

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 617 919**

51 Int. Cl.:

F24C 7/08

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **24.12.2010 PCT/EP2010/070732**

87 Fecha y número de publicación internacional: **07.07.2011 WO2011080235**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **24.12.2010 E 10800757 (6)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **14.12.2016 EP 2519775**

54 Título: **Dispositivo de cocción que comprende un botón de mando**

30 Prioridad:

31.12.2009 TR 200910087

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

20.06.2017

73 Titular/es:

**ARÇELIK ANONIM SIRKETI (100.0%)
ES Ankara Asfalti Uzeri Tuzia
34950 Istanbul, TR**

72 Inventor/es:

**GOZACAR, METIN;
TARIMTORU, MERIH;
FESLIGIL, ONDER y
KARAKAYALI, GULSEREN**

74 Agente/Representante:

CARPINTERO LÓPEZ, Mario

ES 2 617 919 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

Dispositivo de cocción que comprende un botón de mando

La presente invención se refiere a un dispositivo de cocción que comprende unos botones de mando montados sobre el panel de control.

5 En los dispositivos de cocción, especialmente en cocinas y hornos, se disponen unos botones de mando que permiten el ajuste de la temperatura y el tiempo de cocción, y los botones de mando están montados sobre el panel de control. En los dispositivos de cocción el panel de control se eleva de temperatura debido a la operación de los calentadores durante largo tiempo y esto afecta a los botones de mando dispuestos sobre el panel de control. La temperatura de los botones de mando debe situarse por debajo de los valores de temperatura determinados
10 estándares para que el usuario no resulte dañado. Por tanto, los botones de mando son fabricados a partir de material plástico con aislamiento térmico. Sin embargo, el material plástico se desgasta debido al efecto del calor procedente del panel de control y del aceite caliente que salpica procedente de los alimentos que están siendo cocinados, etc., lo que resulta insatisfactorio para el consumidor.

15 La Solicitud de Patente del estado de la técnica No. WO 2009083364, el calor del panel de control se suministra para que no afecte a los botones de mando, la rotación de los botones de mando se facilita y se impide que la suciedad y las partículas de aceite penetren entre los botones de mando y el panel de control mediante la evitación del contacto directo del botón de mando de un dispositivo de cocción con el panel del control.

Otra técnica anterior se describe en el Documentos DE 102007016466 y en el Documento DE 1575598.

20 El objetivo de la presente invención es la realización de un dispositivo de cocción que comprenda unos botones de mando montados sobre el panel de control que no resulten afectados por el calor.

El dispositivo de cocción realizado con el fin de conseguir el objetivo de la presente invención, desarrollado en la primera reivindicación y en sus reivindicaciones correspondientes, comprende unos botones de mando dispuestos sobre el panel de control que permiten que se ajusten por parte del usuario los parámetros tales como la temperatura de cocción y el tiempo de cocción. El botón de mando comprende un cuerpo de plástico y un transmisor de movimiento que permite que el cuerpo sea montado sobre el panel y transmita un movimiento de rotación o empuje sobre el panel de control.
25

El botón de mando comprende además una envoltura fabricada a partir de un material metálico que está montada sobre el cuerpo. Así, el usuario no resulta dañado por el calor al sujetar el botón de mando a partir de la envoltura. La envoltura protege el cuerpo de plástico de los factores externos dado que es de metal. Al ser la envoltura de metal proporciona además un aspecto estético al botón de mando y, por tanto, aumenta la satisfacción del consumidor.
30

En una forma de realización de la presente invención, el botón de mando comprende un saliente con forma de brazaete sobre la superficie del cuerpo encarado hacia el panel de control, que es más ancho que las superficies laterales del cuerpo. El saliente impide que el calor del panel de control sea transferido a la envoltura.

35 En una forma de realización de la presente invención, el botón de mando comprende una carcasa dispuesta sobre el techo del cuerpo y una extensión sobre la superficie de la envoltura opuesta al orificio que se extiende hacia la carcasa para que la envoltura pueda ser fijada al cuerpo. La envoltura es fijada al cuerpo apretando el tornillo que es introducido desde la carcasa y la extensión. Así, cuando el usuario desea girar el botón de mando sujetando la envoltura, se impide que la envoltura resulte desalojada del cuerpo o que gire sin fijeza sobre el cuerpo.

