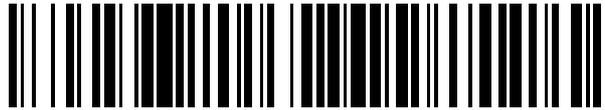


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 570 230**

21 Número de solicitud: 201431668

51 Int. Cl.:

F16L 37/133 (2006.01)

F24C 3/00 (2006.01)

12

SOLICITUD DE PATENTE

A1

22 Fecha de presentación:

14.11.2014

43 Fecha de publicación de la solicitud:

17.05.2016

71 Solicitantes:

BSH ELECTRODOMÉSTICOS ESPAÑA, S.A.
(50.0%)

Avda. de la Industria, 49

50016 Zaragoza ES y

BSH HAUSGERÄTE GMBH (50.0%)

72 Inventor/es:

PALACIOS VALDUEZA, Luis Antonio;

PLACER MARURI, Emilio y

SÁIZ GONZÁLEZ, Roberto

74 Agente/Representante:

PALACIOS SUREDA, Fernando

54 Título: **Dispositivo de unión y campo de cocción a gas**

57 Resumen:

La invención hace referencia a un dispositivo de unión (12) para unir un conducto de gas (10) de un campo de cocción a gas (2) con una toma de gas (8) de una válvula de gas (4) del campo de cocción a gas (2), con una sección de engranaje (13) que está configurada para encajar detrás de una sección de contraengranaje (11), prevista junto al conducto de gas (10), al deslizarse axialmente el dispositivo de unión (12) sobre el conducto de gas (10), y con una sección roscada de engranaje (21) que es deslizable axialmente sobre una rosca (9), prevista junto a la toma de gas (8), para unir el conducto de gas (10) con la válvula de gas (4).

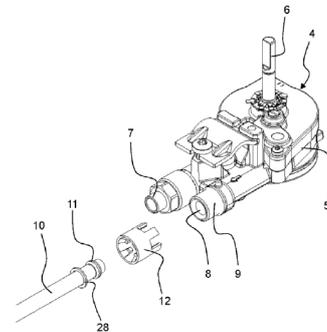


Fig. 2

ES 2 570 230 A1

DISPOSITIVO DE UNIÓN Y CAMPO DE COCCIÓN A GAS

DESCRIPCION

La presente invención hace referencia a un dispositivo de unión y a un campo de cocción a gas.

5 Un campo de cocción a gas puede comprender un quemador de gas, una válvula de gas y un conducto de gas que conecta el quemador de gas con la válvula de gas. El conducto de gas puede estar fijado a una toma de gas de la válvula de gas mediante un dispositivo de unión, por ejemplo, en forma de tuerca de unión.

10 Ante tales antecedentes, la presente invención resuelve el problema técnico de proporcionar un mejor dispositivo de unión.

15 Por tanto, se propone un dispositivo de unión para unir un conducto de gas de un campo de cocción a gas con una toma de gas de una válvula de gas del campo de cocción a gas. El dispositivo de unión comprende una sección de engranaje que está configurada para encajar detrás de una sección de contraengranaje, prevista junto al conducto de gas, al deslizarse el dispositivo de unión sobre el conducto de gas, y una sección roscada de engranaje que es deslizable axialmente sobre una rosca, prevista junto a la toma de gas, para unir el conducto de gas con la válvula de gas.

20 Mediante la utilización del dispositivo de unión, es posible prescindir de una tuerca de unión para unir el conducto de gas con la válvula de gas. Al ser el dispositivo de unión deslizable tanto sobre la sección de contraengranaje como sobre la rosca de la toma de gas, el dispositivo de unión puede ser montado con mucha rapidez y facilidad, en concreto, sin herramientas. De esta forma, se puede simplificar el proceso de montaje del conducto de gas junto a la válvula de gas.

25 Según una forma de realización, para separar el conducto de gas de la válvula de gas, la sección roscada de engranaje es desenroscable de la rosca.

De esta forma, el dispositivo de unión puede ser retirado de la válvula de gas con facilidad y sin que se produzcan daños. La sección roscada de engranaje puede ser también enroscable sobre la rosca de la toma de gas.

30 Según otra forma de realización, la sección de engranaje es unible por encaje rápido con la sección de contraengranaje.

Así, se garantiza una unión segura y permanente entre la sección de engranaje y la sección de contraengranaje.

Según otra forma de realización, la sección de engranaje presenta varios brazos de agarre deformables elásticamente a modo de resorte.

5 La cantidad de brazos de agarre puede ser la que se desee, pudiendo estar previstos, por ejemplo, cinco brazos de agarre.

Según otra forma de realización, los brazos de agarre agarran por detrás a la sección de contraengranaje de tal forma que el dispositivo de unión puede girarse de manera relativa al conducto de gas.

10 De esta forma, la sección roscada de engranaje puede ser desenroscada de la rosca sin que se tenga que separar la unión entre el conducto de gas y la sección de engranaje.

Según otra forma de realización, los brazos de agarre presentan biseles de inserción para introducir axialmente la sección de contraengranaje en el dispositivo de unión.

15 De esta forma, se pone en práctica un montaje del dispositivo de unión particularmente sencillo.

Según otra forma de realización, los brazos de agarre presentan resaltes de encaje que están configurados para encajar detrás de la sección de contraengranaje.

20 Así, se lleva a cabo una unión no separable sin herramientas entre la sección de engranaje y la sección de contraengranaje, lo cual aumenta la fiabilidad funcional del dispositivo de unión.

Según otra forma de realización, la sección de contraengranaje es una brida que rodea anularmente al conducto de gas.

Como alternativa, la sección de contraengranaje puede ser una muesca anular que rodee al conducto de gas o un anillo de seguridad instalado junto al conducto de gas.

