

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 769 637**

51 Int. Cl.:

F24C 15/04 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **10.05.2012** **E 12401088 (5)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **01.01.2020** **EP 2662635**

54 Título: **Aparato doméstico**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
26.06.2020

73 Titular/es:

MIELE & CIE. KG (100.0%)
Carl-Miele-Strasse 29
33332 Gütersloh, DE

72 Inventor/es:

KELLER, UWE;
NORDEMANN, RUDOLF y
RENDER, JOACHIM

74 Agente/Representante:

LOZANO GANDIA, José

ES 2 769 637 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín Europeo de Patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre Concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Aparato doméstico

5 La presente invención se refiere a un aparato doméstico y en particular a un aparato para cocinar con al menos una cámara de tratamiento y una abertura de carga y al menos un sistema de puerta que cierra la abertura de carga de la cámara de tratamiento.

10 Muchos aparatos domésticos, como por ejemplo hornos para cocinar y máquinas lavadoras, presentan una cámara de tratamiento, que es accesible a través de una puerta y que puede cerrarse mediante la puerta. En hornos para cocinar y otros aparatos para cocinar, como cocinas de vapor o aparatos de microondas, la cámara de tratamiento está configurada por lo general como cámara de cocción, que puede calentarse con una fuente de calor para preparar alimentos. En la cámara de cocción reinan durante el funcionamiento del horno a menudo elevadas temperaturas. Para proteger el entorno exterior de la cámara de cocción frente al calor y excluir el riesgo de lesiones, así como para hacer posible una determinada eficiencia energética del aparato para cocinar, debe estar constituida la cámara de cocción correspondientemente aislada. Esto es así en especial medida cuando el aparato está previsto para el funcionamiento de pirólisis, en el que la cámara de cocción se calienta hasta temperaturas superiores a 400 °C. Incluso entonces debe evitarse un riesgo de lesiones al tocar el cristal exterior.

20 La puerta juega un papel importante en cuanto al aislamiento frente al calor de una cámara de cocción, ya que la misma por un lado debe permitir, incluso durante el funcionamiento del horno, un rápido acceso a la cámara de cocción, pero por otro lado también debe garantizar un buen aislamiento térmico. Además, debe permitir la puerta un vistazo a la cámara de cocción y a los alimentos que allí se encuentran, sin tener que abrir la puerta perdiendo así energía calorífica. Para ello presentan las puertas por lo general una mirilla. El aislamiento de una puerta implica por lo tanto una tarea más compleja que por ejemplo el aislamiento de una superficie lateral de la cámara de cocción.

30 Por el estado de la técnica se han dado a conocer por lo tanto puertas con una estructura multicristal. En una tal puerta multicristal se disponen la mayoría de las veces varios cristales uno tras otro tal que entre los cristales se forman determinados intersticios. Los intersticios pueden ser recorridos por una corriente de aire, para la refrigeración. Un inconveniente de tales puertas es que para disponer los cristales a menudo se utilizan piezas de marco, que pueden actuar como puente térmico. El calor del cristal orientado hacia la cámara de cocción se retransmite entonces al cristal exterior, con lo que el cristal exterior puede calentarse de manera desagradable o incluso peligrosa.

40 El documento EP 0 893 654 A1, el documento EP 1 450 104 A2 y el documento EP 1 647 775 A2 dan a conocer puertas de hornos para cocinar en las cuales pueden utilizarse en cada caso elementos de fijación, configurados para sujetar dos cristales interiores, aprisionando los mismos los cristales. Para ello están constituidos los elementos de fijación elásticos, para provocar un efecto de aprisionamiento.

45 La fabricación de puertas multicristal es además a menudo muy costosa, ya que los distintos cristales deben orientarse durante el montaje ocupando mucho tiempo. Una tal orientación es por lo general necesaria para disponer los cristales respecto a las piezas de marco tal que en lo posible no resulten grandes puntos de contacto que pudieran actuar como puentes térmicos. Pero por otro lado deben estar dispuestos los cristales también a una proximidad determinada de las piezas de marco, para evitar que caigan o incluso evitar faltas de estanqueidad. Un problema adicional en la fabricación y el montaje de puertas multicristal reside en que debe tenerse en cuenta una dilatación, dado el caso diferente, de los cristales, así como de las piezas de marco, debido a la aportación de calor por ejemplo durante el funcionamiento del horno o el funcionamiento de pirólisis.

Es por lo tanto el objetivo de la presente invención proporcionar un aparato doméstico que presente una puerta con una estructura multicristal que aisle bien y que sea fácil de montar.

55 Este objetivo se logra mediante un aparato doméstico con las características de la reivindicación 1. Características preferidas son objeto de las reivindicaciones secundarias. Otras ventajas y características resultan de la descripción general de la invención y de la descripción del ejemplo de ejecución.

60 El aparato doméstico correspondiente la invención es en particular un aparato para cocinar y presenta al menos una cámara de tratamiento y una abertura de carga, así como al menos un sistema de puerta que cierra la abertura de carga de la cámara de tratamiento. El sistema de puerta incluye al menos un receptáculo con al menos dos segmentos de soporte, estando dispuestos junto a los segmentos de soporte, de los que al menos hay dos, al menos dos componentes de superficie. El receptáculo presenta entonces al menos dos dispositivos distanciadores, de los cuales al menos un dispositivo distanciador está configurado al menos en parte flexible, para orientar al menos uno de los componentes de superficie respecto a al menos dos de los segmentos de soporte, de los que al menos hay dos.

