



# OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

**ESPAÑA** 



11) Número de publicación: 2 557 599

51 Int. Cl.:

**F24C 15/04** (2006.01)

(12)

## TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

(96) Fecha de presentación y número de la solicitud europea: 08.12.2011 E 11793791 (2)
 (97) Fecha y número de publicación de la concesión europea: 21.10.2015 EP 2659193

(54) Título: Un dispositivo de cocción que comprende un miembro de recubrimiento

(30) Prioridad:

30.12.2010 TR 201011193

(45) Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente: 27.01.2016

(73) Titular/es:

ARÇELIK ANONIM SIRKETI (100.0%) E5 Ankara Asfalti Uzeri Tuzla 34950 Istanbul, TR

(72) Inventor/es:

**GOCER, MEHMET BARIS** 

74) Agente/Representante:

**CARPINTERO LÓPEZ, Mario** 

## **DESCRIPCIÓN**

Un dispositivo de cocción que comprende un miembro de recubrimiento

#### Campo de la invención

25

La presente invención se refiere a un dispositivo de cocción que comprende un miembro de recubrimiento.

- En los dispositivos de cocción, especialmente en hornos, las puertas que proporcionan acceso a la cavidad del horno se producen con múltiples capas, generalmente con doble capa para aumentar la eficacia del aislamiento térmico. No se pueden proporcionar impermeabilizaciones que eviten la transmisión de líquido y la suciedad a las uniones donde se unen las capas que forman la puerta y el líquido y la suciedad pasan en el hueco interior de la puerta, formando una apariencia desfavorable. Dado que los hornos se sitúan generalmente por debajo del nivel de la encimera, dicho problema se observa principalmente en la superficie superior de la puerta. Mientras que el usuario trabaja en la encimera, los líquidos pueden pasar a la región en la que se dispone el horno y el polvo en el medio ambiente exterior se acumula principalmente en la región superior del horno. Diversos procedimientos de producción de puertas se han desarrollado para resolver este problema.
- En el estado de la Solicitud de Patente Europea No. EP1291583, se describe un dispositivo de cocción, que comprende un miembro de protección de puerta dispuesto en el lado superior de la puerta para formar la superficie superior de la misma. El miembro de protección de puerta se adhiere al panel exterior desde un extremo y se monta encajándose a presión en el panel interior desde el otro extremo. El miembro de protección de puerta tiene una configuración inclinada que disminuye desde el panel exterior hasta el panel interior.
- En el estado de la Solicitud de Patente Europea No. EP1726884, se describe un dispositivo de cocción que comprende una puerta compuesta por dos paneles de vidrio. En esta realización, el dispositivo de cocción comprende una cubierta articulada que cubre el lado superior de los paneles y que se extiende desde la superficie interior del panel exterior hacia la superficie interior de la puerta orientada hacia la cavidad del horno.
  - En el documento DE 10 2006 013.521 A1, se describe un dispositivo de cocción que comprende una puerta compuesta por tres paneles de vidrio. Además, la puerta comprende un miembro de recubrimiento que tiene un cuerpo completo que cubre el borde superior de un marco de la puerta.
    - En el documento EP 1 867 927 A2, se describe un dispositivo de cocción que comprende una puerta compuesta de cuatro paneles de vidrio. La puerta comprende un miembro de recubrimiento que se encaja a presión en el marco de la puerta.
- El objetivo de la presente invención es la realización de un dispositivo de cocción en el que se evita que la puerta se ensucie fácilmente, se mejore la apariencia externa de la misma y que la puerta se pueda limpiar más fácilmente.
  - El dispositivo de cocción realizado para alcanzar el objetivo de la presente invención, explicado en la primera reivindicación y en las reivindicaciones respectivas de la misma, comprende una puerta compuesta por un panel interior y un panel exterior situados a los dos lados de un marco.
- El dispositivo de cocción de la presente invención comprende además un miembro de recubrimiento en forma de placa, que cubre los lados superiores del panel interior y el marco, haciendo que sean vistos como una sola superficie. El miembro de recubrimiento comprende un cuerpo que forma la superficie superior de la puerta y al menos un faldón que se extiende a partir de al menos uno de los bordes del cuerpo que no orienta el panel exterior hacia los bordes laterales del marco o del panel interior.
- Además, se proporcionan dos faldones, que se extienden desde los bordes del miembro de recubrimiento que coinciden con los bordes laterales del marco hacia los bordes laterales. Por lo tanto, cuando el miembro de recubrimiento se coloca en el lado superior de la puerta, los faldones aplican presión a los bordes laterales y proporcionan el miembro de recubrimiento que se va a montar en la puerta sin necesidad de ningún miembro de conexión.
- En otra realización de la presente invención, el miembro de recubrimiento comprende el faldón que se extiende hacia el panel interior. Por lo tanto, se evita que los líquidos y la suciedad entren entre el miembro de recubrimiento y el panel interior y se proporciona facilidad de limpieza. En una variación de esta realización, el miembro de recubrimiento comprende el faldón que se extiende hacia el panel interior junto con los faldones que se extienden hacia los bordes laterales.
- En otra realización de la presente invención, el miembro de recubrimiento y el panel interior se fijan entre sí y se utilizan como una sola pieza. En esta realización, el miembro de recubrimiento se adhiere al panel interior desde el lado interior del faldón que se extiende hacia el panel interior. Por medio de esta realización, cuando se monta en el marco, el panel interior se puede alinear con el borde superior del marco mediante el miembro de recubrimiento y se proporciona facilidad de montaje.