25 Según otra forma de realización, la sección roscada de engranaje presenta varios brazos de agarre deformables elásticamente a modo de resorte.

La cantidad de brazos de agarre puede ser la que se desee, presentando la sección roscada de engranaje, por ejemplo, cinco brazos de agarre.

Según otra forma de realización, los brazos de agarre presentan una rosca interior que está configurada para encajar de manera rápida en la rosca prevista junto a la toma de gas al deslizarse axialmente la sección roscada de engranaje sobre la rosca.

5 La rosca interior engrana preferiblemente en arrastre de forma en la rosca de la toma de gas. La sección roscada de engranaje puede ser también enroscable sobre la rosca. De manera preferida, los brazos de agarre presentan biseles de inserción que simplifiquen el deslizamiento del dispositivo de unión sobre la rosca.

Según otra forma de realización, el dispositivo de unión está configurado para presionar el conducto de gas axialmente contra la toma de gas.

10 De esta forma, se consigue una selladura hermética a los fluidos entre la toma de gas y el conducto de gas.

Según otra forma de realización, entre el conducto de gas y la toma de gas está previsto un dispositivo sellador, en concreto, un anillo tórico.

15 La utilización de un anillo tórico estandarizado es particularmente económica. Entre la sección de contraengranaje del conducto de gas y la sección de engranaje del dispositivo de unión puede estar prevista además una arandela.

Según otra forma de realización, el dispositivo de unión es de una pieza en cuanto al material.

Así, el dispositivo de unión puede ser fabricado de manera particularmente económica.

20 Según otra forma de realización, el dispositivo de unión está hecho de un material de plástico.

De manera preferida, el dispositivo de unión es un componente de plástico moldeado por inyección. De esta forma, el dispositivo de unión puede ser fabricado en grandes cantidades de manera económica. Como alternativa, el dispositivo de unión puede estar hecho de un material metálico.

25

Asimismo, se propone un campo de cocción a gas con un conducto de gas, con una válvula de gas, y con un dispositivo de unión del tipo expuesto para unir el conducto de gas con la válvula de gas.

El campo de cocción a gas puede ser parte de un aparato doméstico.

Otras implementaciones posibles del dispositivo de unión y/o del campo de cocción a gas comprenden también combinaciones no mencionadas explícitamente de características o formas de realización descritas anteriormente, o a continuación, en relación con los ejemplos de realización. Aquí, el experto en la materia también añadirá a la forma básica respectiva del dispositivo de unión y/o del campo de cocción a gas aspectos particulares como mejoras o complementos.

Otras configuraciones y aspectos ventajosos del dispositivo de unión y/o del campo de cocción a gas son objeto de las reivindicaciones secundarias, así como de los ejemplos de realización del dispositivo de unión y/o del campo de cocción a gas descritos seguidamente. A continuación, el dispositivo de unión y/o el campo de cocción a gas se explican más detalladamente por medio de formas de realización preferidas, haciéndose referencia a las figuras adjuntas.

Fig. 1 muestra una vista lateral esquemática de una forma de realización de una cocina de gas;

Fig. 2 muestra una vista esquemática en perspectiva de una forma de realización de una válvula de gas para la cocina de gas según la figura 1;

Fig. 3 muestra una vista esquemática en perspectiva de una forma de realización de un dispositivo de unión para la válvula de gas según la figura 2;

Fig. 4 muestra otra vista esquemática en perspectiva del dispositivo de unión según la figura 3;

Fig. 5 muestra una vista de sección esquemática del dispositivo de unión según la figura 3;

Fig. 6 muestra otra vista de sección esquemática del dispositivo de unión según la figura 3;

Fig. 7 otra vista esquemática en perspectiva de la válvula de gas según la figura 2; y

Fig. 8 muestra otra vista esquemática en perspectiva de la válvula de gas según la figura 2.

En las figuras, los elementos iguales o de igual función han sido provistos de los mismos símbolos de referencia, siempre y cuando no se indique otra cosa.

La figura 1 muestra una vista lateral de una cocina de gas 1 con un campo de cocción a gas 2. El campo de cocción a gas 2 comprende al menos un quemador de gas 3, donde la cantidad de quemadores de gas 3 puede ser la que se desee.

La figura 2 muestra una vista esquemática en perspectiva de una válvula de gas 4 del campo de cocción a gas 2. A cada quemador de gas 3 puede estar asociada una válvula de gas 4. La válvula de gas 4 presenta una carcasa 5 y un eje de accionamiento 6 que sobresale de la carcasa 5. La válvula de gas 4 puede ser una válvula reguladora de gas no gradual o una válvula reguladora de gas gradual, llamada también *step valve*. La carcasa 5 presenta una pieza tubular de conexión 7 para conectar un elemento térmico y una toma de gas 8, junto a la cual está prevista una rosca 9, en concreto, una rosca exterior.

El campo de cocción a gas 2 presenta además un conducto de gas 10, el cual es conectable con la toma de gas 8. El conducto de gas 10 presenta una sección de contraengranaje 11, la cual puede ser una brida que rodea anularmente al conducto de gas 10. La sección de contraengranaje 11 puede ser también una muesca que rodea al conducto de gas 10. En la figura 2 está previsto también un dispositivo de unión 12 para unir el conducto de gas 10 con la toma de gas 8 de la válvula de gas 4.

La figura 3 muestra una forma de realización del dispositivo de unión 12 en una vista esquemática en perspectiva, y la figura 4 muestra el dispositivo de unión 12 en otra vista esquemática en perspectiva. A continuación, se hace referencia simultáneamente a las figuras 3 y 4.