El aparato doméstico correspondiente la invención tiene muchas ventajas. Una ventaja considerable es que el aparato doméstico incluye al menos dos dispositivos distanciadores, de los cuales al menos un dispositivo distanciador está configurado al menos en parte flexible. Con un tal dispositivo distanciador puede orientarse al menos un componente de superficie respecto a los segmentos de soporte. Esto es especialmente ventajoso, porque mediante el dispositivo distanciador puede mantenerse una distancia mínima entre los componentes de superficie y los segmentos de soporte. De esta manera aísla especialmente bien el sistema de puerta del aparato doméstico y se aloja de forma segura, porque se reduce el paso del calor a través de puentes térmicos entre los componentes de superficie y los segmentos de soporte. Los componentes están esencialmente desacoplados térmicamente entre sí. Por ejemplo, a pesar de las elevadas temperaturas durante el funcionamiento de pirólisis, puede garantizarse así una temperatura nada peligrosa para personas en un componente de superficie situado en el lado exterior.

Otra ventaja considerable es que mediante un tal dispositivo distanciador pueden compensarse tolerancias de fabricación, así como variaciones de tamaño de los componentes de superficie. Tales variaciones de tamaño de los componentes de superficie pueden presentarse por ejemplo debido a variaciones de temperatura durante el funcionamiento del aparato doméstico y en particular al calentar y enfriar la cámara de cocción y sobre todo en el funcionamiento de pirólisis. De esta manera ya no es necesaria una orientación de los componentes de superficie que costaría mucho tiempo y se simplifica y abarata considerablemente el montaje del sistema de puerta.

El dispositivo distanciador está configurado, al menos en parte, flexible y puede comprimirse y/o aplastarse o similares. El dispositivo distanciador está realizado con preferencia resistente al calor y en particular resistente a temperaturas típicas a las que el mismo está sometido durante el funcionamiento de pirólisis.

El receptáculo puede estar constituido como marco o similar. En cualquier caso, es adecuado el receptáculo y está configurado para alojar y sujetar al menos dos componentes de superficie. Para alojar los componentes de superficie presenta el receptáculo al menos dos segmentos de soporte. Con preferencia es el segmento de soporte un segmento de un módulo de soporte. Es posible que el módulo de soporte presente también dos o más segmentos de soporte. El segmento de soporte puede estar constituido también como al menos un módulo de soporte separado. El módulo de soporte está configurado en particular como un tubo perfilado y/o un puntal perfilado y/o un listón perfilado y/o como una barra y/o varilla.

El componente de superficie puede estar realizado como cristal y/o placa con forma de rodaja o incluir una tal. Con preferencia está configurado el componente de superficie como una placa de vidrio resistente al calor. También es posible que el componente de superficie esté curvado en el espacio. El componente de superficie puede estar configurado también como un elemento de pared y/o un sistema de cierre y/o un módulo separador. Con preferencia está apoyado el componente de superficie flotante en el receptáculo. En cualquier caso, es adecuado el componente de superficie y está configurado para cubrir la abertura de carga de la cámara de tratamiento, al menos parcialmente.

Según la invención incluye el dispositivo distanciador dos elementos de resorte, que están constituidos con forma de corchetes y que son adecuados para orientar a distancia un respectivo componente de superficie.

También es posible que al menos un dispositivo distanciador esté configurado al menos parcialmente rígido. El dispositivo distanciador puede entonces estar montado en el componente de superficie o bien ser una parte del mismo y por ejemplo estar configurado como una sobreelevación del componente de superficie. El dispositivo distanciador rígido puede estar configurado también como una protuberancia o similar del módulo de soporte. Con preferencia puede estar dispuesto y configurado el dispositivo distanciador rígido, al menos en parte, de manera similar a como se ha descrito para el dispositivo distanciador flexible.

Con especial preferencia incluye el receptáculo al menos dos dispositivos distanciadores que son al menos parcialmente flexibles. Entonces están configurados ambos dispositivos distanciadores en particular elásticos y/o como elemento de resorte o bien incluyen un tal. Una tal variante de configuración es especialmente ventajosa, ya que el componente de superficie, debido a la fuerza elástica de ambos dispositivos distanciadores, está orientado en el centro entre los módulos de soporte. Así el componente de superficie está prácticamente dispuesto centrado con independencia de oscilaciones de tamaño debidas a tolerancias de fabricación o dilataciones térmicas. Se evita así una distancia especialmente grande entre el componente de superficie y el módulo de soporte, por un lado, así como una distancia especialmente pequeña por otro lado.

Igualmente se prefiere especialmente disponer los dispositivos distanciadores, de los que al menos hay dos, en lados opuestos. De esta manera se impide una orientación oblicua y/o un ladeo del componente

ES 2 769 637 T3

de superficie entre los segmentos de soporte. También son posibles al menos dos dispositivos distanciadores en un lado y al menos dos dispositivos distanciadores en el otro lado. Pero también pueden estar dispuestos en lados opuestos diferente número de distanciadores.

