

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 594 866**

51 Int. Cl.:

**F23D 14/06** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **17.03.2008 PCT/EP2008/053154**

87 Fecha y número de publicación internacional: **02.10.2008 WO08116773**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **17.03.2008 E 08717891 (9)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **20.07.2016 EP 2140200**

54 Título: **Quemador de gas mejorado para aparatos de cocción**

30 Prioridad:

**23.03.2007 IT VE20070018**

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

**23.12.2016**

73 Titular/es:

**DEFENDI ITALY S.R.L. (100.0%)  
VIA DIRETTISSIMA DEL CONERO, 29  
60021 CAMERANO, IT**

72 Inventor/es:

**PAESANI, CARLO y  
EMILIANI, GIROLAMO TOMMASO**

74 Agente/Representante:

**CURELL AGUILÁ, Mireia**

**ES 2 594 866 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**

Quegador de gas mejorado para aparatos de cocción.

5 La presente invención se refiere a un quemador de gas mejorado para aparatos de cocción.

Son conocidos los quemadores de gas normales que comprenden un anillo de llama individual de diversas dimensiones y energías que pueden desarrollar.

10 Son también conocidos los quemadores de gas especiales que comprenden varios anillos de llama concéntricos. Son comúnmente conocidos como quemadores *wok*, a partir del nombre de las sartenes de base convexa las cuales están muy extendidas en los países asiáticos y requieren quemadores con varios anillos concéntricos.

15 También son conocidos los quemadores *wok* duales, provistos de válvulas de dos vías especiales para alimentar con gas separadamente el anillo de llama central y el anillo o anillos anulares, para generar de ese modo tanto únicamente el anillo de llama central interior como el anillo central y el anillo o anillos anulares exteriores, a fin de variar la intensidad de la cocción dentro de amplios límites, desde sólo el anillo de llama interior alimentado a un nivel mínimo hasta todos los anillos de llama alimentados a un nivel máximo para una cocción a alta temperatura.

20 Con el fin de que un quemador *wok* cubra completamente las necesidades del mercado, debe satisfacer simultáneamente un gran número de requisitos, a menudo de naturaleza contrastada. En particular:

- debe ser de una altura vertical pequeña, para ser posicionado tanto en cocinas como en fogones integrados,
- 25 - debe ser insensible al efecto de la corriente, esto es debe ser capaz de permanecer siempre encendido, incluso bajo unas condiciones de flujo mínimo, en el caso de una reducción en la presión accidentalmente causada por el efecto de abrir una puerta del armario de la cocina por debajo de la placa,
- debe ser capaz de desarrollar una alta energía,
- 30 - los inyectores deben ser accesibles desde arriba para una sustitución fácil si el quemador tiene que ser adaptado a diferentes tipos de gas distintos de para los cuales el quemador fue ajustado en la fábrica,
- debe ser capaz de funcionar tanto como un quemador dual, esto es a través de una válvula de dos salidas,
- 35 - como un quemador de tres anillos, esto es alimentado a través de una válvula de una única salida normal,
- debe comprender sólo piezas de alimentación fácilmente montadas de bajo coste,
- todas sus piezas deben ser fácilmente accesibles para una limpieza simple.

40 Diversos tipos de quemadores han sido propuestos para satisfacer la mayoría de los requisitos anteriormente relacionados, sin embargo todos ellos representan soluciones de compromiso que tienen por objetivo mejorar ciertos requisitos con el sacrificio necesario de otros.

45 El documento IT 1.232.887 describe un quemador dual provisto de tres inyectores asociados con tres Venturi de tipo radial, esto es que comprenden una primera sección tronco cónica vertical seguida por una sección horizontal radial. Éste es de pequeño tamaño vertical, es capaz de proporcionar energía razonable y utiliza aire primario y aire secundario extraído desde por encima de la placa, siendo por lo tanto sustancialmente insensible al efecto de la corriente.

50 La desventaja de este quemador conocido es que los dos Venturi radiales los cuales alimentan mezcla a la parte exterior del quemador determina su forma: a este respecto, para obtener una parte radial de los dos Venturi se hace que se extiendan hacia el interior del quemador, proporcionando de ese modo a la parte del quemador exterior una forma que no es anular, como es normalmente requerido para un quemador *wok*, sino que presenta un perímetro exterior circular y un perímetro interior elíptico. Esto proporciona al quemador una forma extraña y también sustrae aire secundario de la pieza interior central del quemador; por consiguiente las llamas en el segundo anillo y en el quemador central son muy pequeñas, satisfaciendo difícilmente de ese modo el concepto de un quemador *wok*, el cual en cambio requiere una llama considerable en el centro de la sartén.

60 Además los tres Venturi son de una extensión radial pequeña, con la consiguiente limitación en la energía máxima la cual es capaz de desarrollar el quemador. El documento WO2006005428 describe un quemador con dos Venturi paralelos horizontales que alimentan ambos quemadores concéntricos el central y el exterior.

65 El documento US 5.401.164 describe un quemador de tipo sustancialmente similar al anterior y con su Venturi demasiado corto como para desarrollar una energía suficiente. Además este quemador extrae aire primario exclusivamente desde por debajo de la placa y por lo tanto es sensible al efecto de la corriente.