40 En otra forma de realización de la presente invención, el botón de mando comprende al menos una garra dispuesta sobre el cuerpo con el fin de impedir que la envoltura resulte desalojada del cuerpo. El botón de mando comprende además una brida dispuesta sobre la superficie interna de la envoltura que permite que la envoltura sea montada sobre el cuerpo estirando la garra. Cuando la envoltura está montada sobre el cuerpo, la garra sujeta la brida e impide que vuelva a quedar desalojada.

45 En esta forma de realización de la presente invención, el botón de mando comprende además un pasador montado sobre el cuerpo y sobre la envoltura haciéndolo pasar a través de los orificios situados sobre la envoltura y el cuerpo para que se impida que la envoltura gire sobre el cuerpo. Cuando el usuario desea girar el botón de mando sujetándolo de la envoltura, la envoltura desplaza el pasador y el pasador desplaza el cuerpo. Así, se impide que la envoltura gire sobre el cuerpo.

50 En una forma de realización de la presente invención, una cabeza, más estrecha que el cuerpo del pasador, y un cuello están dispuestos en el extremo del pasador. El pasador está montado sobre la envoltura y el cuerpo después de hacerlos pasar por detrás del primer orificio estirando el primer orificio y el cuello que permanece dentro del segundo orificio. Dado que el cuerpo del pasador es más ancho que el segundo orificio, solo las porciones de cabeza y cuello del pasador pasan a través del segundo orificio. El pasador fija la envoltura y el cuerpo entre sí
55 dado que la cabeza permanece por detrás del orificio del cuerpo.

En una forma de realización de la presente invención, el pasador que queda por fuera de la envoltura es utilizado como un señalizador del botón de mando. El pasador, al desplazarse sobre los indicadores como el reloj, la temperatura, etc., situados sobre el panel del control muestra la situación actual cuando el usuario gira el botón de mando.

- 5 En una forma de realización de la presente invención, el pasador es fabricado a partir del mismo material metálico que la envoltura. Así, el pasador montado sobre el botón de mando para asegurar la envoltura al cuerpo, aparece como el indicador o como una decoración visual de la envoltura.

10 Por medio del botón de mando de la presente invención, el botón de mando se materializa incorporando una envoltura metálica que es visualizada por el usuario como más estilizada y consistente. La envoltura es montada sobre el cuerpo de plástico de forma que el saliente, la extensión del cuerpo, permanece entre el panel de control y la envoltura. En consecuencia, se impide que el calor del panel de control caliente la envoltura que sujeta el usuario.

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

La Figura 1 - es la vista en perspectiva de un dispositivo de cocción.

- 15 La Figura 2 - es la vista en perspectiva de un botón de mando en una forma de realización de la presente invención.

La Figura 3 - es la vista en despiece ordenado del botón de mando en una forma de realización de la presente invención.

- 20 La Figura 4 - es la vista en perspectiva de un botón de mando en otra forma de realización de la presente invención.

La Figura 5 - es la vista en despiece ordenado desde arriba del botón de mando en una forma de realización de la presente invención.

La Figura 6 - es la vista en despiece ordenado desde abajo del botón de mando en la forma de realización de la presente invención.

- 25 Los elementos ilustrados en las figuras se enumeran como sigue:

1. Dispositivo de cocción
2. Panel de control
3. Cuerpo
4. Botón de mando
- 30 5. Transmisor del movimiento
6. Faldilla
7. Envoltura
8. Carcasa
9. Extensión
- 35 10. Tornillo
11. Garra
12. Brida
13. Primera abertura
14. Segunda abertura
- 40 15. Pasador
16. Cabeza
17. Cuello

El dispositivo (1) de cocción comprende un panel (2) de control y un botón (4) de mando dispuesto sobre el panel (2) de control, que incorpora un cuerpo (3) de material plástico y un transmisor (5) del movimiento que permite que el movimiento del cuerpo (3) sea transmitido al panel (2) de control.