5 Según la invención está configurado al menos un dispositivo distanciador para colocarlo en el segmento de soporte. Al menos debe poder fijarse un dispositivo distanciador al segmento de soporte tal que pueda deslizar, con lo que el dispositivo distanciador puede montarse previamente en el segmento de soporte y no se cae en las siguientes etapas de montaje. El dispositivo distanciador puede entonces ajustarse fácilmente mediante deslizamiento. Por ejemplo, puede presentar el segmento de soporte una ranura, cavidad perfilada y/o barra o similares, en los que puede introducirse el dispositivo distanciador y desplazarse.

10 Además, está constituido al menos un dispositivo distanciador, al menos parcialmente, con forma de U y tal que puede enclavarse con el segmento de soporte. Entonces debe abarcar el dispositivo distanciador el segmento de soporte, en particular parcialmente. El dispositivo distanciador y el perfil de soporte pueden presentar ganchos, lengüetas, resaltes, cavidades o similares, que se complementan para formar una unión que puede enclavarse.

15 También es posible que al menos un dispositivo distanciador presente al menos un apéndice, siendo el apéndice adecuado y estando configurado para enclavarse con el segmento de soporte y en particular con un destalonado del segmento de soporte. De esta manera puede montarse el dispositivo distanciador, mediante enclavamiento o clipsado, de forma económica y sin dificultades en el segmento de soporte.

20 Debe estar configurado al menos un dispositivo distanciador formando una sola pieza y/o como una pieza de chapa doblada. Una tal variante de configuración puede fabricarse de forma especialmente favorable y es además estable y resistente al calor. El dispositivo distanciador es una pieza de chapa estampada y conformada en frío. Al respecto puede estar configurado el dispositivo distanciador con al menos una lengüeta elástica o bien incluir una tal. La lengüeta elástica posibilita una distancia flexible entre el segmento de soporte y el componente de superficie.

25 Con especial preferencia es adecuado y está configurado al menos un dispositivo distanciador para el centrado de al menos dos componentes de superficie. Para ello está correspondientemente adaptado el dispositivo distanciador. Por ejemplo, puede presentar para ello el dispositivo distanciador un elemento de resorte prolongado y/o una zona flexible aumentada. También es posible que el dispositivo distanciador presente dos o más elementos de resorte y/o dos o más zonas flexibles. En una tal variante de configuración se necesitan menos dispositivos distanciadores, ahorrándose así costes de material y de montaje.

30 En un perfeccionamiento especialmente preferido, presenta el sistema de puerta al menos tres, cuatro o más componentes de superficie. Entonces son adecuados y están configurados al menos dos dispositivos distanciadores para el centrado de al menos dos componentes de superficie y en particular de ambos componentes de superficie centrales. Un sistema de puerta así configurado es ventajoso por ejemplo en un aparato con función de pirólisis, ya que un sistema de puerta con cuatro componentes de superficie hace posible un aislamiento térmico especialmente bueno. Así puede garantizarse, incluso durante el funcionamiento de pirólisis, una temperatura nada peligrosa en el cristal más exterior.

35 En variantes de configuración ventajosas puede incluir el receptáculo al menos tres o más segmentos de soporte. Por ejemplo, puede presentar el receptáculo dos segmentos de soporte laterales y uno inferior. También son posibles cuatro o más segmentos de soporte, que pueden alojar y/o soportar a modo de marco al menos un componente de superficie. Los segmentos de soporte pueden también ser redondos u ovals o similares y estar dispuestos al menos alrededor de un componente de superficie. Los segmentos de soporte pueden ser entonces segmentos de un módulo de soporte, pero también de dos módulos de soporte o de varios módulos de soporte.

40 Otras ventajas y posibilidades de aplicación de la presente invención resultan de la descripción de un ejemplo de ejecución, que se describirá a continuación con referencia a las figuras adjuntas.

En las figuras muestran:

45 figura 1 una representación esquemática de un aparato doméstico correspondiente la invención en vista en perspectiva;
figura 2 un sistema de puerta con dos componentes de superficie en vista en perspectiva;
figura 3 un dispositivo distanciador en vista en perspectiva;
figura 4 un segmento de soporte con el dispositivo distanciador de la figura 3 en vista en perspectiva;
50 figura 5 un sistema de puerta con tres componentes de superficie en vista en perspectiva y
figura 6 el sistema de puerta de la figura 5 en una vista lateral.

La figura 1 muestra un aparato doméstico 1 correspondiente a la invención, configurado aquí como aparato para cocinar 2. Mediante un equipo de mando 12 puede operar un usuario el aparato para cocinar 2. El aparato para cocinar presenta una cámara de tratamiento 3 y una abertura de carga 4, que puede cerrarse mediante un sistema de puerta 5. La cámara de tratamiento está realizada aquí como una cámara de cocción 13, que puede calentarse mediante al menos una fuente de calor 14, como por ejemplo una fuente de calor de aire circulante. Pueden estar previstas otras fuentes de calor 14, como un calentador de calor superior y un calentador de calor inferior, así como una fuente de calor de microondas y similares.