5 El documento US 5.842.849 describe un quemador con un soporte de copa cerrado en su base, en el cual están colocados los inyectores asociados con los Venturi verticales. El quemador extrae aire primario desde por encima de la placa, sin embargo puesto que el quemador es de altura reducida a fin de que se pueda alojar en el interior de los fogones, sus Venturi son demasiado cortos y por lo tanto de bajo rendimiento.

El documento EP 1 120 603 describe un quemador con un Venturi vertical que alimenta un quemador central interior y un Venturi diametral que alimenta un quemador anular exterior.

10 La energía desarrollada por este quemador es bastante limitada; además el quemador está formado a partir de un número muy grande de piezas y finalmente, puesto que las dos entradas de gas que alimentan las dos boquillas separadas no pueden ser conectadas juntas, el quemador funciona únicamente como un quemador dual y es incapaz de funcionar como un quemador de mando individual.

15 El documento US 5.704.778 describe un quemador con tres Venturi horizontales, los cuales son capaces de desarrollar energía moderada, pero extrae el aire primario desde por debajo de la placa y por lo tanto es sensible al efecto de la corriente.

20 El documento EP 1 042 634 describe un quemador con dos inyectores que alimentan un Venturi vertical para un anillo de llama central interior y un Venturi horizontal para un anillo de llama anular exterior. El aire primario para el Venturi vertical es extraído desde por encima de la placa, mientras el aire primario para el Venturi horizontal es extraído desde por debajo de la placa.

25 Puesto que el soporte del inyector para el Venturi vertical está colocado encima del Venturi horizontal, la longitud axial del Venturi vertical es demasiado pequeña y no permite que el quemador desarrolle la energía requerida.

Un objeto de la invención es superar todas las limitaciones las cuales son reconocibles conjuntamente o separadamente en los que quemadores que pertenecen al estado de la técnica, proporcionando un quemador el cual satisface todos los requisitos anteriormente relacionados.

30 Éste y otros objetos los cuales se pondrán de manifiesto a partir de la siguiente descripción se logran, según la invención, mediante un quemador de gas mejorado para aparatos de cocción, como se describe en la reivindicación 1.

35 Una forma de realización preferida de la presente invención junto con algunas variantes de la misma se describen en detalle más adelante en este documento con referencia a los dibujos adjuntos, en los cuales:

40 la figura 1 es una vista en perspectiva parcialmente interrumpida del soporte en forma de copa del quemador de la invención en su versión dual,

la figura 2 es una vista en perspectiva de un quemador de la invención en su versión dual, representado parcialmente seccionado en dos planos verticales que forman un ángulo entre ellos,

45 la figura 3 es una vista en planta del soporte en forma de copa,

la figura 4 es una vista en planta del divisor de la llama,

la figura 5 es una vista en perspectiva del quemador representado seccionado en un plano vertical diametral,

50 la figura 6 muestra el soporte en forma de copa en la misma vista que en la figura 1 pero en la versión de tres anillos con una única entrada de gas,

55 la figura 7 muestra una variante del quemador en la misma vista que en la figura 1, pero con la admisión de aire primario para los dos inyectores de eje horizontal colocada por debajo de la placa,

la figura 8 muestra una variante del quemador en la misma vista que en la figura 6, pero con la admisión de aire primario para los dos inyectores de eje horizontal colocada parcialmente por debajo parcialmente por encima de la placa.

60 Las figuras 1 a 5 muestran el quemador de la invención en la versión dual, que comprende un soporte en forma de copa 3 formado a partir de dos piezas superpuestas 2 y 4, las cuales se acoplan juntas y se fijan a la chapa metálica superior 6 de la placa mediante unos tornillos 8.

65 Dos entradas de gas 10 y 12 están provistas en una pared vertical de la pieza superior 4 del soporte en forma de copa 3.

## ES 2 594 866 T3

La entrada 10 se comunica con un par de boquillas separadas 14 de eje horizontal, mientras que la entrada 12 se comunica con una boquilla de eje vertical colocada en el centro del soporte en forma de copa 3.

5 Las dos boquillas horizontales 14 terminan en una cavidad abierta por la parte superior 18 definida por un borde que emerge a partir de la chapa metálica 6 de la placa de cocción.

10 Específicamente este borde, que forma todas las paredes laterales de la cavidad 18, comprende una parte menor que se prolonga 20 de la pared de la cavidad, a la cual están aplicadas las boquillas 14 y una parte mayor que se prolonga 22 que implica a las otras tres paredes.

15 Dos conductos Venturi paralelos 24 de eje horizontal se extienden desde aquella pared de la cavidad 18 opuesta a la pared a la cual están aplicadas las boquillas 14. Estos Venturi se extienden desde la cavidad 18, están separados y, después de pasar a través virtualmente del soporte en forma de copa entero 3, se abren en un canal arqueado 26 el cual se extiende como dos ramas, ellas mismas extendiéndose hacia arriba al interior de dos canales verticales 28 los cuales pasan por medio de la chapa metálica 6 de la placa y están provistas cada una de un reborde 30 que se prolonga hacia arriba hasta una extensión igual al reborde 22 de la cavidad 18.

20 Los dos Venturi horizontales 24 se extienden separados para definir un espacio en el interior del cual se coloca la boquilla 16 de eje vertical. Está alojada en una cavidad 32 definida por las paredes laterales las cuales emergen por medio de su reborde superior desde la chapa metálica 6 de la placa.

25 Este reborde superior comprende una parte 34 unida al reborde mayor que se prolonga 22 de la cavidad 18 y que está provista de la misma altura, y una parte 36 más distante de la cavidad 18 y rehundida hasta una extensión sustancialmente igual al reborde 20 de la misma.