El dispositivo de unión 12 comprende una sección de engranaje 13, la cual está configurada para encajar por detrás de la sección de contraengranaje 11, prevista junto al conducto de gas 10, al deslizarse axialmente el dispositivo de unión 12 sobre el conducto de gas 10. La sección de engranaje 13 presenta preferiblemente varios brazos de agarre 14 a 18 deformables elásticamente a modo de resorte, los cuales están realizados para agarrar por detrás a la sección de contraengranaje 11 del conducto de gas 10 de tal forma que el dispositivo de unión 12 puede girarse de manera relativa al conducto de gas 10.

Las figuras 5 y 6 muestran el deslizamiento del dispositivo de unión 12 sobre el conducto de gas 10. Los brazos de agarre 14 a 18 presentan biseles de inserción 19 para introducir axialmente la sección de contraengranaje 11 en el dispositivo de unión 12. Los brazos de agarre 14 a 18 comprenden además resaltes de encaje 20 que están configurados para encajar detrás de la sección de contraengranaje 11.

Tal y como muestra la figura 3, el dispositivo de unión 12 comprende además una sección roscada de engranaje 21, la cual es deslizable axialmente sobre la rosca 9, prevista junto a la toma de gas 8, para unir el conducto de gas 10 con la válvula de gas 4. Para separar el conducto de gas 10 de la válvula de gas 4, la sección roscada de engranaje 21 es

desenroscable de la rosca 9 de la toma de gas 8. De manera preferida, la sección roscada de engranaje 21 presenta varios brazos de agarre 22 a 26 deformables elásticamente a modo de resorte. La cantidad de brazos de agarre 22 a 26 puede ser la que se desee. Los brazos de agarre 22 a 26 presentan una rosca interior 27, la cual está configurada para encajar de manera rápida en arrastre de forma en la rosca 9 prevista junto a la toma de gas 8 al deslizarse axialmente la sección roscada de engranaje 21 sobre ella.

El dispositivo de unión 12 está configurado para presionar el conducto de gas 10 axialmente contra la toma de gas 8. Entre el conducto de gas 10 y la toma de gas 8 puede estar previsto un dispositivo sellador, en particular, un anillo tórico. Una arandela 28 (figura 2) puede estar prevista entre la sección de engranaje 13 del dispositivo de unión 12 y la sección de contraengranaje 11 del conducto de gas 10. De esta forma, se puede distribuir uniformemente la fuerza aplicada a la sección de contraengranaje 11 por los brazos de agarre 14 a 18.

De manera preferida, el dispositivo de unión 12 es de una pieza en cuanto al material, y está hecho de un material de plástico, pudiendo ser, por ejemplo, un componente de plástico moldeado por inyección.

Las figuras 7 y 8 muestran el montaje del dispositivo de unión 12 junto a la válvula de gas 4. Tal y como muestra la figura 7, primero se desliza el dispositivo de unión 12 sobre el conducto de gas 10, saltando la sección de engranaje 13 del dispositivo de unión 12 por encima de la sección de contraengranaje 11 del conducto de gas 10. De esta forma, el dispositivo de unión 12 está fijado al conducto de gas 10 de tal modo que no pueda resbalarse pasando por encima de la sección de contraengranaje 11 y ser retirado del conducto de gas 10. El conducto de gas 10 es presionado contra la toma de gas 8, y el dispositivo de unión 12 es deslizado axialmente sobre la rosca 9 prevista junto a la toma de gas 8, encajando la rosca interior 27 de la sección roscada de engranaje 21 de manera rápida y en arrastre de forma en la rosca 9 de la toma de gas 8.

La figura 8 muestra el conducto de gas 10 montado terminado junto a la válvula de gas 4. Para separar el dispositivo de unión 12 de la toma de gas 8, la sección roscada de engranaje 21 puede ser desenroscada de la rosca 9 de la toma de gas 8.

Mediante el dispositivo de unión 12, se puede prescindir de elementos de unión adicionales como, por ejemplo, de una tuerca de unión, para fijar el conducto de gas 10 a la válvula de gas 4. Además, el dispositivo de unión 12 es montable sin herramientas.

Símbolos de referencia

1	Cocina de gas
2	Campo de cocción a gas
3	Quemador de gas
4	Válvula de gas
5	Carcasa
6	Eje de accionamiento
7	Pieza tubular de conexión
8	Toma de gas
9	Rosca
10	Conducto de gas
11	Sección de contraengranaje
12	Dispositivo de unión
13	Sección de engranaje
14	Brazo de agarre
15	Brazo de agarre
16	Brazo de agarre
17	Brazo de agarre
18	Brazo de agarre
19	Bisel de inserción
20	Resalte de encaje
21	Sección roscada de engranaje
22	Brazo de agarre
23	Brazo de agarre
24	Brazo de agarre
25	Brazo de agarre
26	Brazo de agarre
27	Rosca interior
28	Arandela