El sistema de puerta 5 es aquí una puerta 15 con estructura multicristal y presenta aquí en total tres componentes de superficie 8, 18, 28, configurados como cristales 20, 21, 22. El cristal central 21 y el cristal interior 22 orientado hacia la cámara de cocción 13 están orientados aquí mediante dos dispositivos distanciadores 9 flexibles opuestos centralmente entre dos segmentos de soporte 7 opuestos. En una tal disposición resulta un intersticio uniforme entre los segmentos de soporte 7 y los cristales central e interior 21, 22. El dispositivo distanciador 9 flexible puede compensar entonces diferencias de tamaño, por ejemplo, debido a dilatación térmica o a tolerancias de fabricación y garantiza siempre una distancia esencialmente uniforme entre los cristales 21, 22 y el segmento de soporte 7. De esta manera se reducen puentes térmicos. Incluso a temperaturas muy altas en la cámara de cocción 13, por ejemplo, durante el funcionamiento de pirólisis, se alcanza una temperatura nada peligrosa en el cristal exterior 20 y nadie puede resultar lesionado en el sistema de puerta cerrado.

En la figura 2 se muestra un sistema de puerta 5, que incluye un receptáculo 6 y aquí dos componentes de superficie 8, 18. Entonces forma un primer componente de superficie 8 de ambos componentes de superficie 8,18 el lado exterior del sistema de puerta 5. Sobre el primer componente de superficie 8 está fijado y en particular pegado el receptáculo 6. El receptáculo 6 está configurado aquí como un marco e incluye dos segmentos de soporte 7 enfrentados, que constituyen en cada caso un segmento de un módulo de soporte 27. Además, incluye el receptáculo 6 dos listones de soporte 10 enfrentados, de los cuales sólo se muestra aquí, para mayor claridad del conjunto, el listón de soporte superior 10. Los listones de soporte están dispuestos aquí esencialmente en ángulo recto respecto a los segmentos de soporte 7.

Los segmentos de soporte 7 presentan en cada caso al menos un dispositivo distanciador 9. Entonces está enclavado el dispositivo distanciador 9 tal que puede deslizar con el segmento de soporte 7 y en particular enclavado tal como se describe posteriormente en cuanto al dispositivo distanciador 9 de la figura 4. Una unión por enclavamiento es especialmente ventajosa, ya que el dispositivo distanciador 9, tras el enclavamiento, puede orientarse fácil y rápidamente mediante un desplazamiento a lo largo del segmento de soporte 7 y en particular orientarse enfrentado a otro distanciador 9.

El segundo componente de superficie 18 está dispuesto entre los segmentos de soporte 7. Los dispositivos distanciadores 9 sujetan entonces el componente de superficie 18 a una distancia mínima de los segmentos de soporte 7. Mediante dos dispositivos distanciadores 9 enfrentados y dotados de al menos un elemento de resorte 19, 39 está orientado el segundo componente de superficie 18 centrado entre los segmentos de soporte 7. Se impide un resbalamiento del componente de superficie 18 en paralelo a los segmentos de soporte 7 mediante los listones de soporte 10 dispuestos esencialmente en ángulo recto respecto a los segmentos de soporte 7. El listón de soporte 10 presenta al menos un dispositivo de apoyo 11, que hace posible una disposición distanciada de los componentes de superficie 8, 18 uno respecto a otro, impidiendo así que se constituya un puente térmico entre los componentes de superficie 8, 18.

Una tal variante de configuración con un receptáculo 6 a modo de marco hace posible un enmarcado estable y económico del segundo componente de superficie 18. Entonces está apoyado de manera flotante el segundo componente de superficie 18 mediante los dispositivos distanciadores 9 elásticos y se orienta centrado entre los segmentos de soporte 7. También es posible y se prefiere que otros componentes de superficie 18 y 28 y en particular un tercer y un cuarto componentes de superficie 18, 28 puedan alojarse en el receptáculo 6.

En la figura 3 se representa un único dispositivo distanciador 9. El dispositivo distanciador 9 tiene forma de U y está configurado tal que puede enclavarse en un segmento de soporte 7. Para ello presenta el dispositivo distanciador 9 dos apéndices 29, que en particular pueden enclavarse en un destalonado 17 del segmento de soporte 7 (véase la figura 4). El dispositivo distanciador 9 está formado aquí de una sola pieza y como pieza de chapa estampada así como doblada e incluye dos elementos de resorte 19, 39. Los elementos de resorte 19, 39 están configurados con forma de corchetes y son adecuados para orientar a distancia respectivos componentes de superficie 18, 28. Mediante la variante de configuración con dos elementos de resorte 19, 39 pueden orientarse a la vez con sólo un dispositivo distanciador 9 hasta dos o más componentes de superficie 18, 28.

La figura 4 muestra el dispositivo distanciador 9 de la figura 3, que está dispuesto en un segmento de soporte 7. El segmento de soporte 7 es aquí un segmento lateral continuo de un módulo de soporte 27. El módulo de soporte 27 está configurado aquí como un perfil extruido y presenta dos ranuras de retención laterales 37. Las ranuras de retención 37 presentan un destalonado 17 y son adecuadas para alojar con enclavamiento al menos un apéndice 29 del dispositivo distanciador 9. El dispositivo distanciador 9 puede montarse así fijamente y tal que puede deslizar a lo largo de la ranura de retención 37 en el segmento de soporte 7. De esta manera es posible cualquier posición del dispositivo distanciador 9 en el segmento de soporte 7.