5 En el dispositivo (1) de cocción se incorporan unos calentadores de gas o eléctricos. La temperatura y el tiempo de cocción son ajustados por los botones (4) de mando. Los botones (4) de mando están ajustados sobre el panel (2) de control.

El botón (4) de mando comprende además una envoltura (7) fabricada a partir de material metálico, montado sobre el cuerpo (3) para cubrir el exterior del cuerpo (3), que también desplaza el cuerpo (3) cuando es desplazado por el usuario (Figura 2 y Figura 4).

10 En el dispositivo (1) de cocción, el panel (2) de control eleva su temperatura cuando los calentadores son operados largo tiempo. La envoltura (7), de modo preferente de material metálico por cuestiones visuales, está montada sobre el cuerpo (3) de plástico, que ofrece unas propiedades de aislamiento térmico para que este calor no caliente también los botones (4) de mando dispuestos sobre el panel (2) de control y dañen al usuario. Así, la envoltura (7) fabricada a partir de material metálico que presenta una característica de calentamiento rápido no resulta afectado
15 por el calor del panel (2) de control por medio del cuerpo (3) de plástico sobre el que la envoltura (7) está montada. En consecuencia, el botón (4) de mando de apariencia metálica brillante, que visualmente resulta atractiva para el usuario, está realizado para que ofrezca propiedades a prueba de calor por medio de la envoltura (7) metálica y del cuerpo (3) de plástico.

20 En una forma de realización de la presente invención, el botón (4) de mando comprende una faldilla (6) sobre su porción encarada hacia el panel (2) de control. La faldilla (6) funciona como barrera entre la envoltura (7) y el panel (2) de control, impidiendo la transferencia de calor desde el panel (2) de control hasta la envoltura (7).

25 En una forma de realización de la presente invención, el botón (4) de mando comprende al menos una carcasa (8) dispuesta sobre el cuerpo (3), una extensión (9) que se extiende desde la envoltura (7) hacia el interior de la carcasa (8) y al menos un tornillo (10) que permite que la envoltura (7) quede fijada al cuerpo (3) cuando se hace pasar desde la carcasa (8) y queda instalada sobre la extensión (9) (Figura 3). Después de que la envoltura (7) es cubierta sobre el cuerpo (3), la extensión (9) dispuesta sobre su superficie interna queda alineada con la carcasa (8) y la extensión (9) y la carcasa (8) quedan fijadas con el tornillo (10).

30 En otra forma de realización de la presente invención, el botón (4) de mando comprende al menos una garra (11) dispuesta entre la pared lateral del cuerpo (3) y la faldilla (6) y una brida (12) situada en el borde inferior de la envoltura (7), sobre la cual se ajusta la garra (11) consiguiendo que la envoltura (7) quede fijada al cuerpo (3) (Figuras 4, 5 y 6). Mientras la envoltura (7) es montada sobre el cuerpo (3), la brida (12) es montada estirando la garra (11). Después de que la brida (12) está montada sobre la garra (11), la garra (11) recupera de nuevo la posición anterior y permite que la envoltura (7) quede ajustada a presión sobre el cuerpo (3). Así, la envoltura (7) queda montada sobre el cuerpo (3) sin que se requiera el uso del tornillo (10).

35 En esta forma de realización de la presente invención, el botón (4) de mando comprende además una primera abertura (13) situada sobre la pared lateral del cuerpo (3), una segunda abertura (14) dispuesta sobre la pared lateral de la envoltura (7) y alineada con la primera abertura (13) y un pasador (15) montado haciendo que en primer lugar pasar a través de la segunda abertura (14) y a continuación de la primera abertura (13), permitiendo que la envoltura (7) permanezca estable sobre el cuerpo (3) sin que gire (Figuras 4, 5 y 6). El pasador (15) permanece sobre
40 la envoltura (7) y el cuerpo (3) pasando a través de ambas aberturas (14 y 13). Así, cuando el usuario desea girar el botón (4) de mando sujetando la envoltura (7), la envoltura (7) aplica una presión sobre el pasador (15) y el pasador (15) aplica una presión sobre el cuerpo (3). En consecuencia, se impide que la envoltura (7) rote sobre el cuerpo (3), y se permite que rote el pasador (15) juntamente con el cuerpo (3).

