

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 713 551**

51 Int. Cl.:

**F24C 3/12** (2006.01)

**F16K 35/02** (2006.01)

**F16K 5/02** (2006.01)

**F23N 1/00** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **15.11.2012 E 12192798 (2)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **09.01.2019 EP 2597376**

54 Título: **Dispositivo de cocción que tiene un árbol de llave de gas**

30 Prioridad:

**26.11.2011 TR 201112983**

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

**22.05.2019**

73 Titular/es:

**BSH HAUSGERÄTE GMBH (100.0%)  
Carl-Wery-Strasse 34  
81739 München, DE**

72 Inventor/es:

**ATAY, ERDINC;  
MERT, MUSTAFA y  
UYGUN, RAMAZAN**

74 Agente/Representante:

**LOZANO GANDIA, José**

**ES 2 713 551 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).

**DISPOSITIVO DE COCCIÓN QUE TIENE UN ÁRBOL DE LLAVE DE GAS****DESCRIPCIÓN****5 Campo técnico**

La presente invención se refiere a un dispositivo de cocción que tiene un árbol que controla el flujo de gas en una llave de gas que proporciona un flujo de gas ajustable al quemador.

**10 Estado conocido de la técnica**

En los dispositivos de cocción, hay llaves de gas que controlan si puede proporcionarse flujo de gas al quemador y que controlan la velocidad de flujo del gas. La entrada de gas del quemador en la llave de gas se cierra mediante una cuña. La cuña se controla mediante un vástago al que está conectada y mediante un árbol que está conectado al vástago desde otro extremo del mismo en que no está conectada la cuña. El árbol está conectado a un botón de control desde el otro extremo que no está conectado al vástago. Cuando el usuario empuja y gira el botón de control, el árbol mueve el vástago y el vástago mueve la cuña. Por tanto, el canal de gas, que se cierra mediante la cuña, se abre o cierra. El árbol realiza el movimiento hacia adelante y hacia atrás y el movimiento de rotación axial en la dirección axial. Durante el movimiento del árbol, para impedir la abrasión del extremo del mismo que está conectado al vástago y para impedir el deterioro de los movimientos axiales debido a la abrasión, una placa está situada entre el árbol y el vástago. Dicha invención se define en la solicitud de patente turca TR2010/07959.

**Breve descripción de la invención**

25 El objeto de la presente invención es proporcionar un dispositivo de cocción en el que se preserve la precisión de funcionamiento de las llaves de gas con un vástago y un árbol que comprenden piezas independientes.

Otro objeto de la presente invención es proporcionar un dispositivo de cocción en el que el vástago y el árbol, que comprenden piezas independientes, puedan montarse entre sí fácilmente.

30 Para alcanzar el objeto mencionado anteriormente, el dispositivo de cocción objeto tiene una llave de gas que comprende un árbol que puede moverse a lo largo de una dirección de avance axial, un vástago que está conectado al árbol en un extremo y conectado a una cuña que abre y cierra un canal de gas en un segundo extremo opuesto. Dicho árbol comprende un alojamiento en su extremo en que el árbol está conectado al vástago, entrando el vástago parcialmente en el mismo y una placa que se proporciona entre el árbol y el vástago y cuya resistencia a la abrasión es mayor que la resistencia a la abrasión del árbol. Dado que el árbol comprende un alojamiento y dado que dicha placa y dicho vástago están situados en el interior del alojamiento, se facilita el montaje de la placa y del vástago al árbol.

40 El árbol está compuesto por material de plástico. En la solicitud preferida de la invención objeto, la placa está compuesta por material de metal. Mediante esto, se impide la abrasión del árbol de plástico durante el funcionamiento. El árbol y el vástago son concéntricos.

45 En una solicitud de la invención objeto, la placa está fijada al árbol mediante un ajuste por contracción. En otra solicitud de la invención objeto, la placa está adherida y de ese modo fijada al árbol.

**Breve descripción de las figuras**

50 Las características y ventajas adicionales de la presente invención se obtendrán a partir de las realizaciones a modo de ejemplo que hacen referencia a las figuras adjuntas.

En la figura 1, se facilita la vista en sección transversal de la llave de gas en el dispositivo de cocción objeto.

En la figura 2, se facilita la vista del detalle B ilustrado en la figura 1.

**55 Números de referencia**

10 Canal de gas

60 20 Llave

30 Árbol

32 Alojamiento

65 34 Placa

40 Cuña

50 Vástago

5

52 Resorte

**Descripción detallada de la invención**

10 El dispositivo de cocción objeto comprende al menos un quemador; al menos un canal (10) de gas que proporciona flujo de gas al quemador; una llave (20) de gas que proporciona el control del gas que pasará a través del canal (10) de gas; y un botón de control que está conectado a la llave (20) de gas.

15 La llave (20) de gas está conectada desde un extremo a un botón de control que usa el usuario para aplicar el flujo de gas, para interrumpir y ajustar el flujo de gas, y la llave (20) de gas comprende además un árbol (30) que transfiere el movimiento del botón de control; un vástago (50) que está conectado al árbol (30) de manera coaxial desde el otro extremo del árbol (30) que no está conectado al botón de control; y una cuña (40) que está conectada al vástago (50) desde el otro extremo del mismo que no está conectado al árbol (30) y que activa y desactiva el canal (10) de gas en relación con el movimiento del árbol (30) y del vástago (50).

20 El árbol (30) comprende un alojamiento (32) que está formado en el otro extremo del mismo al que no está conectado el botón de control y una placa (34) que está situada en el interior del alojamiento (32).

25 En una solicitud preferida de la invención objeto, hay al menos un resorte (52) que está adaptado al vástago (50) de modo que el vástago (50) aplica presión al árbol (30). El resorte (52) hace que el vástago (50) empuje el árbol (30), y después de que el usuario empuja el árbol (30), el resorte ayuda a que el árbol (30) vuelva a la posición inicial del mismo.