La figura 5 muestra un sistema de puerta 5 con tres componentes de superficie 8, 18, 28. Los listones de soporte 10 se han eliminado para una mejor visión del conjunto. El tercer componente de superficie 28 está montado en el receptáculo 6 tal como se ha descrito antes para el segundo componente de superficie 18. El tercer componente de superficie 28 está dispuesto entonces distanciador debido al segundo elemento de resorte 39 del dispositivo distanciador 9 y centrado esencialmente entre los segmentos de soporte 7. Una tal variante de configuración con tres componentes de superficie 8, 18, 28 posibilita un aislamiento térmico mejor aún. Un cuarto componente de superficie 8, 18, 28 hace posible por ejemplo un aislamiento térmico aún mejor para el funcionamiento de pirólisis.

Una vista lateral del sistema de puerta 5 de la figura 5 se representa en la figura 6. Aquí puede verse con especial claridad la disposición central o centrada de los componentes de superficie 18, 28 entre los segmentos de soporte 7. Cuando se ha extraído el segundo y/o tercer componente de superficie 18, 28, por ejemplo, para limpiar el receptáculo 6, quedan orientados los componentes de superficie 18, 28 prácticamente centrados de nuevo de forma automática tras alojarlos mediante el dispositivo distanciador 9. También en un primer montaje alojando los componentes de superficie 18, 28 durante la fabricación, se orientan al centro los componentes de superficie 18, 28 mediante el dispositivo distanciador 9. Ya no se necesita una costosa orientación manual, con lo que se ahorran tiempo y costes durante la fabricación.

La configuración flexible y/o a modo de resorte de al menos un dispositivo distanciador 9 garantiza una distancia mínima en gran medida uniforme de un componente de superficie 18, 28 a los segmentos de soporte 7, de los que al menos hay dos. El componente de superficie 18, 28 se posiciona entonces en particular en el centro entre al menos dos segmentos de soporte 7. La distancia uniforme es especialmente ventajosa en componentes de superficie 18, 28 con función de aislamiento térmico, ya que se reducen los pasos del calor o bien puentes térmicos. Otra ventaja adicional es que los componentes de superficie 18, 28, incluso en una dilatación térmica, así como cuando hay diferentes tolerancias de fabricación, se alinean casi automáticamente en el centro mediante el dispositivo distanciador 9 flexible. De esta manera resultan siempre una distancia uniforme y un buen aislamiento térmico. Durante el montaje de los componentes de superficie 18, 28 se evita una costosa orientación manual, con lo que se ahorran costes.

Lista de referencias

- 1 aparato doméstico
- 2 aparato para cocinar
- 3 cámara de tratamiento
- 4 abertura de carga
- 5 sistema de puerta
- 6 receptáculo
- 7 segmento de soporte
- 8 componente de superficie
- 9 dispositivo distanciador
- 10 listón de soporte
- 11 dispositivo de apoyo
- 12 equipo de mando
- 13 cámara de cocción
- 14 fuente de calor
- 15 puerta
- 17 destalonado
- 18 componente de superficie
- 19 elemento de resorte
- 20 cristal
- 21 cristal
- 22 cristal
- 27 módulo de soporte
- 28 componente de superficie
- 29 apéndice
- 37 ranura de retención
- 39 elemento de resorte

REIVINDICACIONES

- 5 1. Aparato doméstico (1), en particular aparato para cocinar (2) con al menos una cámara de tratamiento (3) y una abertura de carga (4) y al menos un sistema de puerta (5) que cierra la abertura de carga (4) de la cámara de tratamiento (3),
10 en el que el sistema de puerta (5) presenta al menos un receptáculo (6) con al menos dos segmentos de soporte (7), incluyendo el sistema de puerta (5) al menos dos componentes de superficie (8, 18, 28), en particular placas de vidrio resistentes al calor, que están dispuestas en los segmentos de soporte (7), de los que al menos hay dos y presentando el receptáculo (6) al menos dos dispositivos
15 distanciadores (9), de los cuales al menos un dispositivo distanciador (9) está configurado al menos en parte flexible, para orientar al menos uno de los componentes de superficie (8, 18, 28) respecto a al menos dos de los segmentos de soporte (7), de los que al menos hay dos,
caracterizado porque al menos uno de los dispositivos distanciadores (9) está constituido, al menos parcialmente, con forma de U y tal que puede enclavarse con el segmento de soporte (7) y está fijado a éste tal que puede deslizar y porque el dispositivo distanciador (9) está realizado formando una sola
20 pieza y como pieza de chapa estampada así como doblada e incluyendo dos elementos de resorte (19, 39), que están constituidos con forma de corchetes y que son adecuados para orientar a distancia un respectivo componente de superficie (18, 28).
- 20 2. Aparato doméstico (1) según la reivindicación precedente,
caracterizado porque al menos un dispositivo distanciador (9) está configurado al menos
parcialmente rígido.
- 25 3. Aparato doméstico (1) según una de las reivindicaciones precedentes,
caracterizado porque el receptáculo (6) incluye al menos dos dispositivos distanciadores (9) que son al menos parcialmente flexibles.
- 30 4. Aparato doméstico (1) según una de las reivindicaciones precedentes,
caracterizado porque al menos dos dispositivos distanciadores (9) están dispuestos en lados opuestos.
- 35 5. Aparato doméstico (1) según una de las reivindicaciones precedentes,
caracterizado porque al menos un dispositivo distanciador (9) presenta al menos un apéndice (29), siendo el apéndice (29) adecuado y estando configurado para enclavarse con el segmento de soporte (7) y en particular con un destalonado (17) del segmento de soporte (7).
- 40 6. Aparato doméstico (1) según una de las reivindicaciones precedentes,
caracterizado porque el sistema de puerta (5) presenta al menos tres, cuatro o más componentes de superficie (8, 18, 28) y al menos dos dispositivos distanciadores (9) son adecuados y están configurados para el centrado de al menos dos componentes de superficie (8, 18, 28) y en particular de ambos componentes de superficie (8, 18, 28) centrales.
- 45 7. Aparato doméstico (1) según una de las reivindicaciones precedentes,
caracterizado porque el receptáculo (6) presenta al menos tres o más segmentos de soporte (7).