En otra realización de la presente invención, los extremos de los faldones que se sitúan en el panel interior y/o los

bordes laterales están inclinados. Los bordes libres del faldón no conectados al cuerpo se conforman de manera inclinada para suavizar la transición del panel interior y/o los bordes laterales al faldón.

En otra realización de la presente invención, el miembro de recubrimiento se produce de acero inoxidable. Por lo tanto, el miembro de recubrimiento se proporciona para limpiarse fácilmente y también se obtiene una apariencia estética.

En otra realización de la presente invención, se dispone un mecanismo de bloqueo en la puerta que hace que el panel interior y el panel exterior se monten de forma desmontable entre sí. El mecanismo de bloqueo consiste en un rebaje en el marco y un saliente en el panel interior. Puesto que el marco se fija al panel exterior, el saliente, cuando se inserta encajado a presión en la cavidad, hace que el panel interior y el panel exterior se fijen entre sí. En esta realización, el miembro de recubrimiento se adhiere preferentemente al panel interior. Por tanto, aunque se alinea hacia el borde superior del marco, el miembro de recubrimiento alinea el saliente hacia el rebaje y proporciona un procedimiento de montaje más fácil.

Por medio de la presente invención, la apariencia estética del dispositivo de cocción se mejora y se proporciona una mayor facilidad de limpieza para las superficies de puertas.

15 El dispositivo de cocción realizado a fin de alcanzar el objetivo de la presente invención se ilustra en las figuras adjuntas, en las que:

la Figura 1 - es la vista esquemática del dispositivo de cocción;

la Figura 2 - es la vista en despiece de la puerta en una realización de la presente invención;

la Figura 3 - es la vista en sección transversal del panel interior y del panel exterior en una realización de la presente invención;

la Figura 4 - es la vista del detalle A de la Figura 3;

la Figura 5 - es la vista lateral de la puerta en una realización de la presente invención;

la Figura 6 - es la vista del detalle A de la Figura 5:

la Figura 7 - es la vista en perspectiva del miembro de recubrimiento en una realización de la presente invención;

la Figura 8 - es la vista lateral del miembro de recubrimiento en una realización de la presente invención;

la Figura 9 - es la vista en sección transversal lateral del panel interior y del panel exterior, mientras que están montados entre sí en otra realización de la presente invención.