REIVINDICACIONES

- 5
1. Dispositivo de unión (12) para unir un conducto de gas (10) de un campo de cocción a gas (2) con una toma de gas (8) de una válvula de gas (4) del campo de cocción a gas (2), con una sección de engranaje (13) que está configurada para encajar detrás de una sección de contraengranaje (11), prevista junto al conducto de gas (10), al deslizarse axialmente el dispositivo de unión (12) sobre el conducto de gas (10), y con una sección roscada de engranaje (21) que es deslizable axialmente sobre una rosca (9), prevista junto a la toma de gas (8), para unir el conducto de gas (10) con la válvula de gas (4).
- 10
2. Dispositivo de unión según la reivindicación 1, caracterizado porque, para separar el conducto de gas (10) de la válvula de gas (4), la sección roscada de engranaje (21) es desenroscable de la rosca (9).
- 15
3. Dispositivo de unión según las reivindicaciones 1 ó 2, caracterizado porque la sección de engranaje (13) es unible por encaje rápido con la sección de contraengranaje (11).
- 20
4. Dispositivo de unión según una de las reivindicaciones 1-3, caracterizado porque la sección de engranaje (13) presenta varios brazos de agarre (14-18) deformables elásticamente a modo de resorte.
- 25
5. Dispositivo de unión según la reivindicación 4, caracterizado porque los brazos de agarre (14-18) agarran por detrás a la sección de contraengranaje (11) de tal forma que el dispositivo de unión (12) puede girarse de manera relativa al conducto de gas (10).
- 30
6. Dispositivo de unión según las reivindicaciones 4 ó 5, caracterizado porque los brazos de agarre (14-18) presentan biseles de inserción (19) para introducir axialmente la sección de contraengranaje (11) en el dispositivo de unión (12).
- 35
7. Dispositivo de unión según una de las reivindicaciones 4-6, caracterizado porque los brazos de agarre (14-18) presentan resaltes de encaje (20) que están configurados para encajar detrás de la sección de contraengranaje (11).

8. Dispositivo de unión según una de las reivindicaciones 1-7, caracterizado porque la sección de contraengranaje (11) es una brida que rodea anularmente al conducto de gas (10).
- 5 9. Dispositivo de unión según una de las reivindicaciones 1-8, caracterizado porque la sección roscada de engranaje (21) presenta varios brazos de agarre (22-26) deformables elásticamente a modo de resorte.
- 10 10. Dispositivo de unión según la reivindicación 9, caracterizado porque los brazos de agarre (22-26) presentan una rosca interior (27) que está configurada para encajar de manera rápida en la rosca (9) prevista junto a la toma de gas (8) al deslizarse axialmente la sección roscada de engranaje (21) sobre la rosca (9).
- 15 11. Dispositivo de unión según una de las reivindicaciones 1-10, caracterizado porque el dispositivo de unión (12) está configurado para presionar el conducto de gas (10) axialmente contra la toma de gas (8).
- 20 12. Dispositivo de unión según una de las reivindicaciones 1-11, caracterizado porque entre el conducto de gas (10) y la toma de gas (8) está previsto un dispositivo sellador, en concreto, un anillo tórico.
- 25 13. Dispositivo de unión según una de las reivindicaciones 1-12, caracterizado porque el dispositivo de unión (12) es de una pieza en cuanto al material.
- 30 14. Dispositivo de unión según una de las reivindicaciones 1-13, caracterizado porque el dispositivo de unión (12) está hecho de un material de plástico.
15. Campo de cocción a gas (2) con un conducto de gas (10), con una válvula de gas (4), y con un dispositivo de unión (12) según una de las reivindicaciones 1-14 para unir el conducto de gas (10) con la válvula de gas (4).

