



282321

282321

P A T E N T E
D E
I N V E N C I O N

por "TOSTADOR DE PAN ELECTRICO", a favor de la firma alemana
BRAUN, A.G., domiciliada en FRANKFURT (Main), Alemania,
Rüsselsheimer Str. 22.

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

5. La invención se refiere a un tostador de pan eléctrico con un zócalo de materia sintética aislante al color y sobre él una carcasa dispuesta a distancia, alimentable desde arriba, la cual abarca un recinto de tostador calentado lateralmente.

10. En los aparatos conocidos de esta clase, esa carcasa consiste en un chasis o bastidor compuesto de varias piezas perfiladas de chapa, que se recubre mediante una cubierta en forma de cúpula en la cual se han perforado o estampado las rendijas de introducción para el pan a tostar. Por otra parte el



282321

5. chasis forma el armazón de apoyo para la carcasa, que es rígida y libre de torsión y para este fin consiste en una chapa bastante gruesa, mientras que la cubierta casi siempre fabricada de acuerdo con el procedimiento de embutición profunda, sirve únicamente como revestimiento del chasis y no cumple funciones de apoyo.

10. Esta construcción de la carcasa supone especialmente para la cubierta como pieza de embutido, herramientas costosas y un desgaste de material relativamente grande, que lleva como consecuencia un peso elevado del aparato. Además debido al gran número de los componentes resulta, que el tostador de pan puede ser montado solamente con un gran desgaste de tiempo.

15. La presente invención intenta reducir estas desventajas y simplifica el gasto mediante un estribo de plancha en forma de U, que forma el piso y las dos paredes frontales de la carcasa, cuyas ramas están unidas en sus extremos libres mediante dos carriles desprendibles en una chapa de unión y colgables una en cada perfil como paredes externas de la carcasa.

20. En consecuencia la carcasa posee solamente tres piezas fundamentales y diferentes entre sí, y el bastidor formado por el estribo y los dos carriles, puede ser de una chapa delgada que se complementa solamente por las paredes exteriores para constituir una carcasa rígida a la torsión. O sea, de acuerdo con la invención estas chapas de tapa cumplen una doble función
25. (apoyo y recubrimiento) y para este fin pueden ser planas excepto los rebordes de los laterales. No son necesarios costosos procedimiento de embutición profunda para las paredes de la carcasa.

30. La construcción de la carcasa puede simplificarse todavía más mediante una realización especial del invento, al

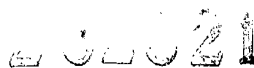


comprender cada chapa de tapa una rejilla que limita, lateralmente el recinto tostador, como pieza perfilada o pieza de flexión común.

5. La disposición de la rejilla separada de la chapa de tapa puede ser de tal manera, que consiste en unas partes individuales en forma de U, intercalables por sus ramas por debajo, mediante agujeros alagados en el piso de la caja, y con dobleces en los extremos de los brazos, en ojales formados mediante lengüetas de chapa arrollada en los carriles perfilados, en donde coge una aleta de chapa escuadrada entre dos ojales vecinos entre los extremos de las ramas del estribo de alambre, asegurando a estos en la posición de introducción.

15. Los tostadores de pan eléctrico se calientan mucho después de un cierto tiempo de funcionamiento, de manera que pueden perjudicarse fácilmente, zonas sensibles y delicadas, como por ejemplo partes superiores de las mesas de madera y manteles, por ello es costumbre colocar la carcasa tostadora a una cierta distancia del zócalo para formar un intersticio de aire y limitar la transmisión del calor de las partes calientes al zócalo, mediante y a ser posible pocos, elementos de unión apropiados. Y debido a este intersticio de aire, el aire calentado en el recinto tostador y que sube hacia arriba, aspira del exterior aire fresco, que pasa por el zócalo y refrigera este último constantemente.

25. Pero resulta, que todas estas medidas solas no son todavía suficientes para reducir el calor, ya que, sobre todo no se abarca perfectamente la parte de calor transmitida por radiación. Por este motivo se ha dispuesto de acuerdo con otra característica de la invención, entre el piso del recinto tostador y su zócalo por lo menos una platina de chapa pulida,
- 30.



preferentemente de chapa abriglantada.