30 El cuerpo de quemador 38 está colocado en la parte superior 4 del cuerpo en forma de copa 3. Comprende una parte cilíndrica interior 40 y una parte anular exterior 42 unidas juntas mediante un reborde sustancialmente horizontal 44.

35 La parte anular exterior 42 está provista de una base 46 en la cual están provistas dos aberturas en posiciones que corresponden con los canales verticales 28 del soporte en forma de copa 3, de modo que cuando el cuerpo de quemador 38 se coloca en dicho soporte en forma de copa, existe una continuidad de comunicación entre el canal 26 y la cavidad anular 47 de la parte 42.

40 La pared exterior de la cavidad anular 47 de la parte 42 está provista de una pluralidad de puertos 48 para la salida de la mezcla de aire primario - gas.

45 Un conducto Venturi vertical 50 está provisto en la parte cilíndrica interior 40 del quemador 38 y está enfrentado en la parte superior a la boquilla 16 de eje vertical. Se abre en la parte superior al interior de una cámara circular 52, la pared exterior de la cual comprende una pluralidad de puertos 54.

50 La cámara anular 47 está cerrada en la parte superior por una cubierta angular amovible 56, mientras la cámara circular 52 está cerrada en la parte superior por una cubierta circular 58.

55 El quemador 38 permanece en el soporte en forma de copa 3 en los rebordes mayores que se prolongan 22, 30 y 34 del mismo y permanece centrado en la posición mutua correcta por el acoplamiento de sus apéndices 38, que se prolongan hacia abajo desde la parte central 40 del quemador 38 y que cooperan con la cavidad 32 del soporte en forma de copa 3. En el borde periférico de su parte anular 42 permanece separado de la chapa metálica de la placa de cocción, para definir de ese modo un paso para la entrada del aire primario el cual tiene que llegar a las dos cavidades 18 y 32.

Debido a la altura menor del reborde 20 de la cavidad 18 y del reborde 36 de la cavidad 32, cuando el quemador 38 está colocado en el soporte en forma de copa 3, se forman dos pasos entre ellos que sirven, como se describe más adelante en este documento, para permitir la entrada de aire primario en el interior de las cavidades 18 y 32 respectivamente, desde por encima de la placa.

60 En una posición enfrentada al reborde rehundido 36 de la cavidad 32, la parte anular 42 del quemador 38 presenta un canal 62, las paredes laterales 64 del cual presentan pequeñas hendiduras 66.

65 El quemador anteriormente descrito funciona de la siguiente manera.

La salida de gas por medio de la boquilla vertical 16 y por medio de las dos boquillas horizontales separadas 14 se puede regular de la manera requerida mediante una válvula dual de dos salidas.

El flujo de gas que deja la boquilla vertical 16 arrastra al interior de la cavidad 32 un flujo de aire primario que se origina desde la parte superior de la placa 6 por medio de un primer paso definido inferiormente por este último y

superiormente por el borde exterior del quemador 38 y entonces por medio de un segundo paso definido inferiormente por el reborde rehundido 36 de la cavidad 32 y en la parte superior por el quemador 38.

La trayectoria del aire primario se indica mediante las flechas 68 en la figura 5.

En el interior del Venturi vertical 50 el gas se mezcla con el aire primario, la mezcla formada llega entonces a la cavidad circular 52, desde la cual puede salir hacia los puertos 54.

Una bujía de encendido adecuada 70 colocada en la proximidad del quemador interior 40 enciende el anillo de llama 72, el cual permanece alimentado con aire secundario que se origina desde por encima de la chapa metálica 6 de la placa, por medio del paso anular definido por este último y por el quemador 38.

La trayectoria del flujo de aire secundario para el quemador central 40 se indica mediante la flecha 74 en la figura 5.

El flujo de gas que deja las dos boquillas 14 arrastra al interior de la cavidad 18 otro flujo de aire primario que se origina desde la parte superior del quemador 6 por medio de un primer paso definido en la parte inferior por este último y en la parte superior por el borde exterior del quemador 38 y entonces por medio de un segundo paso definido inferiormente por el reborde rehundido 20 de la cavidad 18 y en la parte superior por el quemador 38.

Este flujo de aire primario está indicado por la flecha 76 en la figura 2.

En el interior de los dos Venturi horizontales 24 el gas se mezcla con el aire primario, la mezcla formada pasando por medio de las dos ramas del canal arqueado 26 y los dos canales verticales 28 para llegar a la cavidad anular 42, desde la cual puede salir hacia los puertos 48, para dar lugar al anillo de llama exterior 78, alimentado por el aire secundario que se origina desde por encima de la placa 6, como se indica mediante la flecha 80 en la figura 2.

Si la válvula dual está instalada para alimentar únicamente la boquilla central 16 con gas, únicamente se alimentará el anillo de llama interior 72. Si la válvula está entonces fabricada para alimentar también las boquillas horizontales 14, las hendiduras 66 dan lugar a llamas las cuales permiten un encendido de la mezcla para ser transmitido por las llamas 72 a las llamas 78.

En la forma de realización representada en la figura 6 una de las dos entradas de gas está cerrada por una llave 88, mientras la otra, alimentada por una válvula de una única salida, alimenta todas las boquillas, las dos boquillas horizontales 14 y la boquilla vertical 16.