30 En la figura 1, se ilustra la sección transversal de la llave (20) de gas en la que el árbol (30) y el vástago (50), que comprenden piezas independientes, están montados entre sí. La placa (34) está cubriendo como una tapa la superficie de presión interior del árbol (30) en el interior del alojamiento (32) y entre el árbol (30) y el vástago (50). Después de que la placa (34) se sitúe en el interior del alojamiento (32) de modo que descansa en la superficie de presión interior del árbol (30), se dispone un extremo del vástago (50) en el interior del alojamiento (32) desde el otro lado de la placa (34) de modo que dicho extremo del vástago (50) cubra el borde de la placa (34) orientado hacia el vástago (50). En el extremo del vástago (50) orientado hacia la placa (34), hay un borde ensanchado que cubre la placa (34).

40 La placa (34) está incorporada en el alojamiento (32) de modo que descansa en el árbol (30) desde un lado y de modo que descansa en el vástago (50) desde el otro lado. El vástago (50) entra en el alojamiento (32) hasta un determinado punto del mismo.

Mediante la invención objeto, no se necesita un material o una estructura adicional para fijar la placa (34) al árbol (30) y de ese modo se facilita el montaje.

45

**REIVINDICACIONES**

- 5
- 10
- 15
- 20
1. Dispositivo de cocción con una llave de gas que comprende un árbol (30) que está compuesto por un material de plástico y que puede moverse a lo largo de una dirección axial, un vástago (50) fijado en un primer extremo al árbol (30) y sujeto en el segundo extremo opuesto a una cuña (40) que abre y cierra de manera selectiva un canal (10) de gas en un segundo extremo opuesto, caracterizado porque el árbol (30) comprende un alojamiento (32) en el primer extremo fijado al árbol (30) en el que el vástago (50) está alojado al menos parcialmente y una placa (34) que está fijada al árbol (30), está prevista entre el árbol (30) y el vástago (50) cuya resistencia a la abrasión es mayor que la del árbol (30).
  2. Dispositivo de cocción según la reivindicación 1, en el que la placa (34) está compuesta por material de metal.
  3. Dispositivo de cocción según la reivindicación 2, en el que el árbol (30) y el vástago (50) son coaxiales.
  4. Dispositivo de cocción según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que la placa (34) está fijada al árbol (30) mediante un ajuste por contracción.
  5. Dispositivo de cocción según una cualquiera de las reivindicaciones entre la reivindicación 1 y la 3, en el que la placa (34) y el árbol (30) están adheridos entre sí.

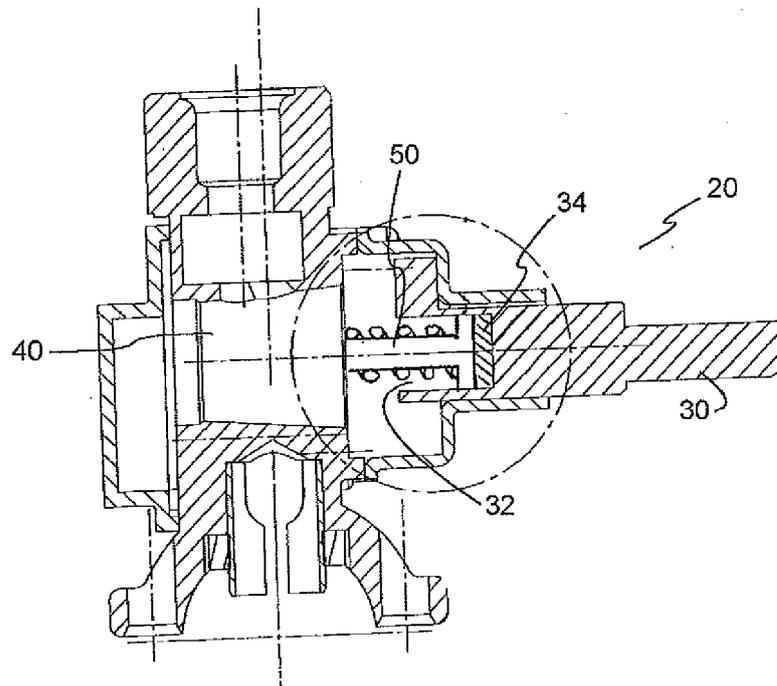


Fig. 1

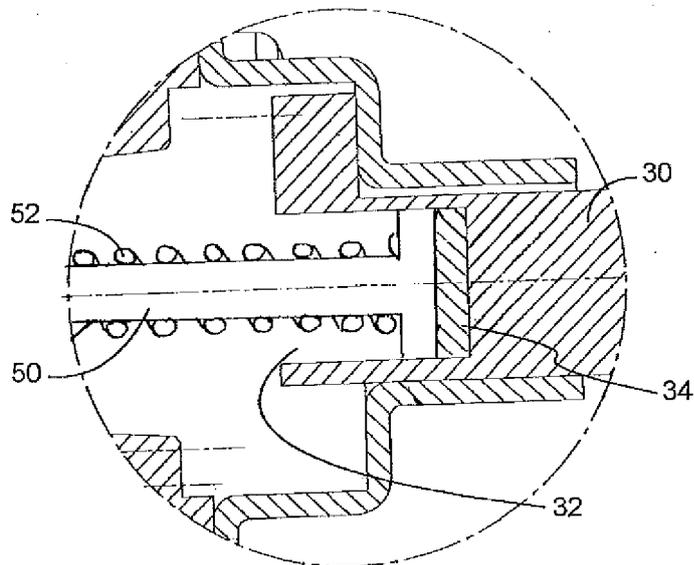


Fig. 2