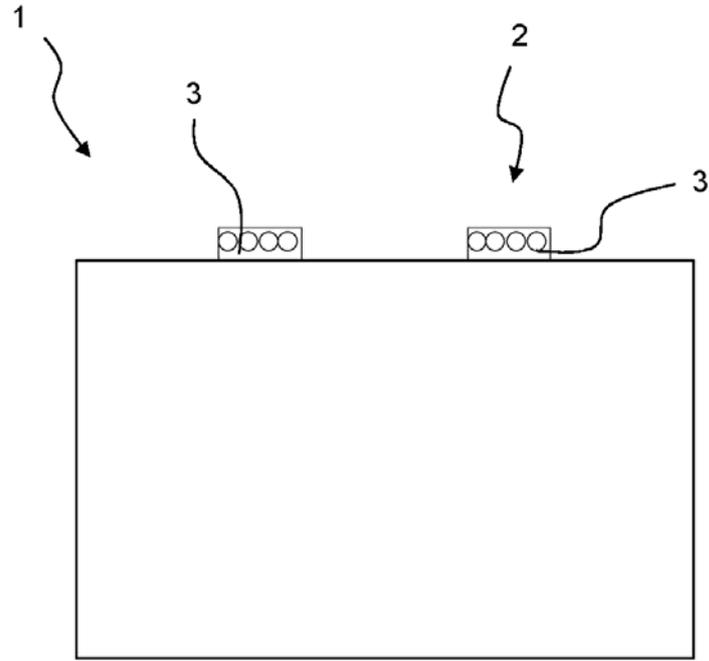


Fig. 1

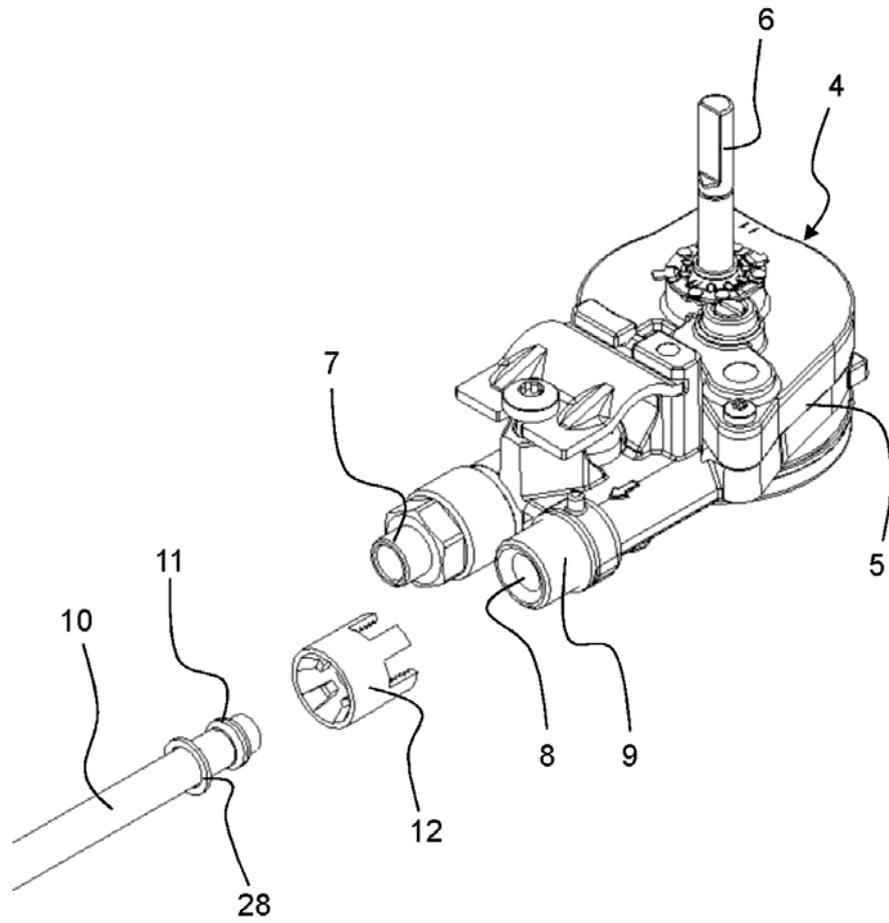


Fig. 2

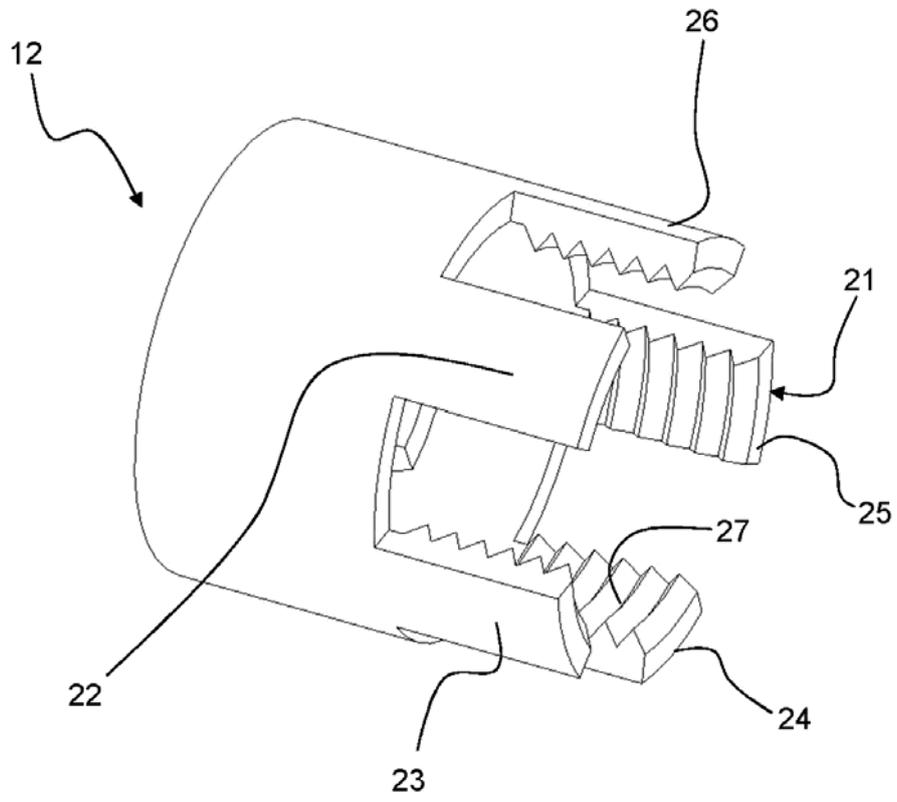


Fig. 3

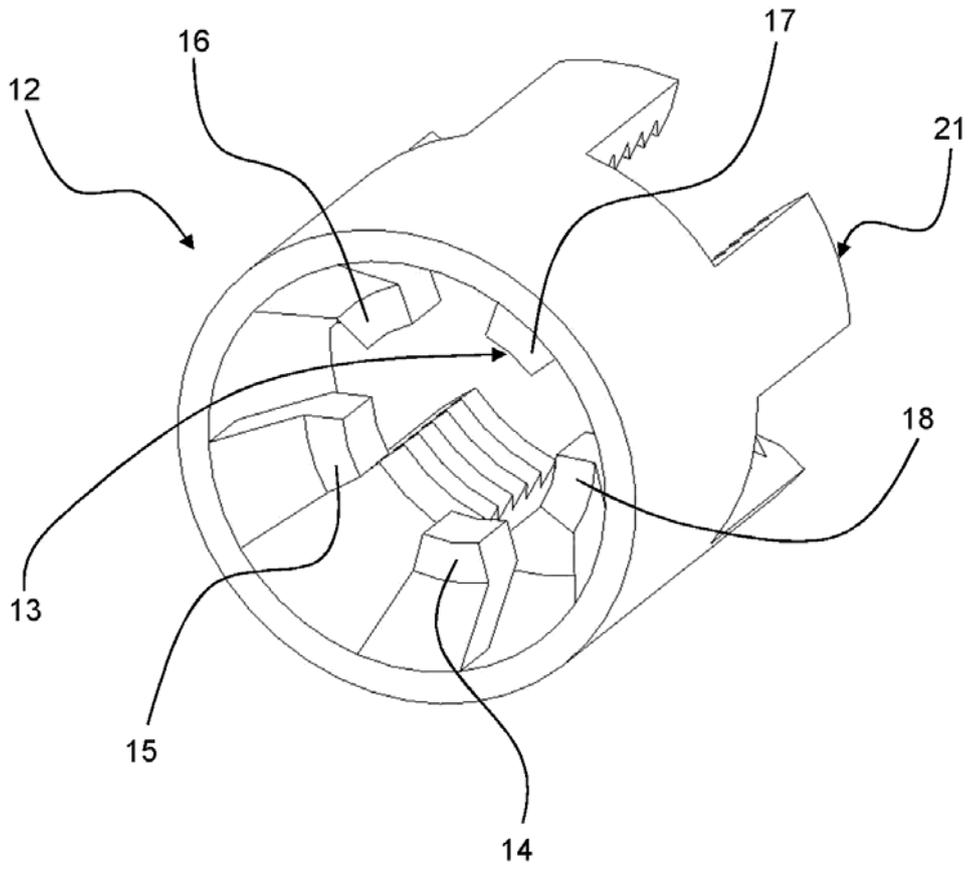