En este caso, el quemador funciona con los anillos de llama alimentados simultáneamente, como en el caso de los quemadores tradicionales.

En la forma de realización representada en la figura 7, la cámara 18 comprende aberturas 82 en su base está cerrada en la parte superior por una cubierta 84 fijada por tornillos.

De esta manera el flujo de aire primario arrastrado por las boquillas 14 es extraído desde por debajo de la placa por medio de las aberturas 82, como se indica mediante la flecha 86.

Esta solución es más ventajosa que la anterior debido a la presencia de la cubierta 84, la cual evita que los líquidos vertidos entren en la cámara 18, mientras al mismo tiempo permite que dicha cubierta 84 sea fácilmente quitada si las boquillas 14 tienen que ser sustituidas.

Esta solución es también más ventajosa que la anterior con respecto al volumen de aire primario el cual puede ser aspirado y de ese modo una mayor energía puede ser desarrollada por el quemador. Al mismo tiempo es insensible al efecto de la corriente porque, incluso aunque al abrir y/o cerrar los puertos por debajo de la placa, la parte exterior se apague, la parte interior, al estar alimentada por el aire primario que se origina desde por encima de la placa, continúa funcionando y es capaz de volver a encender inmediatamente dicha parte exterior.

Por el contrario, si esta forma de realización fuera aplicada a un aparato de cocinar provisto de un ventilador tangencial para enfriar la cavidad, el quemador podría verse perturbado y requeriría que el ventilador instalado fuera recolocado de forma adecuada a fin de no perturbar el flujo de aire primario.

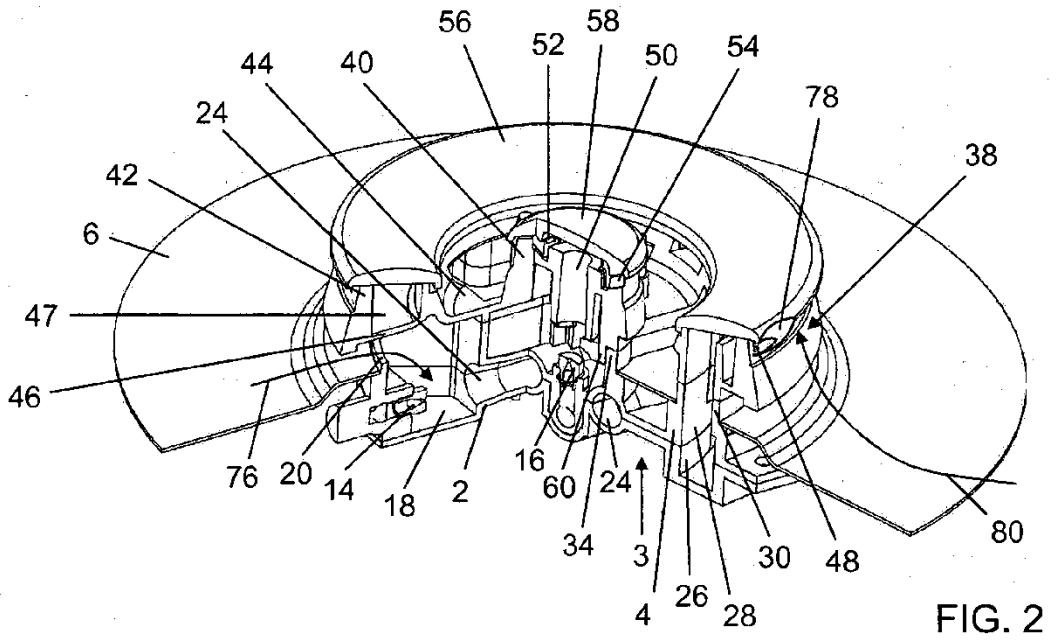
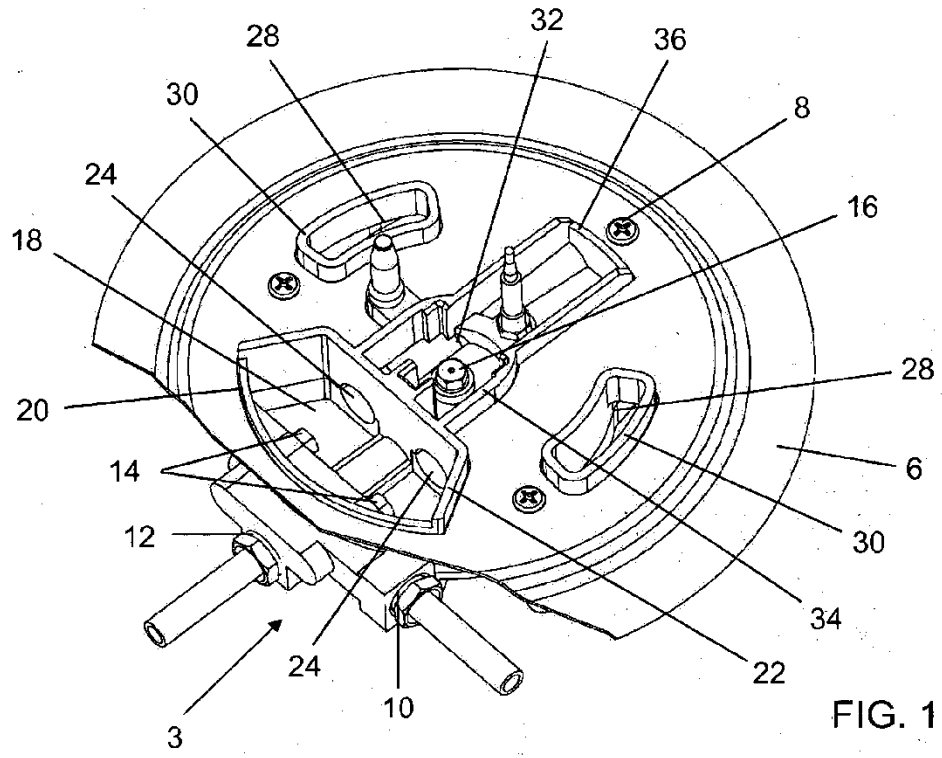
En la forma de realización representada en la figura 8 aquella pared de la cámara 18 a la cual están aplicadas las boquillas 14 está provista de una abertura colocada por debajo de la chapa metálica 6 de la placa.