Los elementos ilustrados en las figuras se enumeran de la siguiente manera:

- 1. Dispositivo de cocción
- 2. Cavidad del horno
- 3. Puerta

5

10

20

25

30

45

50

55

- 4. Panel exterior
- 5. Panel Interior
- 6. Marco
- 35 7. Miembro de recubrimiento
  - 8. Cuerpo
  - 9. Faldón
  - 10. Mecanismo de bloqueo
  - 11. Rebaje
- 40 12. Saliente
  - 13. Hendidura

El dispositivo (1) de cocción comprende una cavidad (2) del horno en la que se colocan los objetos que se van a cocinar, una puerta (3) que proporciona acceso a la cavidad (2) del horno, un panel (4) exterior que forma la superficie de la puerta (3) en contacto con el medio ambiente exterior, un panel (5) interior que forma la superficie de la puerta (3) en contacto con la cavidad (2) del horno y un marco (6) situado entre el panel (4) exterior y el panel (5) interior, en uno de cuyos lados se dispone el panel (4) exterior y, en el otro lado, el panel (5) interior de manera que sean paralelos entre sí, teniendo perfiles con secciones transversales cuadrangulares que forman al menos tres bordes de la puerta (3), siendo uno de ellos el borde superior, dos de ellos los bordes laterales (Figura 1).

El marco (6) comprende al menos tres perfiles, con secciones transversales cuadrangulares, dispuestos para ser perpendiculares entre sí y unidos para formar una forma de U o un cuadrilátero. El marco (6) se monta en el panel (4) exterior desde su lado interior. El panel (5) interior se dispone en el otro lado del marco (6) para ser paralelo al panel (4) exterior. En este caso, las porciones que permanecen fuera de los perfiles que forman los bordes laterales del marco (6) forman las superficies laterales de la puerta (3).

El dispositivo (1) de cocción de la presente invención comprende un miembro (7) de recubrimiento que tiene un cuerpo (8) que cubre por completo los bordes superiores del marco (6) y el panel (5) interior y dos faldones (9) que se extienden desde el cuerpo (8) hacia los bordes laterales. El cuerpo (8) del miembro (7) de recubrimiento se coloca para cubrir completamente el borde superior del panel (5) interior y el borde superior del marco (6) que están al mismo nivel. Cuando la puerta (3) se ve desde arriba, no se ven los bordes superiores ni las junturas de estas dos

capas, solo se puede ver el cuerpo (8) del miembro (7) de recubrimiento. Esto le proporciona al dispositivo (1) de cocción una apariencia más estética. Por otra parte, mediante la formación de una superficie superior única que no comprende ninguna capa, la suciedad que se acumula en esta región se le impide entrar entre las capas y que dificulte su limpieza y las gotitas de líquido que puedan derramarse desde el mostrador se les impide entrar en la puerta (3) y causar manchas en la misma. (Figura 2)

En la presente invención, el miembro (7) de recubrimiento comprende dos faldones (9) que se extienden en sentido opuesto desde el cuerpo (8) hacia los bordes laterales. Los faldones (9) ocultan especialmente los puntos de montaje en los lados superiores de los bordes laterales, proporcionando una apariencia más simple y más estética.

En una variación de esta realización, se producen los faldones (9) en forma pretensada para aplicar una fuerza de empuje hacia los bordes laterales y hacen que el miembro (7) de recubrimiento de fije a la puerta (3). Dado que los faldones (9) dispuestos de forma opuesta tienen configuraciones flexibles, los mismos aplican una fuerza de presión hacia los bordes laterales del marco (6) y hacen que el miembro (7) de recubrimiento se monte en la puerta (3) sin utilizar ningún miembro de conexión (Figura 5, Figura 6, Figura 7).

5

25

30

35

40

50

En otra realización de la presente invención, el miembro (7) de recubrimiento comprende el faldón (9) que se extiende hacia el panel (5) interior. Por lo tanto, se evita la entrada de líquidos y de suciedad entre el miembro (7) de recubrimiento y el panel (5) interior y se proporciona una facilidad de limpieza. Además, al proporcionar una unidad visual entre la puerta (3) y el miembro (7) de recubrimiento, la apariencia del dispositivo (1) de cocción se mejora (Figura 2, Figura 3, Figura 4).

En la presente invención, el miembro (7) de recubrimiento comprende una ranura (13) dispuesta en el faldón (9) del mismo que se extiende hacia los bordes laterales y hacer que el miembro (7) de recubrimiento se monte más fácilmente en la puerta (3). Por lo tanto, los bordes laterales se pueden estirar hacia fuera y permitir que el miembro (7) de recubrimiento se monte fácilmente en la puerta (3).

