

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 681 279**

51 Int. Cl.:

F24C 3/08 (2006.01)

F23D 14/06 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **05.02.2015** **E 15153913 (7)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **02.05.2018** **EP 3054222**

54 Título: **Conjunto de quemador de gas**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
12.09.2018

73 Titular/es:

**ELECTROLUX APPLIANCES AKTIEBOLAG
(100.0%)
S:t Göransgatan 143
105 45 Stockholm, SE**

72 Inventor/es:

RASI, FABIO

74 Agente/Representante:

CARPINTERO LÓPEZ, Mario

ES 2 681 279 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

Conjunto de quemador de gas

La presente invención se refiere a un conjunto de quemador de gas, en particular para un fuego de cocina de gas. Además, la presente invención se refiere a un fuego de cocina de gas que comprende por lo menos un conjunto de quemador de gas.

Un conjunto de quemador de gas convencional comprende una serie de componentes, que tienen que ser montados durante la fabricación. Por ejemplo, el conjunto de quemador de gas comprende un cuerpo del quemador y/o un soporte del quemador, una corona del quemador y/o una cubierta del quemador, un tubo Venturi y un inyector de gas. Además, el conjunto de quemador de gas requiere un elemento de retención para el inyector de gas y elementos de conexión y/o elementos de sujeción para fijar los componentes.

Si el conjunto de quemador de gas comprende un número relativamente grande de componentes, entonces la fabricación del conjunto de quemador de gas es compleja y provoca costes elevados. Si el conjunto de quemador de gas comprende un número relativamente pequeño de componentes, entonces algunos componentes individuales tienen una estructura geométrica compleja. En éste último caso, la fabricación de dichos componentes complejos es difícil. Además, no es fácil limpiar dichos componentes complejos.

La patente WO2012/001715A1 da a conocer un quemador de gas para uso doméstico que comprende una cámara de mezclado por efecto Venturi horizontal, alargada, y una cubierta del quemador dispuesta sobre una corona del quemador, estando la corona del quemador posicionada sobre un cuerpo del quemador. Unos medios para impedir la propagación de la llama están dispuestos más abajo de la cámara de mezclado por efecto Venturi. La patente WO2012/001715 A1 da a conocer todas las características del preámbulo de la reivindicación 1. Un objetivo de la presente invención es dar a conocer un conjunto de quemador de gas con un número reducido de componentes, en el que los componentes tienen estructuras geométricas relativamente simples.

El objetivo se consigue mediante el conjunto de quemador de gas acorde con la reivindicación 1.

Un conjunto de quemador, en particular para un fuego de cocina de gas, comprende una cubierta del quemador, una corona del quemador y un cuerpo del quemador, en el que

- la cubierta del quemador está dispuesta o se puede disponer sobre la corona del quemador,
- la corona del quemador está dispuesta o se puede disponer sobre el cuerpo del quemador,
- el conjunto de quemador de gas comprende por lo menos un tubo Venturi horizontal alargado,
- una parte superior del tubo Venturi está formada en una parte inferior de la corona del quemador,
- una parte inferior del tubo Venturi está formada en el cuerpo del quemador,
- por lo menos una cámara está formada en una parte superior de la corona del quemador,
- la corona del quemador incluye por lo menos una pared circunferencial que rodea dicha por lo menos una cámara e incluye una serie de orificios de llama,
- la corona del quemador incluye por lo menos una abertura de paso que conecta una salida del tubo Venturi, por lo menos, con una cámara.

De acuerdo con la presente invención, el tubo Venturi está formado por su parte superior, su parte inferior y la abertura de paso, y está formado un intersticio horizontal entre la corona del quemador y el cuerpo del quemador, donde el intersticio horizontal está dispuesto como una entrada para aire primario y aire secundario.

Un aspecto de la presente invención es que el conjunto de quemador de gas comprende solamente tres componentes, en concreto la cubierta del quemador, la corona del quemador y el cuerpo del quemador, donde el tubo Venturi está compuesto por una parte superior formada en la parte inferior de la corona del quemador y por una parte inferior formada en la parte superior del cuerpo del quemador. El tubo Venturi consiste solamente en su parte superior y la abertura de paso, ambas formadas en la corona del quemador, y su parte inferior formada en el cuerpo del quemador. La cubierta del quemador, la corona del quemador y el cuerpo del quemador tienen estructuras geométricas relativamente simples, lo que tiene como resultado una fabricación y un montaje fáciles de los componentes. Otro aspecto de la presente invención es el intersticio horizontal que rodea la corona del quemador y/o el cuerpo del quemador, y está dispuesto como entrada para el aire primario y el aire secundario.

Preferentemente, el conjunto de quemador de gas está introducido o se puede introducir en una placa de un fuego de cocina de gas, donde el intersticio horizontal está dispuesto sobre dicha placa, de tal modo que el aire primario y el aire secundario se toman del espacio sobre la placa del fuego de cocina de gas. Esto contribuye a una estructura simplificada del fuego de cocina de gas.