Fig. 4

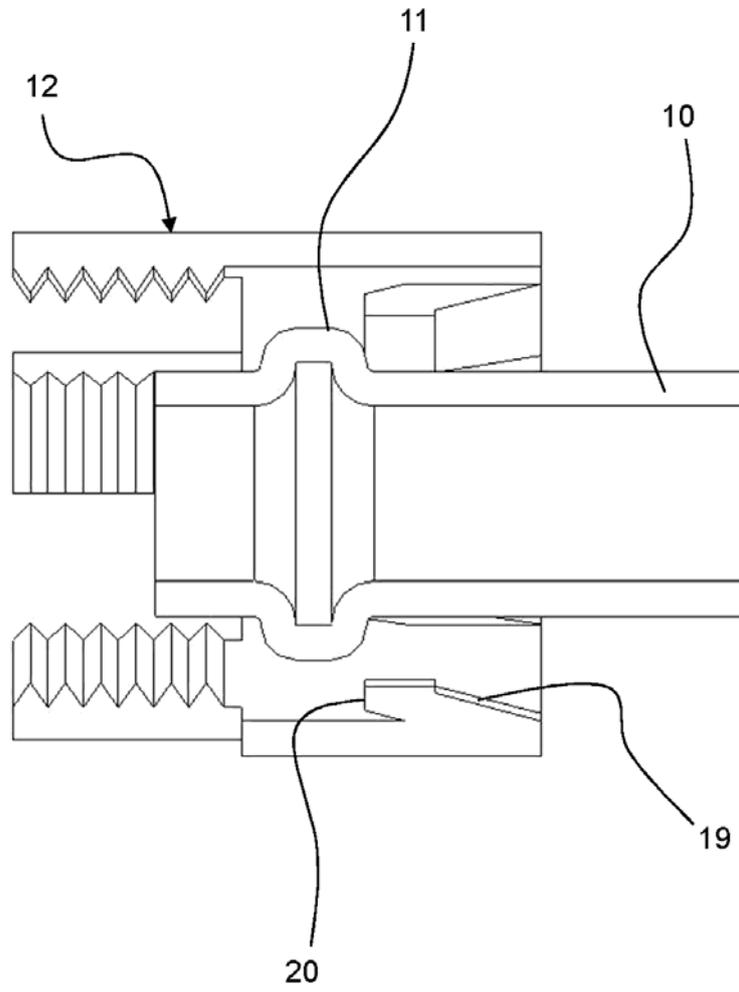


Fig. 5

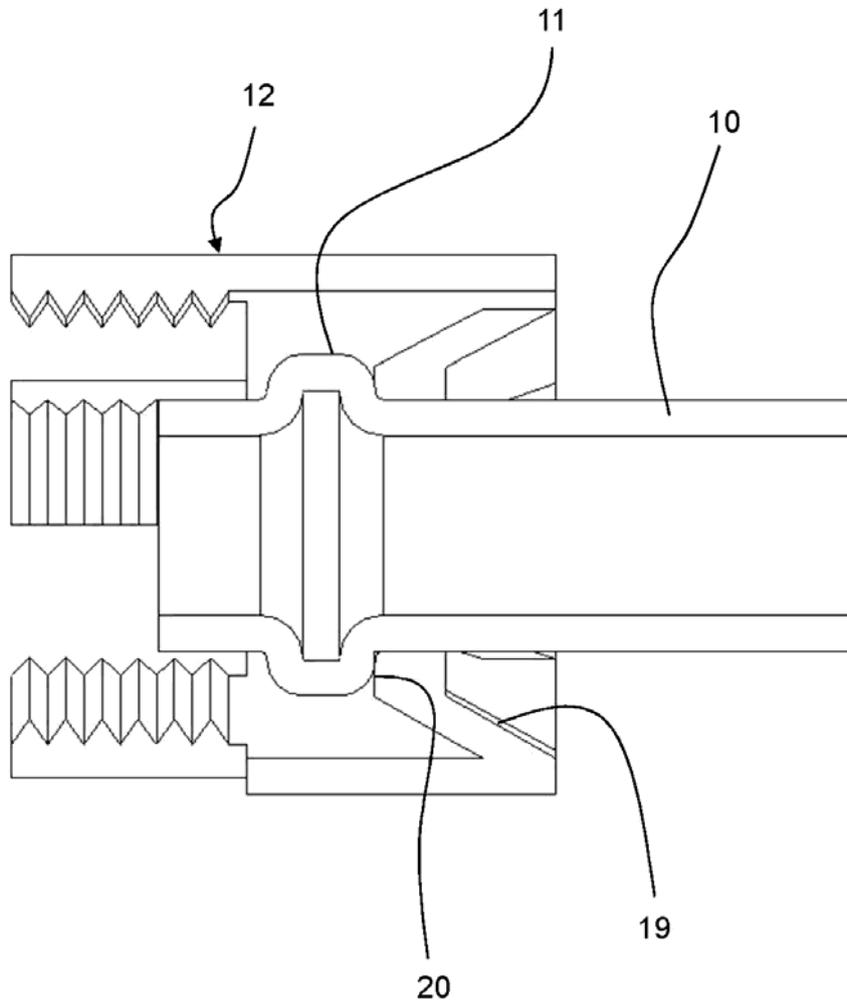


Fig. 6

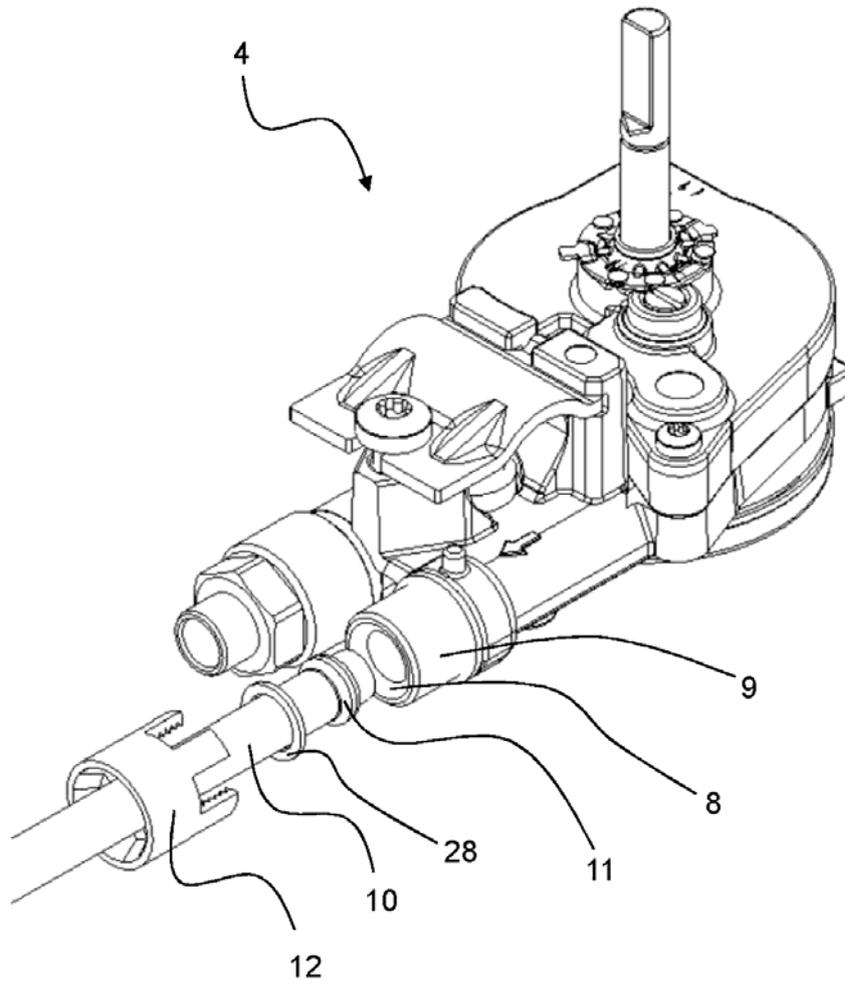


Fig. 7