En este caso existen dos flujos de aire primario, los cuales son arrastrados por el gas que deja las boquillas 14; uno de éstos, la trayectoria de la cual está indicada por la flecha 76, es aspirado desde por encima de la placa, mientras el otro, la trayectoria del cual está indicada por las flechas 86, es aspirado desde por debajo de la placa.

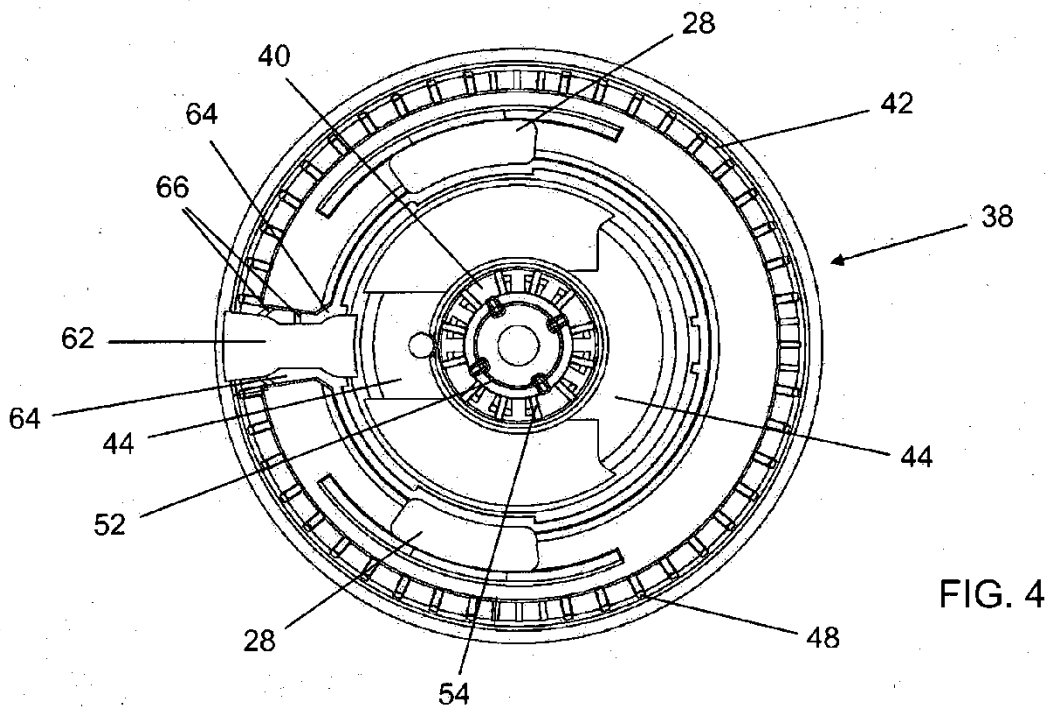
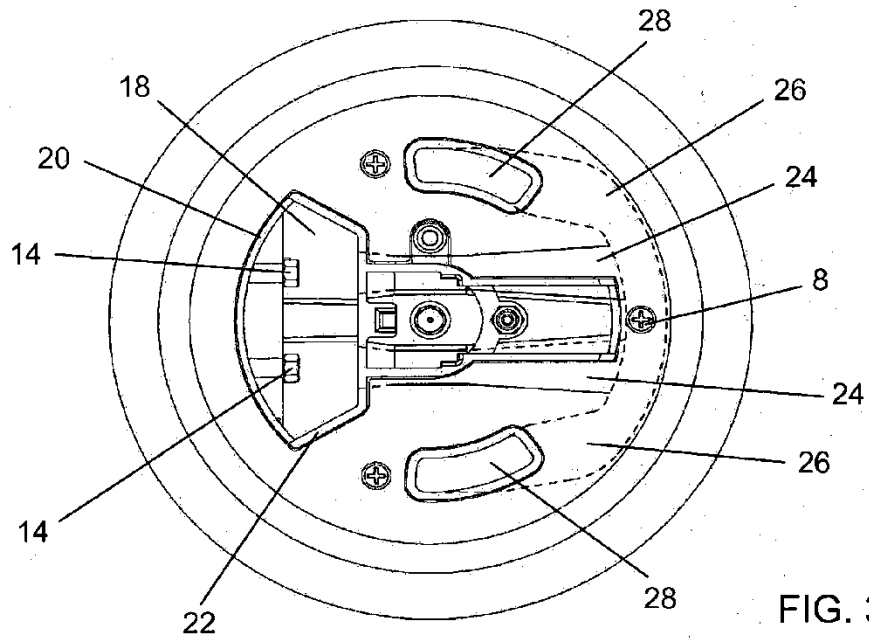
**REIVINDICACIONES**