5. Y con esto se consigue que, aparte de la transmisión de calor por conducción, se evite asimismo la radiación del calor, sin tener que complicar innecesariamente la construcción del tostador de pan.

10. Para simplificar el montaje, el zócalo de materia sintética posee ventajosamente una sección transversal cerrada por debajo en forma de U, entre cuyas ramas se ha introducido la platina de chapa pulida con bordes laterales doblados para formar una cavidad.

Para el zunchado de la caja tostadora ligera y rígida de por sí, existen sobre la platina solamente dos estribos distanciados, por lo que se limita mucho la transmisión de calor directa del armazón al zócalo de materia sintética.

15. En el dibujo se representa una realización como ejemplo de la invención y demuestran:

La figura 1 una vista lateral del tostador de pan, con la caja y el zócalo parcialmente seccionados.

20. La figura 2 una sección transversal, según la línea de seccionado 2-2 en la figura 1.

Las figuras 3 y 4 representan detalles en dos formas de realización.

25. Como la demuestra la figura 1, el tostador de pan posee una carcasa 1 que encierra el recinto tostador 1a alimentable desde arriba (figura 2) y un zócalo cerrado por debajo 2 en forma de U de materia sintética para reducir el calor, con unas paredes laterales 3 y 4. La carcasa se encuentra fijada en estas partes mediante dos estribos distanciadas 5 y 6 y dos anclajes 7 y 8 a una gran distancia, como se explicará con
30. más detalle, a continuación:



El estribo de plancha 9 forma con su unión 10 el piso y sus ramas 11 y 12 son las paredes frontales de la carcasa 1. Los extremos de las ramas libres se han unido mediante dos carriles perfilados 13 y 14 que se encuentran a ambos lados del orificio de introducción para el pan a tostar.

En el bastidor que se ha formado por el estribo 9 y los carriles 13 y 14, se han fijado dos chapas de tapa 15 y 16 desprendiblemente que complementan la carcasa rígida a la torsión. Los bordes superiores 17 de las chapas, con dobleces en forma de canal y los bordes inferiores tienen aletas de chapa agujereadas 1, de modo que las chapas se cuelgan en el carril correspondiente y abajo pueden fijarse los tornillos con la chapa de unión.

Los carriles 13 y 14 tienen en ambos lados del recinto tostador dos cuerpos de calefactores de superficie 19 y 20 que pueden introducirse con los salientes 21 y 22 en rendijas de la chapa de unión 10.

Los elementos de calefacción de recubres frente al recinto tostador con correspondientes rejillas. Estas últimas pueden constar de la chapa de tapa doblada por estampación 23 (compárese con la figura 2 lado izquierdo figura 3) o de varios estribos de alambres 24 compuestos y en forma de U, (compárese figura 2 lado derecho, y figura 4). Para el zunchado de estos estribos existen en la unión 10, agujeros alargados 25 y en el carril correspondiente 14, grupos de tres aletas, de las cuales cada vez las dos exteriores forman por arrollado ojales 26, mientras que la aleta 27 del centro se aparta a escuadra del carril.

Al montar la carcasa, se colocan en primer lugar las partes de las rejillas desde abajo a través de los orificios



282321

alargados 25 de la unión 10, y luego se introducen los extremos de las ramas con dobleces en los ojales 26.

5. La aleta de chapa del centro 27 coincide ajustadamente con los extremos de las ramas del estribo de alambre 24 y estos se aseguran en la posición de deslizamiento. Solamente después del montaje de las rejillas, se unen los carriles 13 o bien 14 con las ramas 11 y 12 del estribo de plancha 9, por ejemplo mediante las aletas. Finalmente se cuelgan las chapas de tapa laterales 15 y 16 sobre los carriles y se atornillan por debajo con la unión 10.

10. Cuando la chapa de tapa 15 y la rejilla 15a son enterizas, se precisa mucho menos tiempo para el montaje y los carriles pueden unirse antes de intercalar estas partes con el estribo de plancha 9.