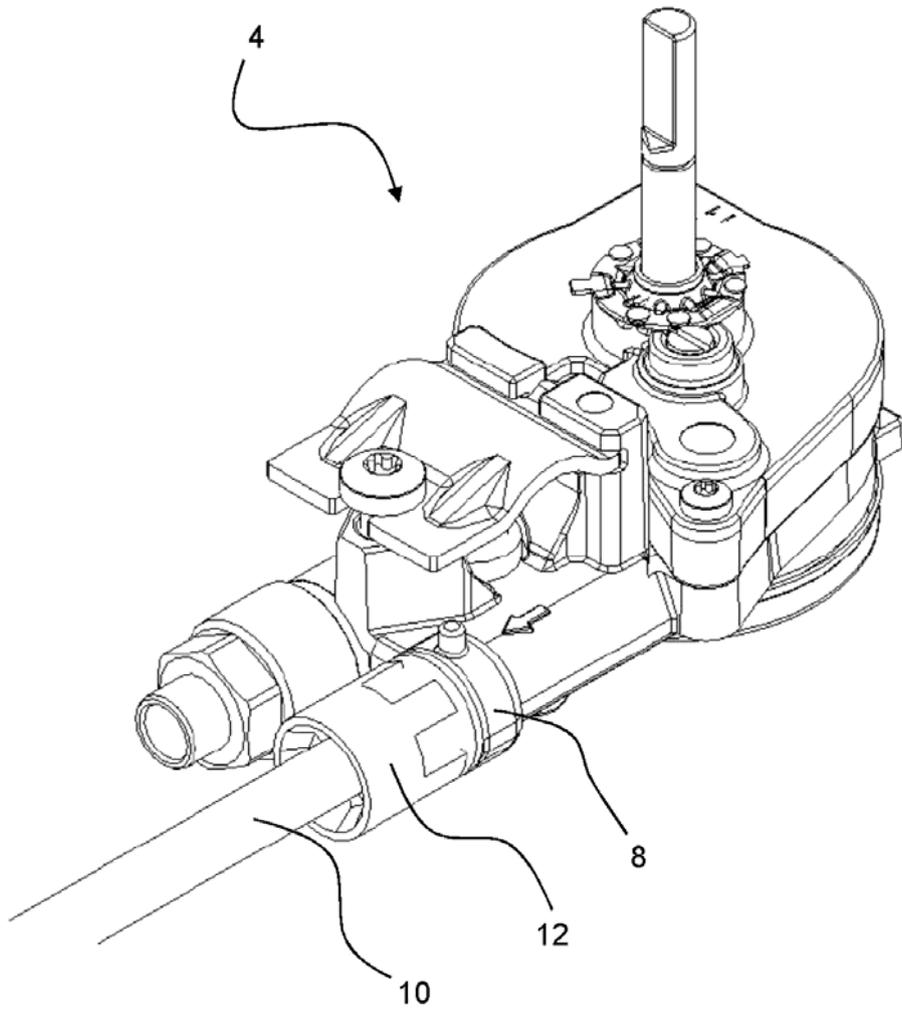


Fig. 8



- ②① N.º solicitud: 201431668
 ②② Fecha de presentación de la solicitud: 14.11.2014
 ③② Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