Además, la corona del quemador puede incluir por lo menos una cámara anular. Dicha cámara anular suministra la mezcla de gas y aire primario proporcionada por el tubo Venturi.

Alternativa o adicionalmente, la corona del quemador incluye una cámara cilíndrica. Dicha cámara cilíndrica suministra asimismo la mezcla de gas y aire primario proporcionada por el tubo Venturi.

5 De acuerdo con una realización preferida de la presente invención, la cámara cilíndrica está dispuesta en el interior de la cámara anular, donde la cámara cilíndrica y la cámara anular están separadas entre sí y dispuestas al mismo nivel.

10 En particular, la cámara anular está rodeada por una pared circunferencial exterior que incluye una serie de orificios de llama externos, y la cámara cilíndrica está rodeada por una pared circunferencial interior que incluye una serie de orificios de llama internos.

Por ejemplo, la cámara cilíndrica y la cámara anular están interconectadas por medio de un conducto dispuesto al mismo nivel que la cámara cilíndrica y la cámara anular.

En este caso, la cubierta del quemador recubre la cámara cilíndrica, la cámara anular y el conducto. La forma de la cubierta del quemador está adaptada a la estructura de la corona del quemador.

15 Además, el cuerpo del quemador puede incluir una entrada de gas dispuesta en un lado exterior de dicho cuerpo del quemador y un inyector de gas dispuesto en el interior de dicho cuerpo del quemador, donde la entrada de gas y el inyector de gas están interconectados entre sí. Preferentemente, el cuerpo del quemador con la entrada de gas y el inyector de gas forma una parte de una sola pieza.

20 En particular, el inyector de gas está dispuesto en, o frente a una entrada del tubo Venturi. La sección transversal del tubo Venturi aumenta desde su salida hacia su entrada.

Por ejemplo, los orificios de llama están formados como muescas en el borde superior o los bordes superiores de dicha por lo menos una pared circunferencial.

25 De acuerdo con una realización especial de la presente invención, los orificios de llama externos están inclinados con respecto al plano horizontal, preferentemente en un ángulo aproximadamente entre 5° y 30°. Los orificios de llama externos inclinados permiten llamas inclinadas, lo que aumenta la eficiencia del conjunto de quemador de gas.

Además, la cubierta del quemador puede estar fabricada como una parte de una sola pieza. Por ejemplo, la cubierta del quemador incluye una abertura en forma de C, de tal modo que la cámara cilíndrica, la cámara anular y el conducto están recubiertos por dicha cubierta del quemador y las llamas del orificio de llama interno salen a través de la abertura en forma de C.

30 De manera similar, la corona del quemador está fabricada como una parte de una sola pieza.

Además, el cuerpo del quemador está fabricado como una parte de una sola pieza.

Finalmente, la presente invención se refiere a un fuego de cocina de gas que comprende por lo menos un conjunto de quemador de gas mencionado anteriormente.

En las reivindicaciones adjuntas se exponen características nuevas e inventivas de la presente invención.

35 La presente invención se describirá en mayor detalle haciendo referencia los dibujos, en los que

la figura 1 muestra una vista esquemática en perspectiva de un conjunto de quemador de gas, de acuerdo con una realización preferida de la presente invención,

la figura 2 muestra una vista esquemática en perspectiva en un lado inferior de una corona del quemador del conjunto de quemador, de acuerdo con la realización preferida de la presente invención,

la figura 3 muestra una vista esquemática en perspectiva de un cuerpo del quemador del conjunto de quemador de gas, de acuerdo con la realización preferida de la presente invención,

la figura 4 muestra una vista esquemática en perspectiva del conjunto de quemador de gas, de acuerdo con la realización preferida de la presente invención, en la que se ha retirado la cubierta del quemador,

la figura 5 muestra una vista esquemática en perspectiva de un conjunto de quemador de gas integrado con una placa de un fuego de cocina de gas, de acuerdo con la realización preferida de la presente invención,

la figura 6 muestra una vista lateral esquemática en sección del conjunto de quemador de gas integrado con la placa del fuego de cocina de gas, de acuerdo con la realización preferida de la presente invención,

la figura 7 muestra una vista lateral esquemática en sección del conjunto de quemador de gas integrado con la placa del fuego de cocina de gas, de acuerdo con la realización preferida de la presente invención, y

la figura 8 muestra una vista esquemática en perspectiva de un conjunto de quemador de gas integrado con la placa del fuego de cocina de gas, de acuerdo con la realización preferida de la presente invención.

La figura 1 muestra una vista esquemática en perspectiva de un conjunto de quemador de gas 10, de acuerdo con una realización preferida de la presente invención. El conjunto de quemador de gas 10 comprende una cubierta del quemador 12, una corona del quemador 14 y un cuerpo del quemador 16. La cubierta del quemador 12 está dispuesta sobre la corona del quemador 14 y recubre dicha corona del quemador 14. A su vez, la corona del quemador 14 está dispuesta sobre el cuerpo del quemador 16.