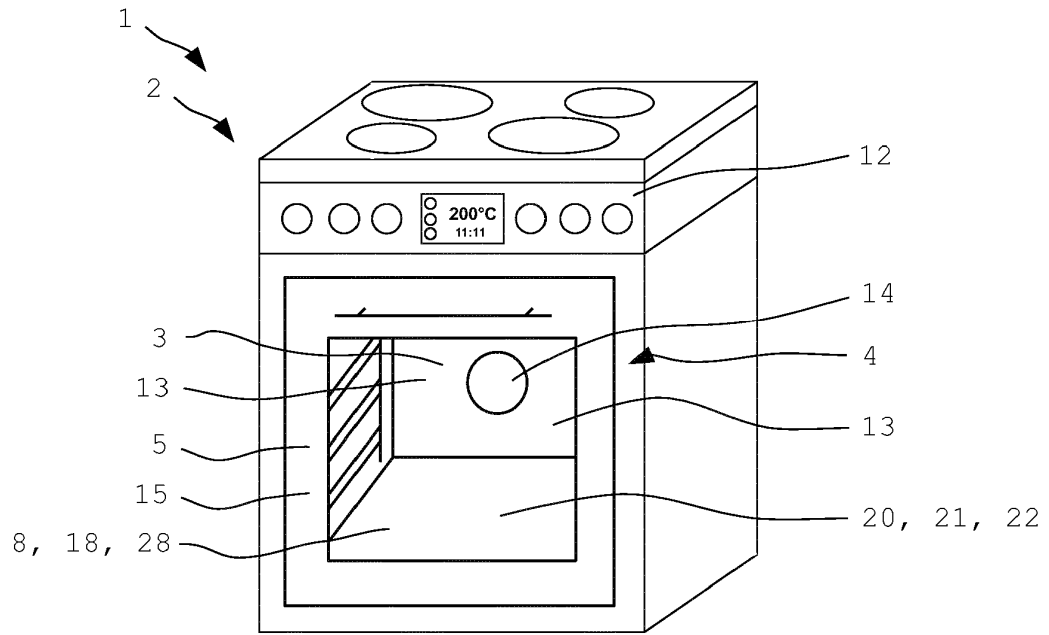


Fig. 1

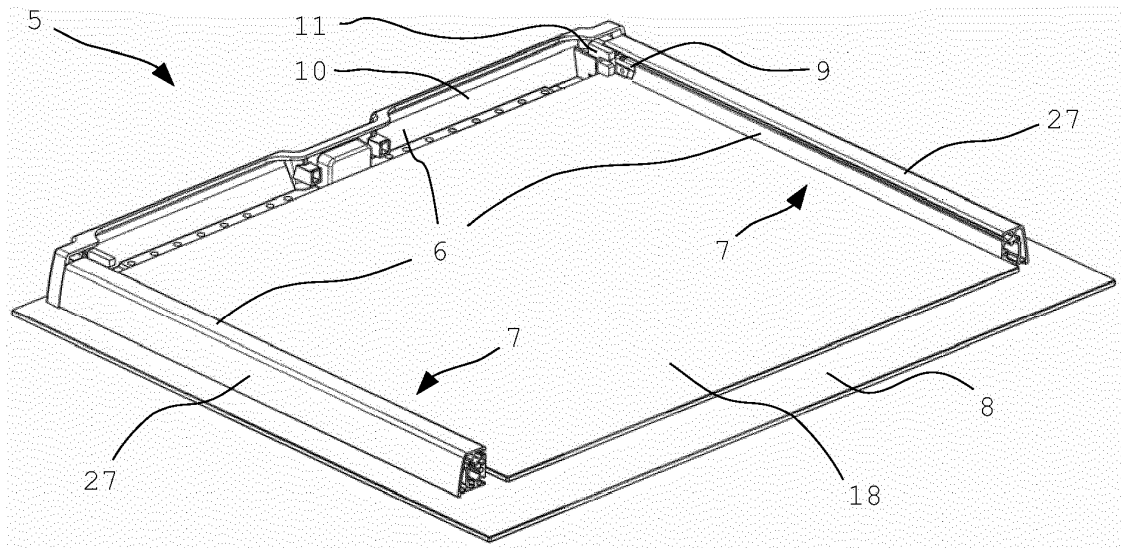


Fig. 2