⑤① Int. Cl.: **F16L37/133** (2006.01)
F24C3/00 (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤⑥ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X	EP 0981005 A1 (APPLIC GAZ SA) 23.02.2000, todo el documento.	1-8,11,13-15
A	US 3684190 A (BLETCHER JAMES H et al.) 15.08.1972, figuras.	1,3-8,13-15
A	US 2007152443 A1 (CHENG CHEN-BONG) 05.07.2007, figuras.	1
A	US 6019348 A (POWELL PATRICK KENNETH) 01.02.2000, todo el documento.	1

Categoría de los documentos citados

X: de particular relevancia
 Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría
 A: refleja el estado de la técnica

O: referido a divulgación no escrita
 P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud
 E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

El presente informe ha sido realizado

para todas las reivindicaciones

para las reivindicaciones nº:

Fecha de realización del informe
09.04.2015

Examinador
J. A. Celemín Ortiz-Villajos

Página
1/4

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)

F24C, F16L

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

INVENES, EPODOC

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 09.04.2015

Declaración

Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)	Reivindicaciones 1-15	SI
	Reivindicaciones	NO
Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)	Reivindicaciones 9, 10, 12	SI
	Reivindicaciones 1-8, 11, 13-15	NO

Se considera que la solicitud cumple con el requisito de aplicación industrial. Este requisito fue evaluado durante la fase de examen formal y técnico de la solicitud (Artículo 31.2 Ley 11/1986).

Base de la Opinión.-

La presente opinión se ha realizado sobre la base de la solicitud de patente tal y como se publica.

1. Documentos considerados.-

A continuación se relacionan los documentos pertenecientes al estado de la técnica tomados en consideración para la realización de esta opinión.

Documento	Número Publicación o Identificación	Fecha Publicación
D01	EP 0981005 A1 (APPLIC GAZ SA)	23.02.2000

2. Declaración motivada según los artículos 29.6 y 29.7 del Reglamento de ejecución de la Ley 11/1986, de 20 de marzo, de Patentes sobre la novedad y la actividad inventiva; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración

En el estado de la técnica se ha encontrado un documento (D01) que afecta a la actividad inventiva de la solicitud presentada. Se comenta, a continuación.

En D01 se presenta una válvula de gas. Todas las características técnicas de la reivindicación principal de la solicitud presentada, o bien se encuentran como tal en D01, o bien se deducen de una manera evidente para un experto en la materia, como son (las referencias entre paréntesis corresponden a D01): dispositivo de unión (9) para unir un conducto de gas (24, en este caso de un cartucho de gas) con una toma de gas (14) de una válvula de gas del campo de un campo de cocción a gas (1), con una sección de engranaje (21), configurada para encajar detrás de una sección de contraengranaje (ver figuras 2 y 5), prevista junto al conducto de gas (24), al deslizarse axialmente el dispositivo de unión (9) sobre el conducto de gas (24), y con una sección roscada de engranaje (13) que se engrana sobre una rosca (12) prevista en la toma de gas (14) para unir el conducto de gas (24) con la toma de gas (14). En D01 no se afirma que la sección roscada de engranaje (13) sea deslizante, pero se considera que es obvio para un experto en la materia, pasar de un sistema no deslizante a uno deslizante (muy conocido en el estado de la técnica).

Igualmente, las características técnicas de las reivindicaciones dependientes 2-8, 11 y 13-4 se hallan presentes en D01, como son, entre otras: la sección roscada de engranaje (13) que es desenroscable en la rosca (12), la sección de engranaje (21) que es unible por encaje rápido en la sección de contraengranaje (gracias a los resaltes), la sección de engranaje presenta varios brazos de agarre deformables elásticamente (ver figura 4), los brazos de agarre agarran por detrás a la sección de contraengranaje (ver figura 5), los brazos de agarre presentan biseles de inserción (ver figura 4), etc.

Por tanto, se puede afirmar que todas las características técnicas de las reivindicaciones 1-8, 11, 13-14 de la solicitud presentada se encuentran como tal en el estado de la técnica, o son evidentes para un experto en la materia, por lo que dichas reivindicaciones carecen de actividad inventiva, según el artículo 8 de la ley 11/1986 de Patentes.

En cuanto a la reivindicación 15, reivindicación del aparato que incorpora dicho dispositivo, también carece de actividad inventiva (según el mismo artículo) por ser dependiente de la principal y no poseer ninguna característica técnica nueva e inventiva.

Sin embargo, las características técnicas de las reivindicaciones (9, 10) referentes a la rosca interior de los brazos de agarre, y la reivindicación 12 (referente al dispositivo sellador) no se han encontrado en el estado de la técnica, ni se deducen de una manera evidente para un experto en la materia, por lo que dichas reivindicaciones 9, 10 y 12 presentan novedad y actividad inventiva, según los artículos 6 y 8 de la ley 11/1986 de Patentes.