El miembro (7) de recubrimiento se adhiere al panel (5) interior. El faldón (9) que se extiende hacia el panel (5) interior se adhiere al lado superior del panel (5) interior, causando de este modo que el panel (5) interior y el miembro (7) de recubrimiento se muevan juntos. Por lo tanto, mientras que el panel (5) interior se monta en el marco (6), el miembro (7) de recubrimiento se ajusta para cubrir la superficie superior del marco (6), dada una orientación (Figura 9).

En otra realización de la presente invención, los extremos de los faldones (9) del miembro (7) de recubrimiento están inclinados. Los extremos de los faldones (9) en el panel (5) interior y los bordes laterales se inclinan de modo que el punto de extremo del faldón (9) tiene un espesor mínimo. Por lo tanto, especialmente mientras que el panel (5) interior está siendo limpiado, se evita que el paño de limpieza se atasque en el punto de transición del panel (5) interior al faldón (9) y se proporciona una limpieza más conveniente (Figura 8).

En otra realización de la presente invención, el miembro (7) de recubrimiento se produce de acero inoxidable. Por lo tanto, el miembro (7) de recubrimiento se proporciona para ser limpiado fácilmente y también se obtiene una apariencia estética.

En otra realización de la presente invención, la puerta (3) comprende un mecanismo (10) de bloqueo que hace que el panel (4) exterior y el panel (5) interior se monten de manera separable entre sí y que tiene un rebaje (11) en el marco (6) y un saliente (12) en el panel (5) interior que se montan entre sí encajando a presión. En esta realización, el miembro (7) de recubrimiento se adhiere al panel (5) interior. Puesto que el marco (6) se fija también al panel (4) exterior, el montaje de la puerta (3) se completa uniéndose encajando a presión el saliente (12) en el panel (5) interior y el rebaje (11) en el marco (6). La puerta (3) se puede desmontar por el usuario siempre que se desee y se puede volver a montar después. En esta realización, mientras se alinean hacia el borde superior del marco (6), el miembro (7) de recubrimiento alinea el saliente (12) hacia el rebaje (11) y hacer que el procedimiento de montaje se realice más fácilmente (Figura 9).

Por medio de la presente invención, las partes más difíciles de limpiar de la puerta (3), es decir las superficies superior e interior, se pueden limpiar con mayor facilidad y la apariencia externa del dispositivo (1) de cocción se hace más estética.

Se ha de entender que la presente invención no se limita a las realizaciones descritas anteriormente y un experto en la técnica puede introducir fácilmente diferentes realizaciones. Estas se deben considerar dentro del alcance de la protección postulada por las reivindicaciones de la presente invención.

### **REIVINDICACIONES**

- 1. Un dispositivo (1) de cocción que comprende una cavidad (2) del horno en la que se colocan los objetos a cocinar, una puerta (3) que proporciona acceso a la cavidad (2) del horno, un panel (4) exterior que forma la superficie de la puerta (3) en contacto con el medio ambiente exterior, un panel (5) interior que forma la superficie de la puerta (3) en contacto con la cavidad (2) del horno y un marco (6) situado entre el panel (4) exterior y el panel (5) interior, en uno de cuyos lados se dispone el panel (4) exterior y, en el otro lado, el panel (5) interior de manera que sean paralelos entre sí, teniendo perfiles con secciones transversales cuadrangulares que forman al menos tres bordes de la puerta (3), siendo uno de ellos el borde superior, dos de ellos los bordes laterales, y dicho dispositivo de cocción que comprende además un miembro (7) de recubrimiento que tiene un cuerpo (8) que cubre por completo los bordes superiores del marco (6) y el panel (5) interior y preferentemente un faldón (9) que se extiende desde el cuerpo (8) hacia el panel (5) interior, en el que
  - el miembro (7) de recubrimiento comprende además dos faldones (9) adicionales que se extienden de forma opuesta entre sí desde el cuerpo (8) hacia los bordes laterales;
  - el miembro (7) de recubrimiento se adhiere al panel (5) interior y tiene una ranura (13) que se dispone en el faldón (9) del mismo extendiéndose hacia los bordes laterales y facilitando el montaje del mismo en la puerta (3).
- 2. Un dispositivo (1) de cocción de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado porque** dos faldones (9) se producen como pretensados para aplicar una fuerza de empuje hacia los bordes laterales y hacen que el miembro (7) de recubrimiento se fije a la puerta (3).
- 3. Un dispositivo (1) de cocción de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque** el miembro (7) de recubrimiento comprende el faldón (9) que se extiende hacia el panel (5) interior.
  - 4. Un dispositivo (1) de cocción de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque** en el miembro (7) de recubrimiento, los extremos de los faldones (9) del mismo están inclinados.
  - 5. Un dispositivo (1) de cocción de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque** el miembro (7) de recubrimiento es producido de acero inoxidable.
  - 6. Un dispositivo (1) de cocción de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque** la puerta (3) comprende un mecanismo (10) de bloqueo que hace que el panel (4) exterior y el panel (5) interior se monten de manera separable entre sí y tienen un rebaje (11) en el marco (6) y un saliente (12) en el panel (5) interior que se montan entre sí por ajuste a presión.