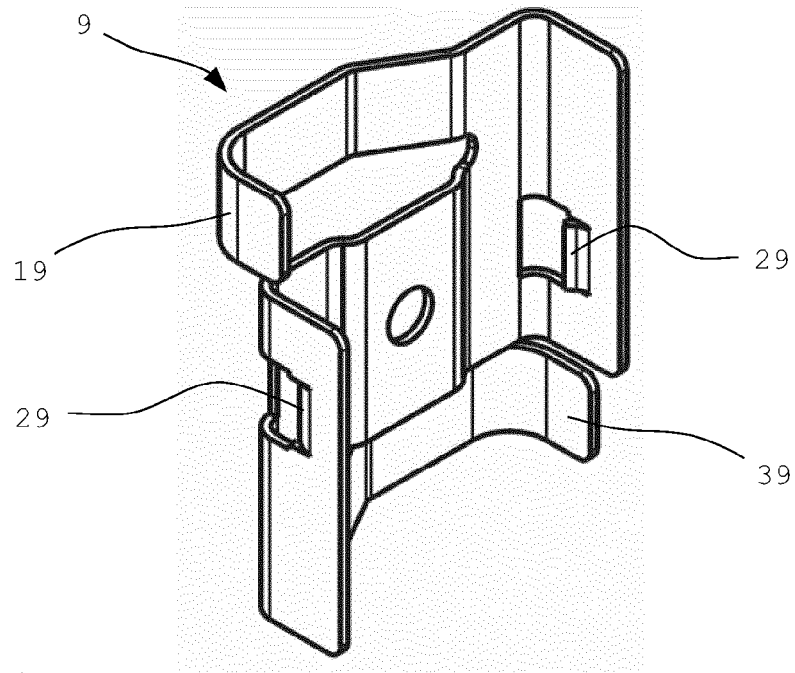


Fig. 3

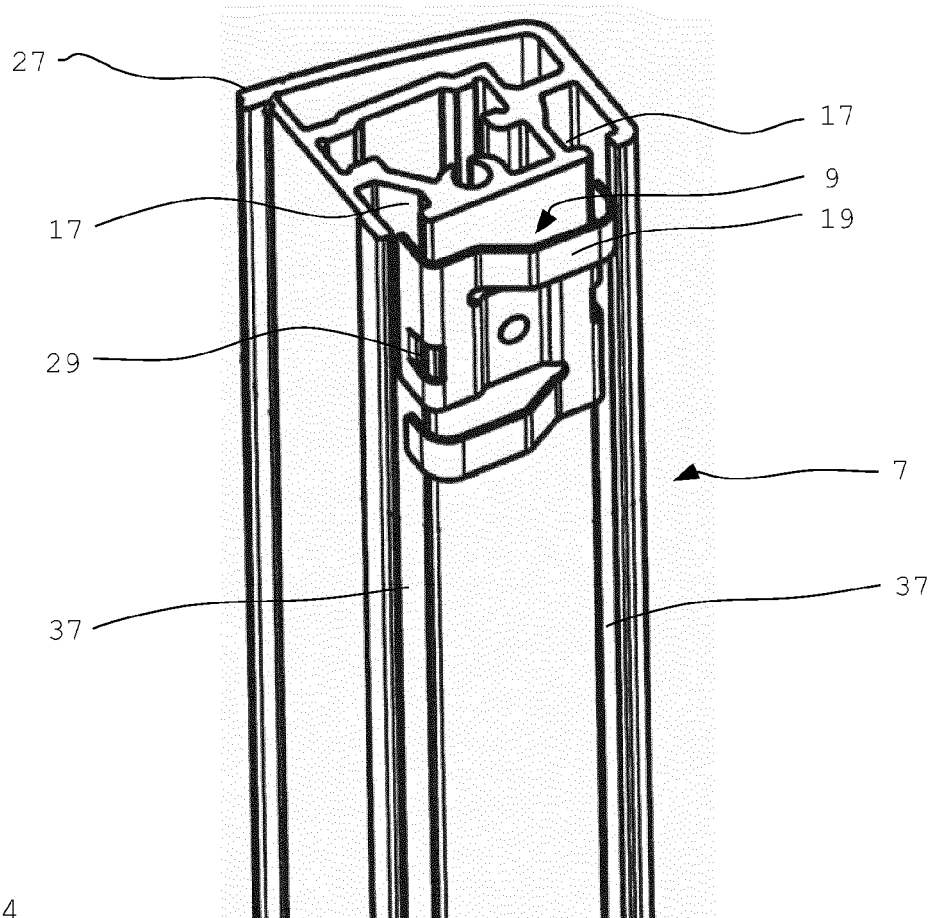


Fig. 4