45 En una forma de realización de la presente invención, el pasador (15) comprende una cabeza (16) y un cuello (17) dispuestos en un extremo (Figura 5 y Figura 6). El grosor de la cabeza (16) es ligeramente más estrecho que la segunda abertura (14) y ligeramente más ancho que la primera abertura (13). Dado que el cuerpo (3) es de material plástico, la cabeza (16) es montada estirando la primera abertura (13). El cuello (17) es asentado dentro de la primera abertura (14) y de la primera abertura (13). El cuerpo del pasador (15) es más ancho que la segunda
50 abertura (14) y se proyecta hacia fuera desde la envoltura (7) cubriendo por entero la segunda abertura (14). Así, el pasador (15) queda montado sobre el botón (4) de mando haciendo pasar la cabeza (16) a través de la segunda abertura (14) y la primera abertura (13).

55 En una forma de realización de la presente invención, el botón (4) de mando comprende un pasador (15) que es utilizado como indicador. La porción del pasador (15) que se proyecta desde la envoltura (7) permite que el pasador (15) sea utilizado como indicador del botón (4) de mando. El pasador (15) muestra los signos sobre el panel (2) de control cuando el botón (4) de mando es girado, por ejemplo, indicando si el calentador está encendido o apagado, los grados de temperatura o el tiempo.

En una forma de realización de la presente invención, el botón (4) de mando comprende un pasador (15) fabricado a partir del mismo material metálico que la envoltura (7). Por consiguiente, el pasador (15) y la envoltura (7) aparecen como una única pieza.

5 Por medio de la presente invención, el botón (4) de mando se materializa de forma que presente la envoltura (7) con la superficie exterior fabricada en material metálico a partir del cual la sujeta el usuario y el cuerpo (3) con la porción que contacta con el panel (2) de control de forma que sea de un material plástico aislante. El cuerpo (3) plástico aísla el calor del panel (2) de control. La envoltura (7) montada sobre el cuerpo (3) con el tornillo (10) o la garra (11) no solo protege el cuerpo (3) de factores externos sino que también aumenta la satisfacción del consumidor ofreciendo una apariencia estética y sólida al botón (4) de mando, dado que la envoltura (7) está fabricada en metal.

10 Debe entenderse que la presente invención no está limitada a las formas de realización anteriormente divulgadas y que una persona experta en la materia puede fácilmente introducir formas de realización diferentes. Estas formas de realización diferentes deben también considerarse dentro del alcance de las reivindicaciones de la presente invención.

15

20

REIVINDICACIONES

- 1.- Un dispositivo (1) de cocción que comprende un panel (2) de control y un botón (4) de mando dispuesto sobre el panel (2) de control, que incorpora un cuerpo (3) de material plástico y un transmisor (5) del movimiento que proporciona el movimiento del cuerpo (3) para ser transmitido al panel (2) de control **caracterizado por** incorporar el botón (4) de mando el cuerpo (3) fabricado a partir de material plástico y la envoltura (7) metálica está montada sobre el cuerpo (3) para cubrir el techo y las superficies laterales del cuerpo (3) y que también desplaza el cuerpo (3) cuando es desplazado por el usuario, incorporando el cuerpo (3) una faldilla (6) en forma de saliente sobre su porción encarada hacia el panel de control, incorporando el botón (4) de mando al menos una garra (11) dispuesta en el mismo, entre la pared lateral del cuerpo (3) y la faldilla (6), y una brida (12) situada en el borde inferior de la envoltura (7), permitiendo que la envoltura (7) quede fijada al cuerpo (3) por la garra (11) que queda ajustada sobre aquél, incorporando el botón (4) de mando una primera abertura (13) situada sobre la pared lateral del cuerpo (3), una segunda abertura (14) dispuesta sobre la pared lateral de la envoltura (7) y alineada con la primera abertura (13) y un pasador (15) montado sobre el cuerpo (3) y sobre la envoltura (7) haciéndolo pasar primero a través de la segunda abertura (14) y a continuación a través de la primera abertura (13), lo que permite que la envoltura (7) permanezca estable sobre el cuerpo (3) sin que gire.
- 2.- Un dispositivo (1) de cocción de acuerdo con la Reivindicación 1, **caracterizado por** incorporar el pasador (15) una cabeza (16) y un cuello (17) dispuesto en un extremo de la misma.
- 3.- Un dispositivo (1) de cocción de acuerdo con la Reivindicación 2, **caracterizado por** el pasador (15) que es utilizado como un dispositivo de señalización.