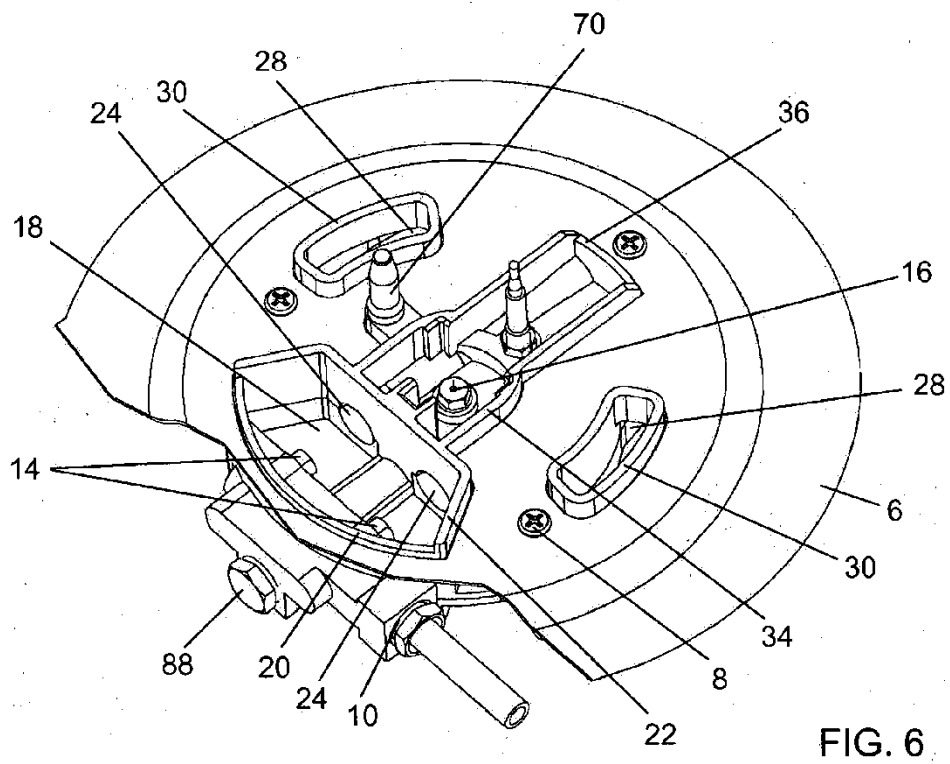
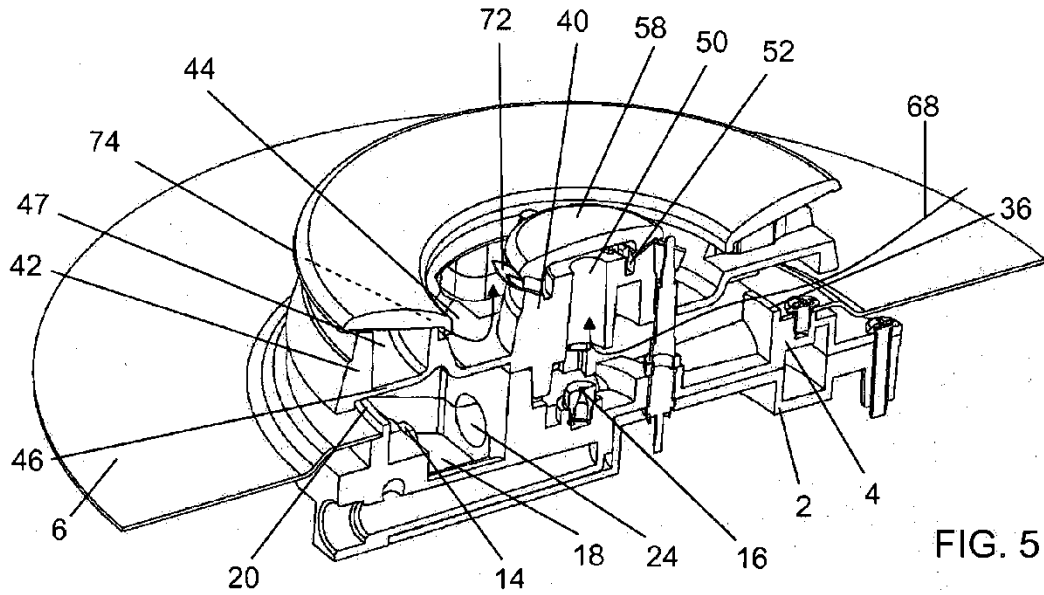
1. Quemador de gas para aparatos de cocción, con un soporte en forma de copa (3), que puede estar unido a la chapa metálica (6) de una placa de cocción, con un par de conductos Venturi adyacentes (24) con unos ejes paralelos sustancialmente horizontales, obtenidos en dicho soporte en forma de copa (3) y dispuestos simétricamente con respecto a un plano vertical diametral de dicho quemador, con unos primeros inyectores (14) asociados a dichos conductos Venturi adyacentes (24) y que presentan ellos mismos unos ejes sustancialmente horizontales, y con un cuerpo de quemador (38) colocado sobre dicho soporte en forma de copa (3) y que presenta una parte central interior (40), que define una cámara interior (52) provista de un anillo de llama central (72) y una parte exterior (42) concéntrica a dicha parte central (40), que define una cámara exterior (47) provista de por lo menos un anillo de llama exterior (78), alimentando dichos conductos Venturi horizontales adyacentes (24) dicha parte exterior (42) con una mezcla de gas y aire primario para generar dicho anillo de llama exterior (78), estando dichos primeros inyectores (14) fijados a la pared de una primera cavidad (18), obtenida en dicho soporte en forma de copa (3) y desde la cual se extienden dichos conductos Venturi horizontales adyacentes (24), estando dicha cavidad abierta y siendo accesible desde arriba, caracterizado por que:
- dichos conductos Venturi horizontales adyacentes (24) están separados y definen un espacio, en el que se obtiene una segunda cavidad (32), que presenta un segundo inyector (16) con un eje vertical fijado sobre su base, enfrentado a un conducto Venturi (50) también de eje vertical, obtenido en dicho cuerpo de quemador (38) y que alimenta dicha parte interior central (40) con una mezcla de gas y aire primario para generar dicho anillo de llama central (72),
  - dicha segunda cavidad (32) está abierta hacia arriba y se puede conectar al espacio exterior del quemador por encima de dicha placa de cocción.
2. Quemador según la reivindicación 1, caracterizado por que dicha primera cavidad (18), en la que se aplican dichos primeros inyectores (14), se puede comunicar exclusivamente con el espacio exterior del quemador por encima de dicha placa de cocción.
3. Quemador según la reivindicación 1, caracterizado por que dicha primera cavidad (18), en la que se aplican dichos primeros inyectores (14), se puede comunicar exclusivamente con el espacio exterior del quemador por debajo de dicha placa de cocción.
4. Quemador según la reivindicación 1, caracterizado por que dicha primera cavidad (18), en la que se aplican dichos primeros inyectores (14), se puede comunicar tanto con el espacio exterior del quemador por encima de la placa de cocción, como con el espacio exterior del quemador por debajo de la placa de cocción.
5. Quemador según la reivindicación 1, caracterizado por que dicha parte central (40) y dicha parte exterior (42) están separadas por un interespacio anular, que se puede comunicar con el exterior del cuerpo de quemador por medio de un paso anular definido inferiormente por la chapa metálica (6) de la placa de cocción y superiormente por la parte exterior (42) del cuerpo de quemador (38).
6. Quemador según la reivindicación 1, caracterizado por que dichos conductos Venturi adyacentes (24) se extienden desde dicha primera cavidad (18) y se abren en el interior de un canal arqueado (26) en comunicación fluidica con dicha cámara exterior (47).
7. Quemador según la reivindicación 6, caracterizado por que desde la zona, en la que los extremos de dichos Venturi adyacentes (24) se abren, dicho canal arqueado (26) se extiende como dos ramas, que en sus extremos se extienden en unos canales verticales (28), que se comunican con dicha cámara exterior (47) por medio de unas aberturas correspondientes previstas en la base (46) de esta última.
8. Quemador según la reivindicación 1, caracterizado por que la base de dicha segunda cavidad (32) está posicionada a un nivel inferior con respecto a dichos conductos Venturi adyacentes (24).
9. Quemador según la reivindicación 7, caracterizado por que dicho cuerpo de quemador (38) se apoya sobre dicho soporte en forma de copa (3) sobre los rebordes de dichas cavidades (18, 32) y de dichas aberturas superiores de dichos canales verticales (28).
10. Quemador según la reivindicación 9, caracterizado por que dicha parte central interior (40) está provista inferiormente de unos apéndices (60) enfrentados hacia abajo y que cooperan con dicha segunda cavidad (32) para mantener dicho cuerpo de quemador (38) centrado sobre dicho soporte en forma de copa (3).
11. Quemador según la reivindicación 9, caracterizado por que dicha primera cavidad (18) está cerrada inferiormente y por lo menos una parte (20) de su reborde está rehundida por debajo de la parte restante del reborde, para definir con el cuerpo de quemador superpuesto (38) un paso para el aire primario destinado a dichos primeros inyectores (14).