La cubierta del quemador 12 está fabricada como un disco plano circular. En este ejemplo, la cubierta del quemador 12 incluye una abertura 18 en su parte central. Dicha abertura 18 tiene la forma de una sección de un anillo anular. En otras palabras, la abertura 18 tiene forma de C. Por lo tanto, está formada una pequeña cubierta interior del quemador en la parte central de la cubierta del quemador 12. La cubierta del quemador 12 está formada como una parte de una sola pieza. Por ejemplo, la cubierta del quemador 12 está fabricada de acero. Alternativamente, la cubierta del quemador 12 puede estar fabricada de hierro fundido mediante un proceso de sinterización.

La corona del quemador 14 incluye una pared circunferencial exterior 22 y una pared circunferencial interior 24. La pared circunferencial exterior 22 incluye una serie de orificios de llama externos 26. De manera similar, la pared circunferencial interior 24 incluye una serie de orificios de llama internos 28. Los orificios de llama externos 26, así como los orificios de llama internos 28, están formados como muescas en los bordes superiores de la pared circunferencial exterior 22 y la pared circunferencial interior 24, respectivamente.

El cuerpo del quemador 16 está dispuesto debajo de la corona del quemador 14. El cuerpo del quemador 16 incluye una entrada de gas 20 formada en una pared lateral circunferencial 42 de dicho cuerpo del quemador 16. Entre la corona del quemador 14 y el cuerpo del quemador 16 está formado un intersticio horizontal 60. Dicho intersticio horizontal 60 rodea la corona del quemador 14 y está dispuesto como una entrada para aire primario y aire secundario.

La figura 2 muestra una vista esquemática en perspectiva en un lado inferior de la corona del quemador 14 del conjunto de quemador 10, de acuerdo con la realización preferida de la presente invención.

La corona del quemador 14 incluye una placa de la parte inferior 30. La pared circunferencial exterior 22 rodea la placa de la parte inferior 30 de la corona del quemador 14. La pared circunferencial exterior 22 se extiende hacia arriba desde la placa de la parte inferior 30 de la corona del quemador 14. Los orificios de llama externos 26 están formados en el borde superior de la pared circunferencial exterior 22 de la corona del quemador 14.

Una parte superior 32 de un tubo Venturi alargado está formada en el lado inferior de la placa de la parte inferior 30 de la corona del quemador 14. El tubo Venturi se extiende horizontalmente por debajo de la placa de la parte inferior 30 de la corona del quemador 14. La sección transversal del tubo Venturi aumenta continuamente a lo largo de su eje longitudinal. Una abertura de paso 38 está formada en la placa de la parte inferior 30 de la corona del quemador 14. La abertura de paso 38 está dispuesta a continuación del extremo de la parte superior 32 del tubo Venturi que comprende la mayor sección transversal de dicha parte superior 32 del tubo Venturi. La abertura de paso 38 forma una salida del tubo Venturi.

La figura 3 muestra una vista esquemática en perspectiva del cuerpo del quemador 16 del conjunto de quemador de gas 10, de acuerdo con la realización preferida de la presente invención.

El cuerpo del quemador 16 incluye una placa de base 40. La placa de base 40 se extiende horizontalmente. Una parte inferior 34 del tubo Venturi está formada en un lado superior de la placa de base 40 del cuerpo del quemador 16. La pared lateral circunferencial 42 del cuerpo del quemador 16 rodea la placa de base 40. Un inyector de gas 36 está dispuesto en un lado interior de la pared lateral circunferencial 42, donde la entrada de gas 20 está dispuesta en el lado exterior opuesto de la pared lateral circunferencial 42. El inyector de gas 36 está dispuesto a continuación del extremo de la parte inferior 34 del tubo Venturi que comprende la sección transversal menor de dicha parte superior 32 del tubo Venturi.

La figura 4 muestra una vista esquemática superior del conjunto de quemador de gas 10, de acuerdo con la realización preferida de la presente invención, en la que se ha retirado la cubierta del quemador 12. Por lo tanto, se muestra la corona del quemador 14 y el cuerpo del quemador 16 del conjunto de quemador de gas 10.

La corona del quemador 14 está dispuesta sobre el cuerpo del quemador 16. El cuerpo del quemador 16 incluye la entrada de gas 20 formada en la pared lateral circunferencial 42 de dicho cuerpo del quemador 16. El inyector de gas 36 está dispuesto en el interior del cuerpo del quemador 16 y detrás de la entrada de gas 20.