15. El zócalo 2 está cerrado hacia arriba para formar una cavidad por la platina de chapa pulida 28, que se ha introducido con sus bordes doblados a lo largo 29 entre las ramas 30 del zócalo. La parte superior de la platina de chapa se abri-llanta. Sobre esta parte superior se han fijado los dos estribos distanciados 5 y 6 que llevan la carcasa tostadora con distancia.

20. Como se explica en la figura 2 mediante las flechas 31, el aire calentado en el recinto tostador sube hacia arriba y absorbe aire fresco a través de la rendija de aire entre la caja tostadora y el zócalo, cuyo aire pasa por la platina de chapa 28 y refrigera esta última constantemente.

25. La acción de la transmisión de calor hacia abajo, se refleja extensamente en la superficie pulida de la platina de chapa, de manera que la transmisión de calor en el zócalo de materia sintética se reduce enormemente. El volumen de aire
30.



282321

encerrado entre la platina y el piso del zócalo, ayuda además a reducir la transmisión de calor al lugar de apoyo,

pues las capas de aire que están limitadas por lo menos en un lado por superficie con un coeficiente de radiación bajo,

5. por ejemplo platinas pulidas, poseen un coeficiente de conductibilidad de calor especialmente bajo, llamado de igual valor (en el cual se resume la transmisión de calor de la conducción, convección y radiación).

10. En el caso de que en el recinto tostador haya temperaturas muy elevadas, pueden disponerse asimismo varias platinas distanciadas entre sí, en lugar de una platina única.

= . =



NOTA 282321

Descrito el objeto de la invención, se declara nuevas las siguientes reivindicaciones, con prioridad alemana nº B 47 100/341 del 10 de Noviembre de 1961 y nº B 47 351/341 del 6 de Diciembre de 1961, existiendo en ambas unidad de invención:

5. 1. Tostador de pan eléctrico, con un zócalo en materia sintética aislante al calor y sobre de él una carcasa dispuesta a distancia, alimentable desde arriba, la cual abarca un recinto de tostador calentado lateralmente, caracterizado, por un estribo de plancha en forma de U (9), que forma el piso y las dos paredes frontales de la carcasa (1), cuyas ramas (11) y (12) están unidas en sus extremos libres mediante dos carriles perfilados (13 y 14), y por dos chapas de tapa (15 y 16) fijadas desprendibles en una chapa de unión (10) y colgables una en cada perfil.
10. 2. Tostador de pan, conforme a lo definido en la reivindicación 1, caracterizado porque cada chapa de tapa (15) está formada con una de las rejillas (15a) que limitan lateralmente el recinto de tostado (1a), como una parte estampada o perforada.
15. 3. Tostador de pan, conforme a lo definido en la reivindicación 1, con una rejilla separada de la chapa de tapa, en alambre doblado, caracterizado porque está, consta de unas partes (34) aisladas en forma de U, que son intercambiables con sus ramas desde abajo mediante agujeros alargados (25) en el piso de la caja (unión 10) y con dobleces en los extremos de los brazos, en ojales (26) formados mediante
- 20.
- 25.

2 82321



lenguetas de chapa arrolladas en el perfil de carril (14), en donde coge una aleta de chapa (27) escuadrada entre dos ojales vecinos, entre los extremos de los brazos de la parte de alambre y estos se aseguran en la posición de deslizamiento.

5. 4. Tostador de pan, conforme a lo definido en la reivindicación 1, caracterizado porque entre el piso (10) de la carcasa (1) del tostador y su zócalo (2), está dispuesta por lo menos una platina (28) de chapa pulida, preferentemente abrillantada.

10. 5. Tostador de pan, conforme a lo definido en las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado por un zócalo de materia sintética (2) con forma de U, de sección cerrada por debajo, entre cuyos brazos (30) está intercalada la platina (28) de chapa con borde doblado a lo largo (29), para formación de una cavidad.

15. 6. Tostador de pan, conforme a lo definido en las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado porque para el zunchado de la carcasa de tostador (1) están adaptados dos estribos distanciados (5) y (6) sobre la platina (28).