30

25

5

10

15

Figura 1

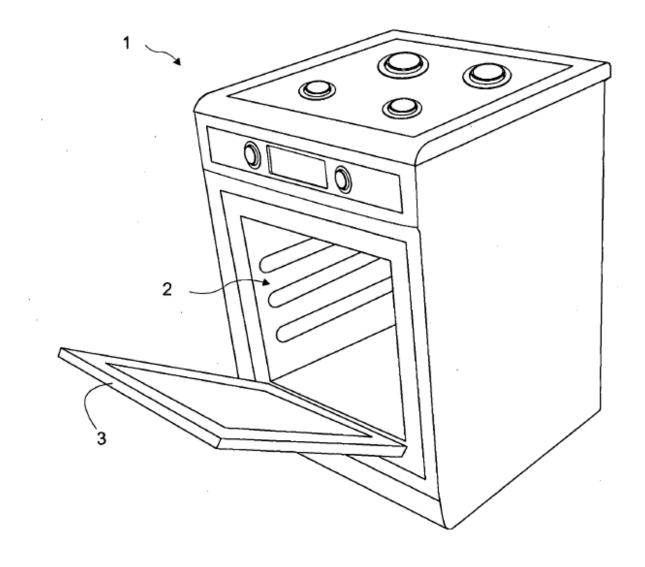


Figura 2

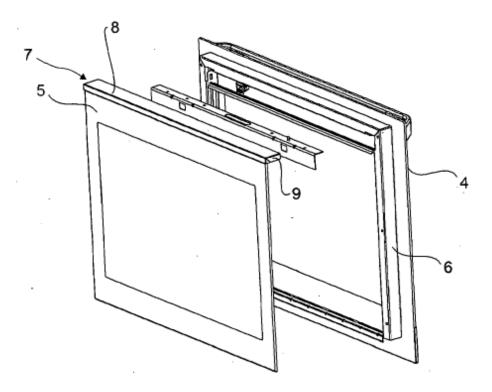


Figura 3

Figura 4

Figura 5

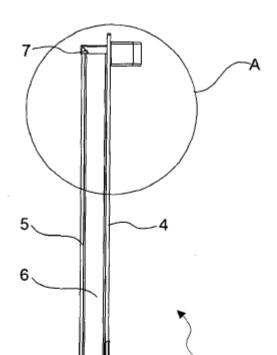


Figura 6

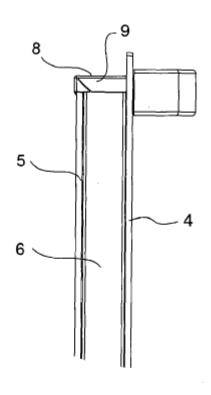


Figura 7

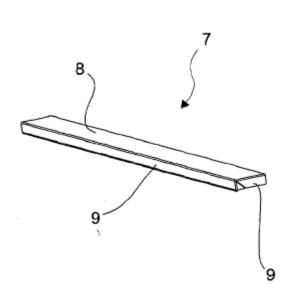


Figura 8

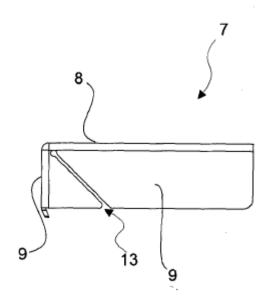


Figura 9