La corona del quemador 14 incluye la pared circunferencial exterior 22 con los orificios de llama externos 26 y la pared circunferencial interior 24 con los orificios de llama internos 28. La pared circunferencial interior 24 con los

orificios de llama internos 28 forma una corona interior. La pared circunferencial interior 24 rodea una cámara cilíndrica 52. Los orificios de llama externos 26 y los orificios de llama internos 28 están formados como muescas en los bordes superiores de la pared circunferencial exterior 22 y la pared circunferencial interior 24, respectivamente. Una pared circunferencial intermedia 44 está dispuesta entre la pared circunferencial exterior 22 y la pared circunferencial interior 24. En este ejemplo, la pared circunferencial exterior 22, la pared circunferencial intermedia 44 y la pared circunferencial interior 24 están dispuestas concéntricamente entre sí.

Una cámara anular 46 está formada entre la pared circunferencial exterior 22 y la pared circunferencial intermedia 44. Además, la cámara anular 46 está delimitada por la cubierta del quemador 12 en su lado superior y por la placa de la parte inferior 30 en su lado inferior. La cámara anular 46 está conectada al tubo Venturi por medio de la abertura de paso 38.

Además, la corona del quemador 14 incluye un conducto interior 48 que conecta la cámara anular 46 a la cámara cilíndrica 52 rodeada por la pared circunferencial interior 24. Un conducto exterior 50 interconecta la cámara cilíndrica 52 rodeada por la pared circunferencial interior 24 y la pared circunferencial intermedia 44 con el ambiente. La cámara anular 46, la cámara cilíndrica 52 rodeada por la pared circunferencial interior 24, el conducto interior 48 y el conducto exterior 50 están recubiertos por la cubierta del quemador 12.

El tubo Venturi está formado por su parte superior 32 y su parte inferior 34, cuando la corona del quemador 14 está posicionada sobre el cuerpo del quemador 16. La abertura de paso 38 conecta el tubo Venturi a la cámara anular 46.

El gas es alimentado a la entrada de gas 20 e inyectado por el inyector de gas 38. El gas y el aire primario se mezclan en el tubo Venturi o en una parte de dicho tubo Venturi. La mezcla del gas y de aire primario es transportada a la cámara anular 46 y suministrada por la misma. Una parte de dicha mezcla de gas y aire primario es suministrada a través del conducto interior 48 a la cámara cilíndrica 52 rodeada por la pared circunferencial interior 24. Se generan llamas alrededor de los orificios de llama externos 26 y los orificios de llama internos 28. Las llamas están dispuestas para calentar un recipiente para cocinar dispuesto sobre el conjunto de quemador de gas 10.

Preferentemente, los orificios de llama externos 26 están inclinados con respecto al plano horizontal. En particular, los orificios de llama externos 26 están inclinados en un ángulo aproximadamente entre 5° y 30° con respecto al plano horizontal. Los orificios de llama externos inclinados 26 permiten llamas inclinadas, lo que aumenta la eficiencia del conjunto de quemador de gas.

La figura 5 muestra una vista esquemática en perspectiva del conjunto de quemador de gas 10 integrado con una placa 54 de un fuego de cocina de gas, de acuerdo con la realización preferida de la presente invención. El conjunto de quemador de gas 10 está introducido en una zona recortada redonda de la placa 54. El cuerpo del quemador 14 está sustancialmente dispuesto sobre el plano de la placa 54, mientras que el cuerpo del quemador está dispuesto bajo el plano de la placa 54. El intersticio horizontal 60 que rodea la corona del quemador 14 está dispuesto asimismo sobre el plano de la placa 54.

La figura 6 muestra una vista lateral esquemática en sección de un conjunto de quemador de gas 10 integrado con la placa 54 del fuego de cocina de gas, de acuerdo con la realización preferida de la presente invención. La figura 6 aclara que el intersticio horizontal 60 que rodea la corona del quemador 14 está dispuesto sobre el plano de la placa 54.

Los flujos del aire primario 56 y del aire secundario 58 están representados por flechas. El aire primario 56 y el aire secundario 58 entran al conjunto de quemador de gas 10 a través del intersticio horizontal 60. A continuación, el aire primario 56 entra por medio del cuerpo del quemador 16 al tubo Venturi 32 y 34, mientras que el aire secundario 58 entra a la corona del quemador 14 entre la cámara anular 46 y la cámara cilíndrica 52 y pasa la abertura 18 de la cubierta del quemador 12. El aire primario 56 y el aire secundario 58 se toman del espacio sobre la placa 54 del fuego de cocina de gas.

La corona del quemador 14 está dispuesta sustancialmente sobre el plano de la placa 54, mientras que el cuerpo del quemador 16 está dispuesto bajo el plano de la placa 54.

La figura 7 muestra una vista lateral esquemática en sección de un conjunto de quemador de gas 10 integrado con la placa 54 del fuego de cocina de gas, de acuerdo con la realización preferida de la presente invención.

El aire primario 56 entra al conjunto de quemador de gas 10 a través del intersticio horizontal 60 y a continuación por medio del cuerpo del quemador 16 al tubo Venturi 32 y 34 cerca del inyector de gas 36. El aire secundario 58 entra a la corona del quemador 14 entre la cámara anular 46 y la cámara cilíndrica 52 y pasa la abertura 18 de la cubierta del quemador 12.

