10 6ª.- Placa de cocción eléctrica según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque la placa de montaje tiene formado un borde que rodea una abertura de montaje, dirigido hacia arriba, para apoyo del anillo de montaje, estando incluida una junta de obturación  
15 entre este borde y el borde exterior del anillo de montaje.

20 7ª.- Placa de cocción eléctrica según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque la placa de montaje es una placa de trabajo de un mueble de cocina y el borde exterior del anillo de montaje está formada para aplicarse sobre esta placa de trabajo.

25 8ª.- Placa de cocción eléctrica según la reivindicación 7ª, caracterizada porque la abertura de montaje tiene en la placa de trabajo una cubierta aislante y/o reflectante.

30 9ª.- Placa de cocción eléctrica según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque la anchura de la parte media horizontal asciende a más de cuatro veces, preferiblemente más de ocho veces, la altura del borde exterior.

10ª.- Placa de cocción eléctrica según una

de las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque la placa de montaje consiste en vidrio, cerámica vítrea o gres.

5 11ª.- Placa de cocción eléctrica según una de las reivindicaciones 7ª u 8ª, caracterizada porque la placa de montaje cubre a la placa de trabajo en una zona amplia.

12ª.- "PLACA DE COCCION ELECTRICA".

10 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.

Esta Memoria consta de diez hojas escrita a máquina por una sola cara.

Madrid, 13 ACO 1960

P.A.

Fernando de Elizaburu  
Por Poder.

15

20

25  
30

30

FIG. 1

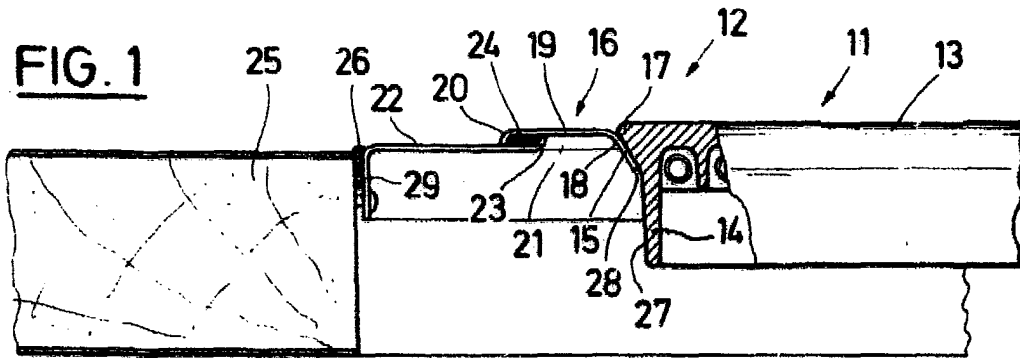


FIG. 2

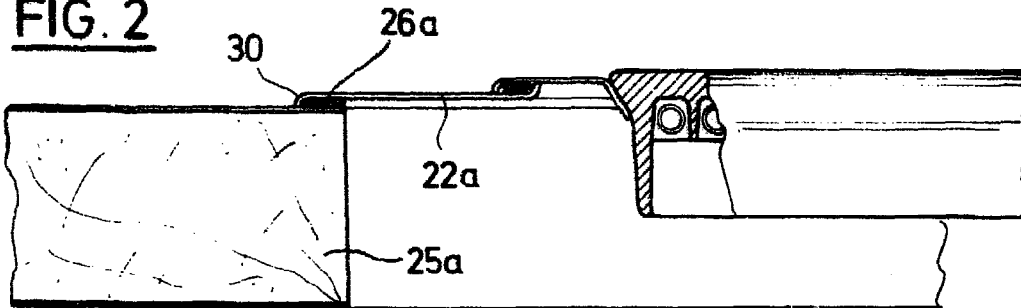


FIG. 3

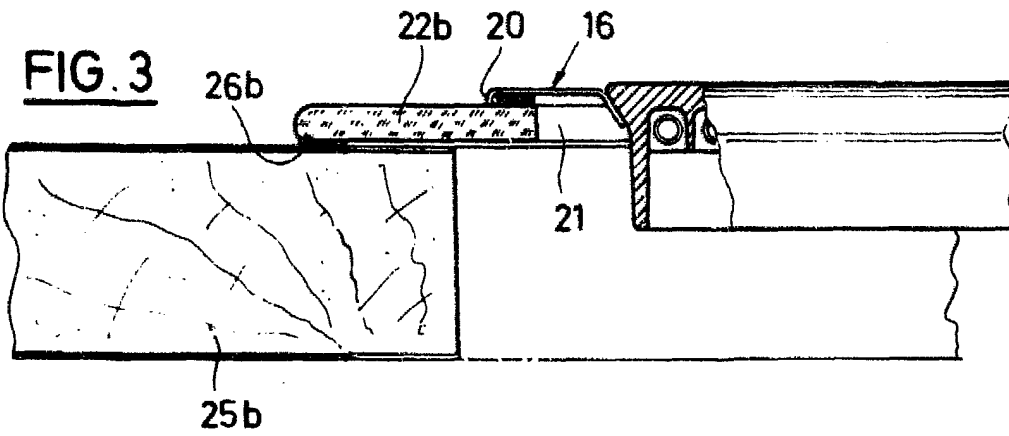
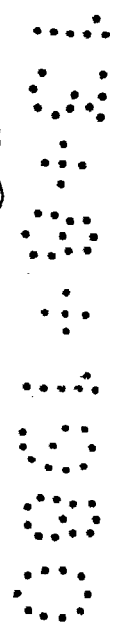
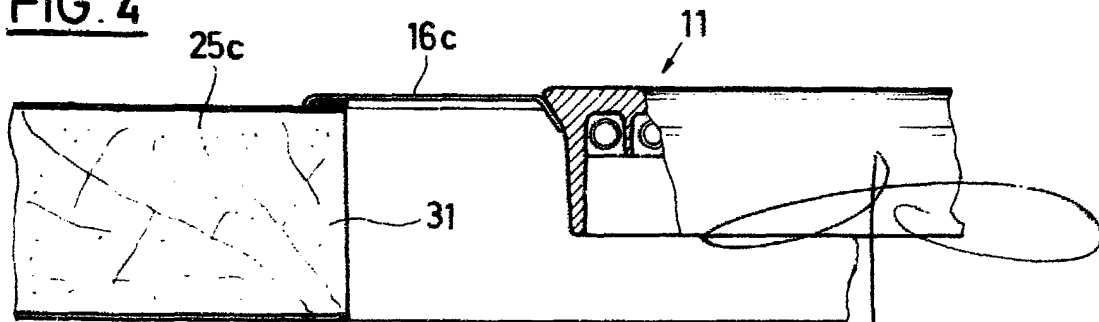


FIG. 4



Fernando de Elizaburu  
Por Peder.