20

Figura 1

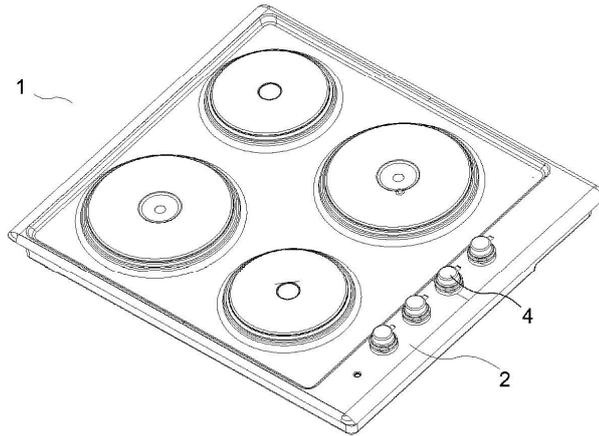


Figura 2

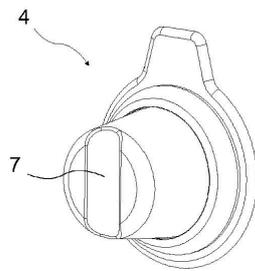


Figura 3

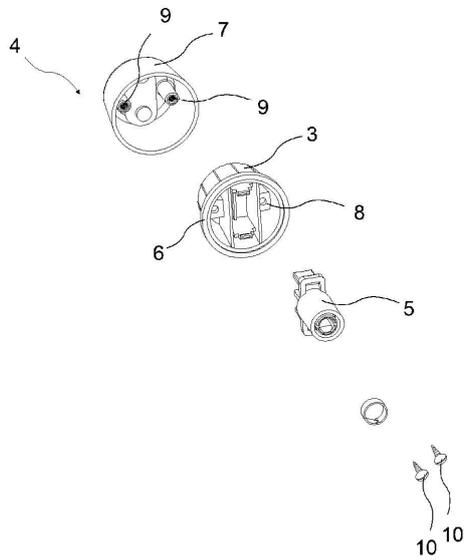


Figura 4

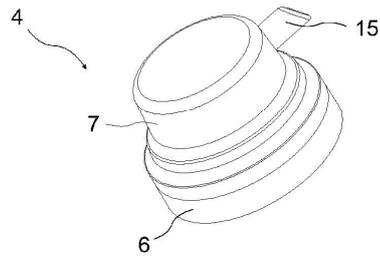


Figura 5

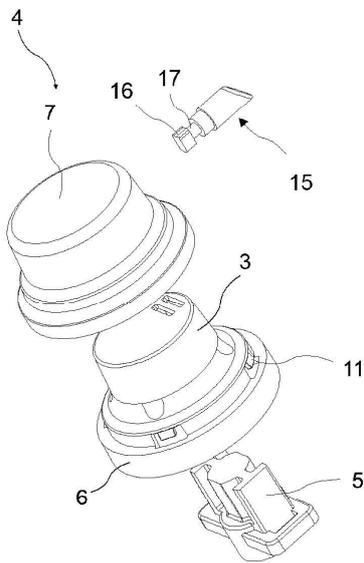


Figura 6