La figura 8 muestra una vista esquemática en perspectiva del conjunto de quemador de gas 10 integrado con la placa 54 del fuego de cocina, de acuerdo con la realización preferida de la presente invención. La figura 8 aclara asimismo la disposición del intersticio horizontal 60 sobre el plano de la placa 54. El aire primario 56 y el aire secundario 58 se toman del espacio sobre la placa 54 del fuego de cocina de gas.

5 El conjunto de quemador de gas 10 acorde con la presente invención tiene un número reducido de componentes. Preferentemente, la cubierta del quemador 12, la corona del quemador 14 y el cuerpo del quemador 16 están en cada caso fabricados como partes de una sola pieza, de tal modo que el conjunto de quemador de gas 10 comprende solamente tres componentes o sustancialmente tres componentes. En particular, se evita el tubo Venturi como un componente independiente.

Además, el conjunto de quemador de gas 10 acorde con la presente invención se puede fabricar a bajo coste. El cuerpo del quemador 16 es fácil de limpiar. Un tubo Venturi horizontal permite una gran potencia del conjunto de quemador de gas 10.

10 Aunque en la presente memoria se ha descrito una realización ilustrativa de la presente invención haciendo referencia a los dibujos adjuntos, se debe entender que la presente invención no se limita a dicha realización concreta, y que un experto en la materia puede realizar en la misma otros cambios y modificaciones sin apartarse del alcance de la invención. Se prevé que la totalidad de dichos cambios y modificaciones están incluidos dentro del alcance de la invención, tal como se define mediante las reivindicaciones adjuntas.

Lista de numerales de referencia

- 15 10 conjunto de quemador de gas
- 12 cubierta del quemador
- 14 corona del quemador
- 16 cuerpo del quemador
- 18 abertura
- 20 20 entrada de gas
- 22 pared circunferencial exterior
- 24 pared circunferencial interior
- 26 orificio de llama externo
- 28 orificio de llama interno
- 25 30 placa de la parte inferior de la corona del quemador
- 32 parte superior del tubo Venturi
- 34 parte inferior del tubo Venturi
- 36 inyector de gas
- 38 abertura de paso
- 30 40 placa de base
- 42 pared lateral circunferencial
- 44 pared lateral intermedia
- 46 cámara anular
- 48 conducto interior
- 35 50 conducto exterior
- 52 cámara cilíndrica
- 54 placa de fuego de cocina de gas
- 56 flujo de aire primario
- 58 flujo de aire secundario
- 40 60 intersticio horizontal

REIVINDICACIONES

1. Un conjunto de quemador de gas (10), en particular para un fuego de cocina de gas, que comprende una cubierta del quemador (12), una corona del quemador (14) y un cuerpo del quemador (16), en el que
- la cubierta del quemador (12) está dispuesta o se puede disponer sobre la corona del quemador (14),
- 5
- la corona del quemador (14) está dispuesta o se puede disponer sobre el cuerpo del quemador (16),
 - el conjunto de quemador de gas (10) comprende por lo menos un tubo Venturi horizontal alargado (32, 34),
 - una parte superior (32) del tubo Venturi está formada en una parte inferior de la corona del quemador (14),
 - una parte inferior (34) del tubo Venturi está formada en el cuerpo del quemador (16),
 - por lo menos una cámara (46, 52) está formada en una parte superior de la corona del quemador (14),
- 10
- la corona del quemador (14) incluye por lo menos una pared circunferencial (22, 24) que rodea dicha por lo menos una cámara (46, 52) e incluye una serie de orificios de llama (26, 28),
 - la corona del quemador (14) incluye por lo menos una abertura de paso (38) que conecta una salida del tubo Venturi (32, 34) con dicha por lo menos una cámara (46, 52), **caracterizado por que**
 - el tubo Venturi está formado por su parte superior (32), su parte inferior (34) y la abertura de paso (38), y
- 15
- un intersticio horizontal (60) está formado entre la corona del quemador (14) y el cuerpo del quemador (16), en el que
 - el intersticio horizontal (60) está dispuesto como una entrada para aire primario (56) y aire secundario (58).
2. El conjunto de quemador de gas (10) según la reivindicación 1, **caracterizado por que**
- 20
- el conjunto de quemador de gas (10) está introducido o se puede introducir en una placa (54) del fuego de cocina de gas, en el que el intersticio horizontal (60) está dispuesto sobre dicha placa (54), de tal modo que el aire primario (56) y el aire secundario (58) se toman del espacio sobre la placa (54) del fuego de cocina de gas.
3. El conjunto de quemador de gas (10) según la reivindicación 1 o 2, **caracterizado por que**
- la corona del quemador (14) incluye por lo menos una cámara anular (46) y/o una cámara cilíndrica (52).
4. El conjunto de quemador de gas (10) según la reivindicación 3, **caracterizado por que**
- 25
- la cámara cilíndrica (52) está dispuesta en el interior de la cámara anular (46), en el que la cámara cilíndrica (52) y la cámara anular (46) están separadas entre sí y dispuestas al mismo nivel.
5. El conjunto de quemador de gas (10) según la reivindicación 4, **caracterizado por que**
- 30
- la cámara anular (46) está rodeada por una pared circunferencial exterior (22) que incluye una serie de orificios de llama externos (26), y la cámara cilíndrica (52) está rodeada por una pared circunferencial interior (24) que incluye una serie de orificios de llama internos (28).
6. El conjunto de quemador de gas (10) según la reivindicación 4 o 5, **caracterizado por que**
- la cámara cilíndrica (52) y la cámara anular (46) están interconectadas por medio de un conducto (48) dispuesto al mismo nivel que la cámara cilíndrica (52) y la cámara anular (46).
7. El conjunto de quemador de gas (10) según la reivindicación 6, **caracterizado por que**
- 35
- la cubierta del quemador (12) recubre la cámara cilíndrica (52), la cámara anular (46) y el conducto (48).
8. El conjunto de quemador de gas (10) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores,
- caracterizado por que**
- 40
- el cuerpo del quemador (16) incluye una entrada de gas (20) dispuesta en un lado exterior de dicho cuerpo del quemador (16) y un inyector de gas (36) dispuesto en el interior de dicho cuerpo del quemador (16), en el que la entrada de gas (20) y el inyector de gas (36) están interconectados entre sí.
9. El conjunto de quemador de gas (10) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores,
- caracterizado por que**