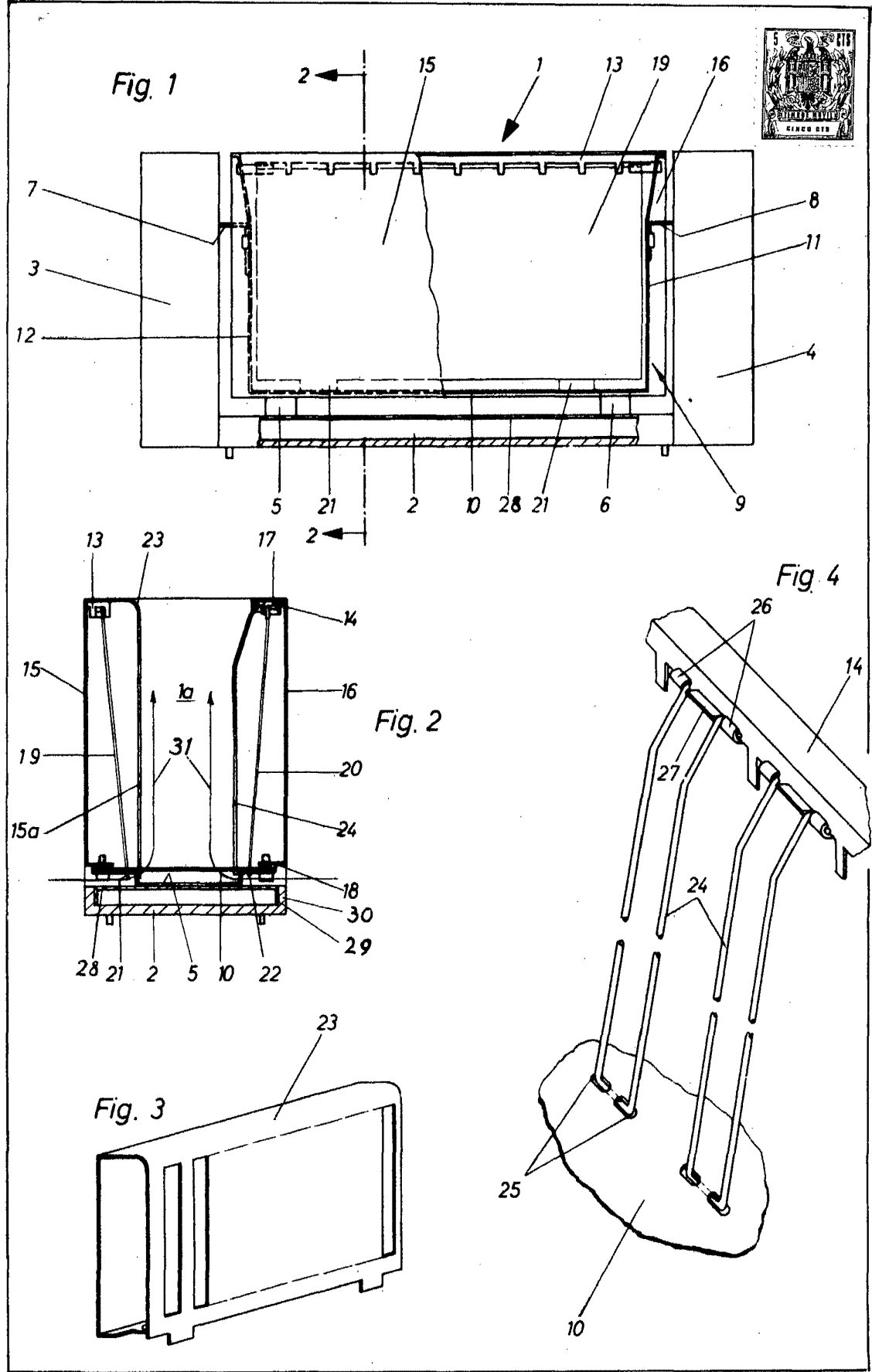
20. 7. Tostador de pan eléctrico.
Según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de ,9 hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, acompañadas de 1 lámina de dibujos.

Madrid, a 9 de Noviembre de 1962

p.a.

25.

JAIMÉ ISERN MURALLES
P. B.
[Handwritten signature]



Madrid, Jaime Iserrí
P.º