- 5 12. Quemador según la reivindicación 9, caracterizado por que dicha segunda cavidad (32) está cerrada en la parte inferior y por lo menos una parte (36) de su reborde está rehundido por debajo de la parte restante del propio borde, para definir con el cuerpo de quemador superpuesto (38) un paso para el aire primario adicional destinado a dicho segundo inyector (16).
- 10 13. Quemador según las reivindicaciones 4 y 9, caracterizado por que dicha primera cavidad (18) presenta en su base por lo menos una abertura para el paso de aire primario, que procede de la parte inferior de la placa de cocción (6) y destinado a dichos primeros inyectores (14) y también presenta por lo menos una parte (20) de su reborde rehundido por debajo de la parte restante del reborde, para definir con el cuerpo de quemador superpuesto (38) un paso para el aire adicional primario que procede de la parte superior de la placa de cocción (6) y también destinado a dichos primeros inyectores.
- 15 14. Quemador según la reivindicación 12, caracterizado por que dicha parte exterior (42) del quemador (38) presenta en una parte enfrentada al reborde rehundido (36) de la segunda cavidad (32) un canal (62), cuyas paredes laterales (64) presentan unas pequeñas hendiduras (66).
- 20 15. Quemador según la reivindicación 3, caracterizado por que dicha primera cavidad (18) está cerrada superiormente con una cubierta amovible (34) y está provista en su base de por lo menos una abertura para el paso de aire primario para dichos primeros inyectores (14), que procede de la parte inferior de la placa de cocción.
- 25 16. Quemador según la reivindicación 1, caracterizado por que dichos primeros inyectores (14) y dicho segundo inyector (16) están conectados a dos entradas de gas separadas (10, 12) alimentadas por una válvula dual con dos salidas.
17. Quemador según la reivindicación 1, caracterizado por que dichos primeros inyectores (14) y dicho segundo inyector (16) están conectados a una única entrada de gas (10) alimentada por una válvula con una única salida.