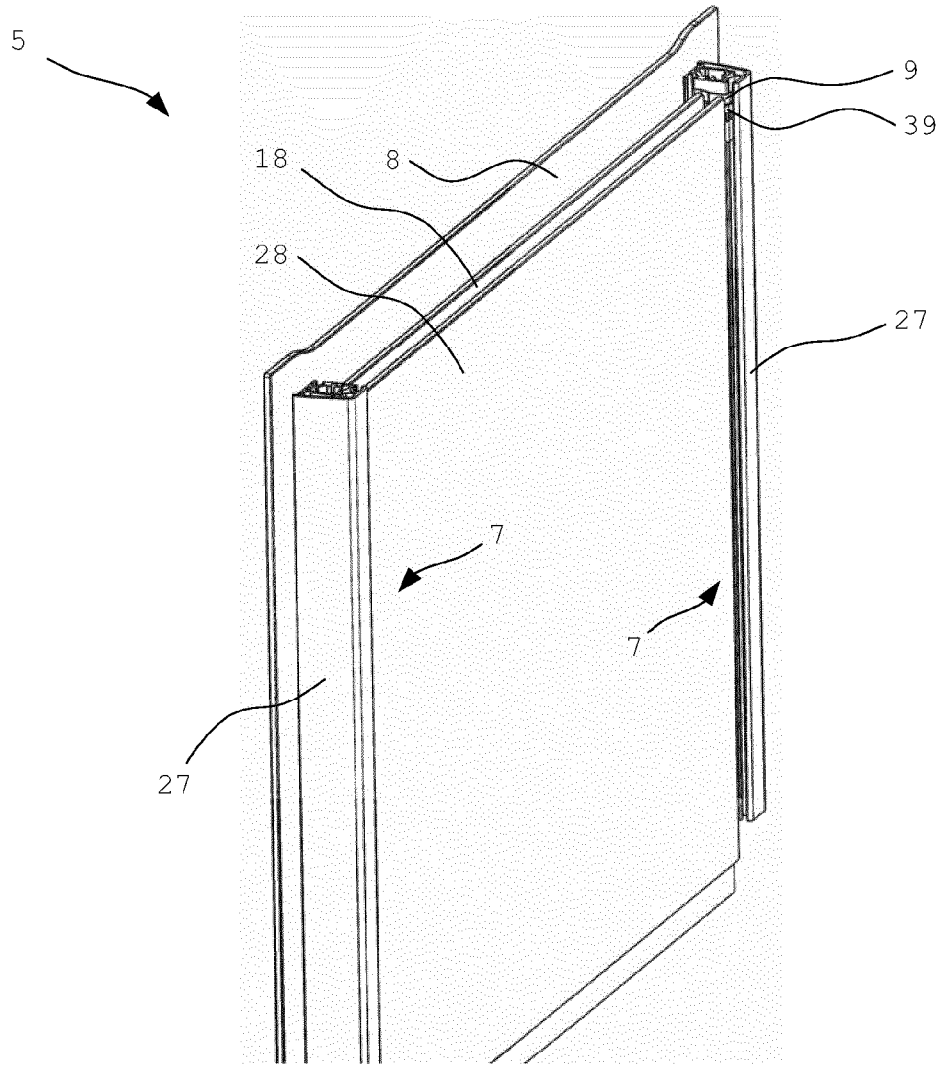


Fig. 5

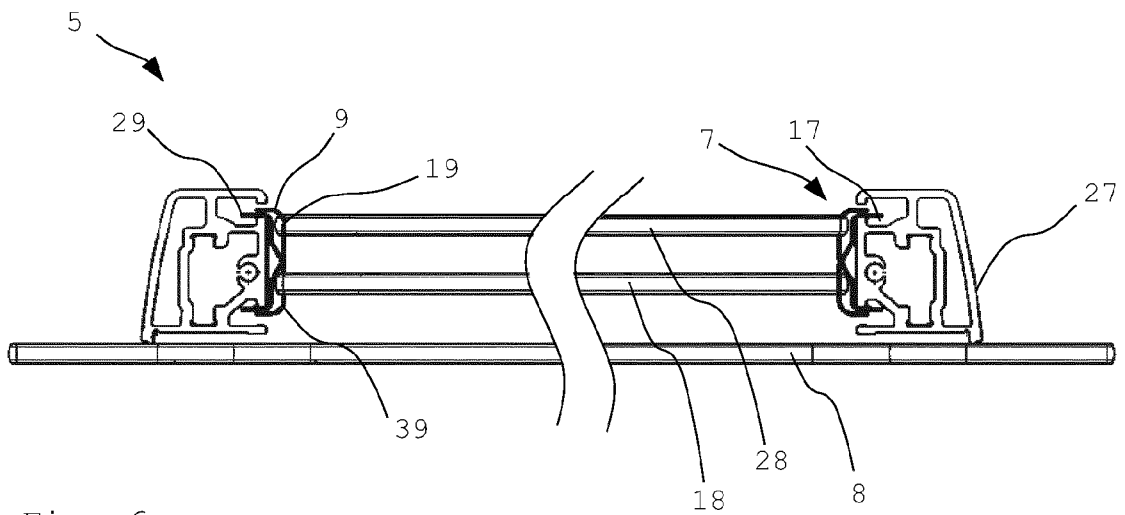


Fig. 6