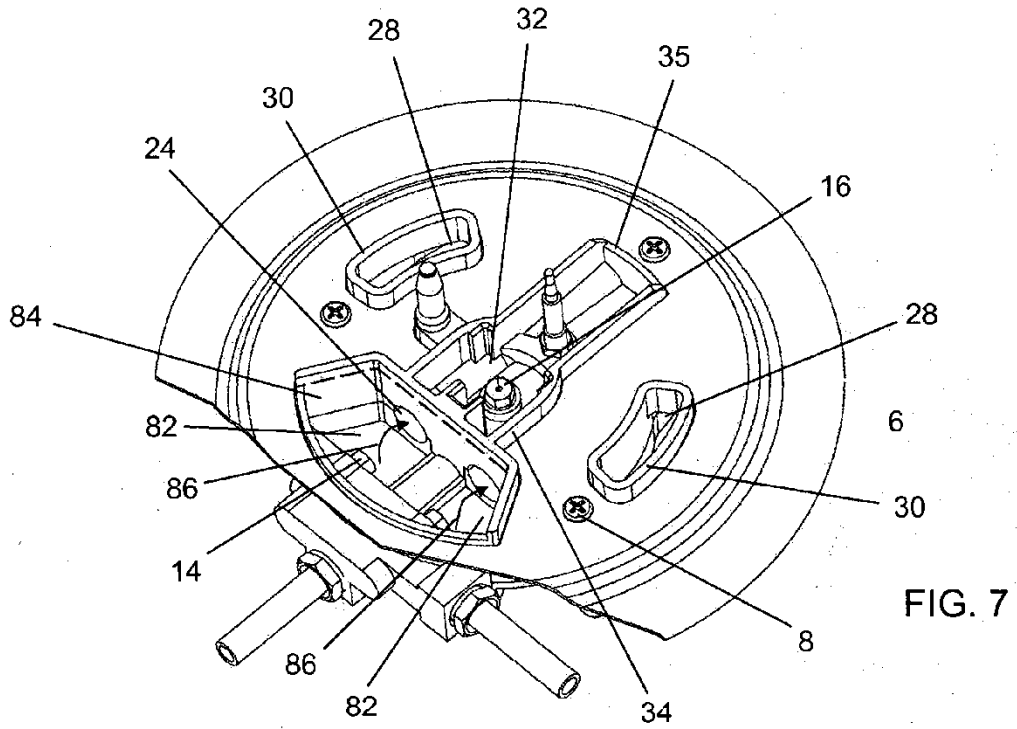


FIG. 7

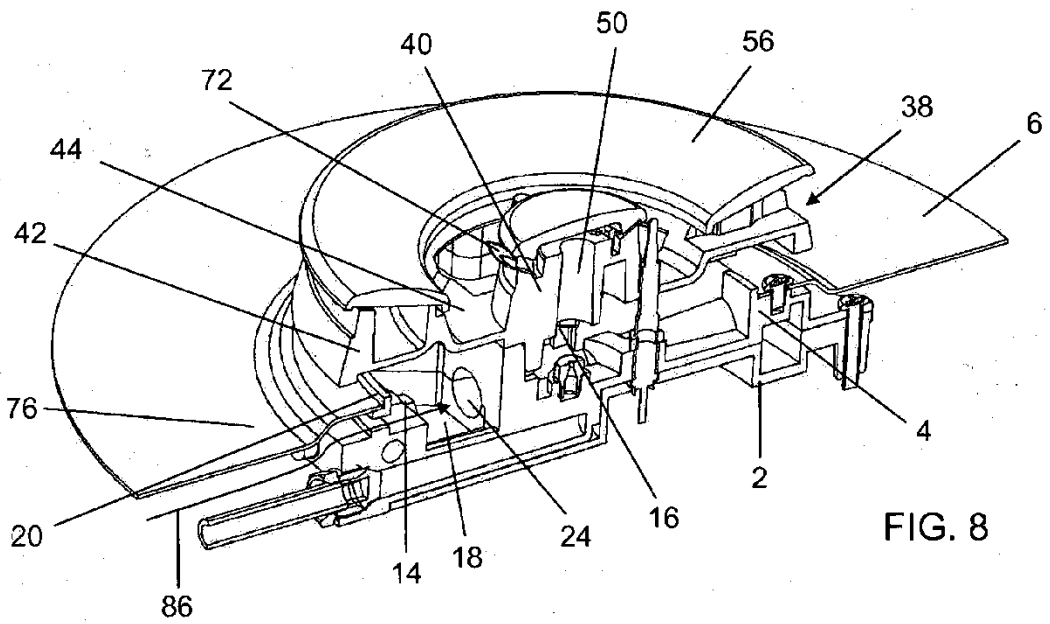


FIG. 8