el inyector de gas (36) está dispuesto en, o frente a una entrada del tubo Venturi (32, 34).

10. El conjunto de quemador de gas (10) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores,

caracterizado por que

5 los orificios de llama (26, 28) están formados como muescas en el borde superior o los bordes superiores de dicha por lo menos una pared circunferencial (22, 24).

11. El conjunto de quemador de gas (10) según cualquiera de las reivindicaciones 5 a 10,

caracterizado por que

el orificio de llama externo (26) está inclinado con respecto al plano horizontal, preferentemente en un ángulo aproximadamente entre 5° y 30°.

10 12. El conjunto de quemador de gas (10) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores,

caracterizado por que

la cubierta del quemador (12) está fabricada como una parte de una sola pieza.

13. El conjunto de quemador de gas (10) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores,

caracterizado por que

15 la corona del quemador (14) está fabricada como una parte de una sola pieza.

14. El conjunto de quemador de gas (10) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores,

caracterizado por que

el cuerpo del quemador (16) está fabricado como una parte de una sola pieza.

15. Un fuego de cocina de gas que comprende por lo menos un conjunto de quemador de gas (10),

20 **caracterizado por que**

el fuego de cocina de gas comprende por lo menos un conjunto de quemador de gas (10) según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 14.

FIG 1

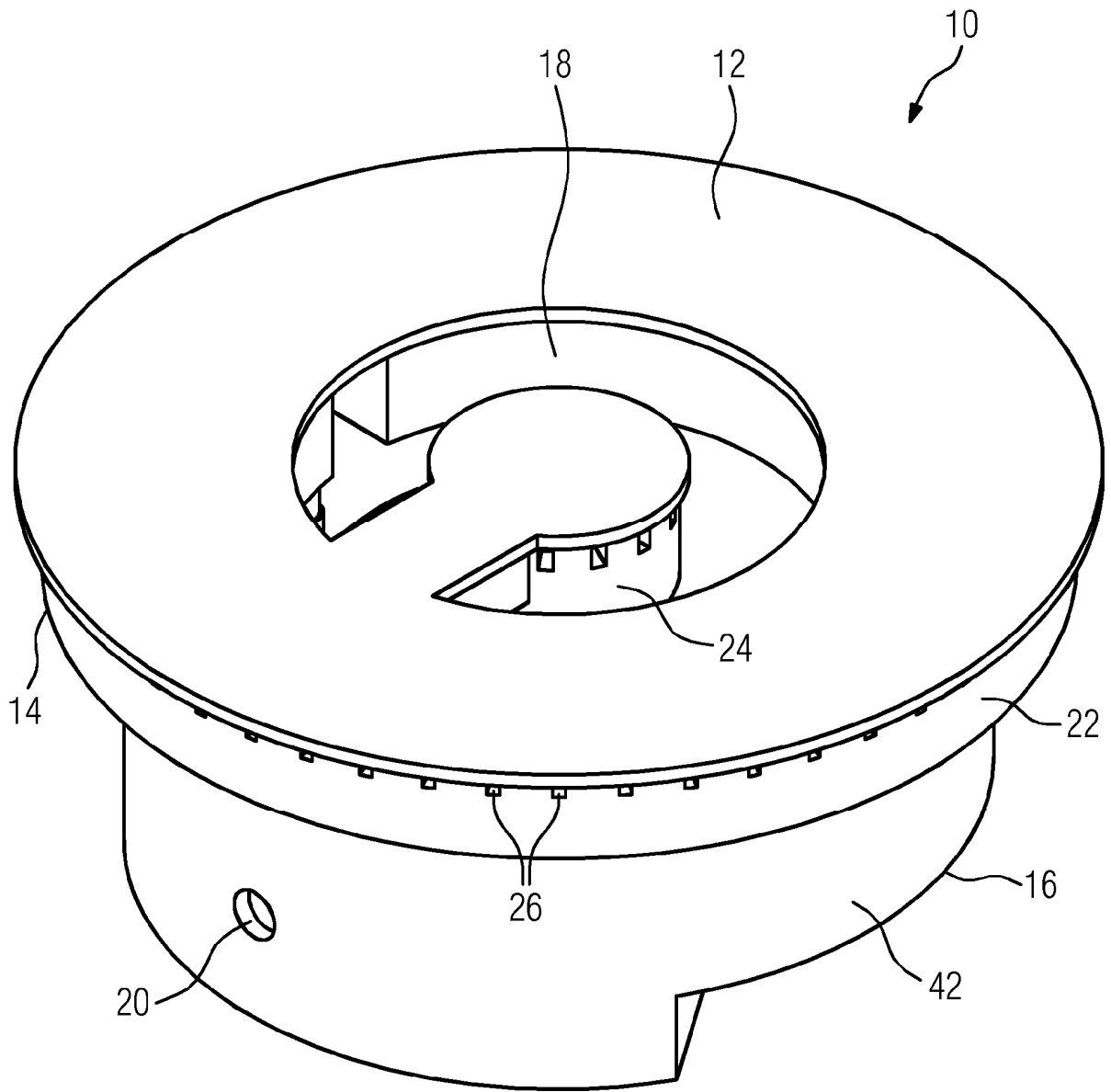


FIG 2

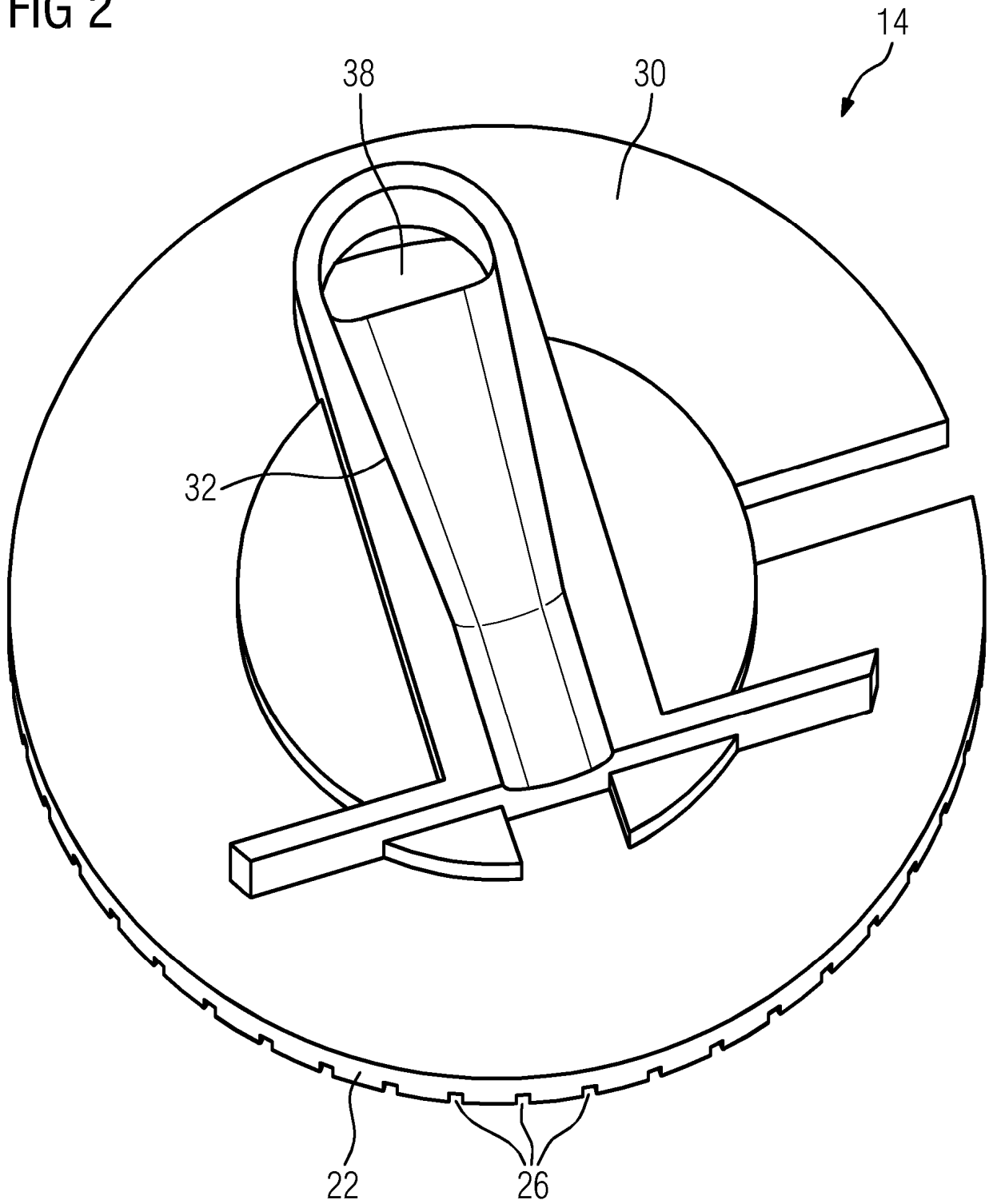


FIG 3

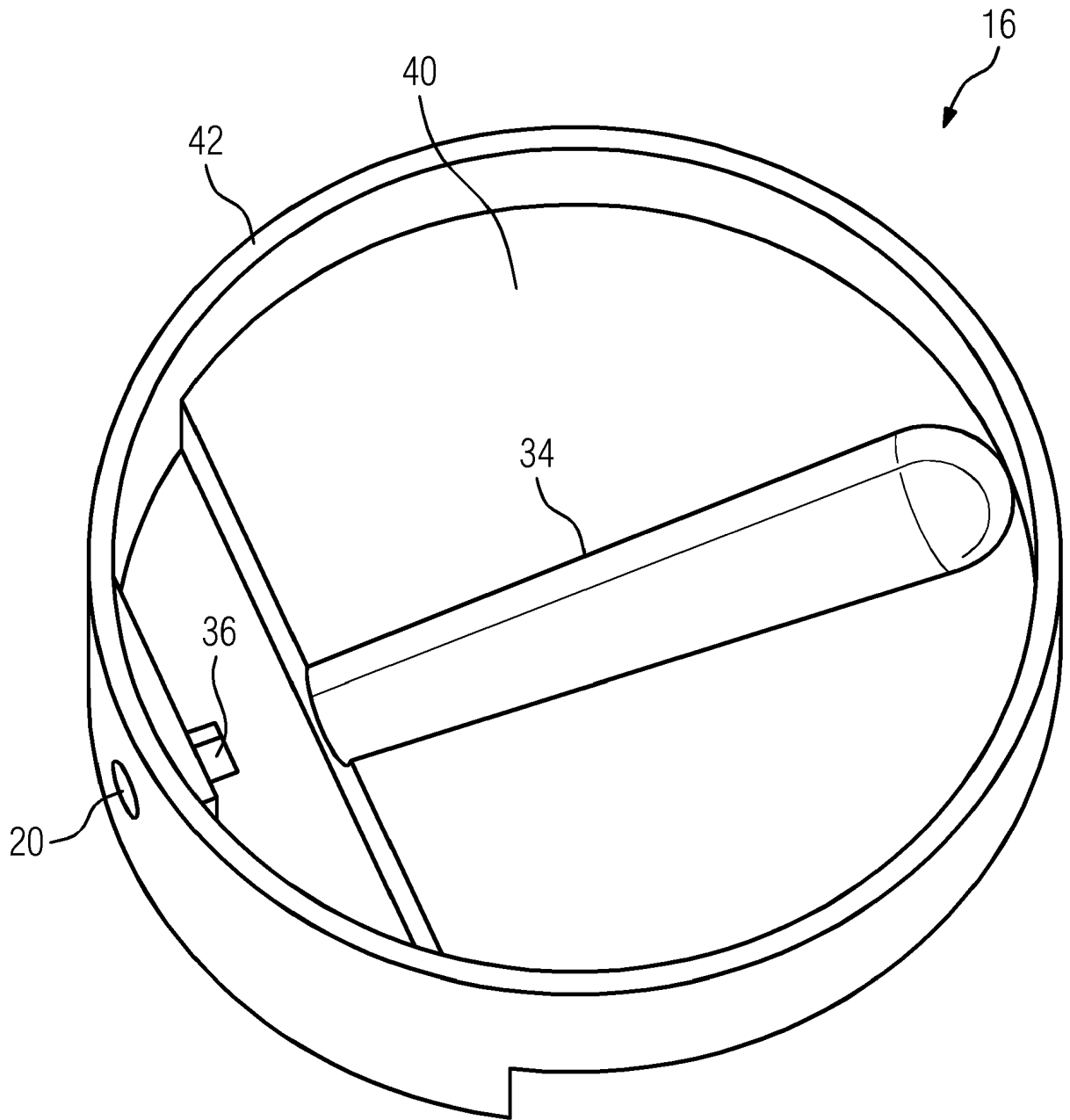


FIG 4

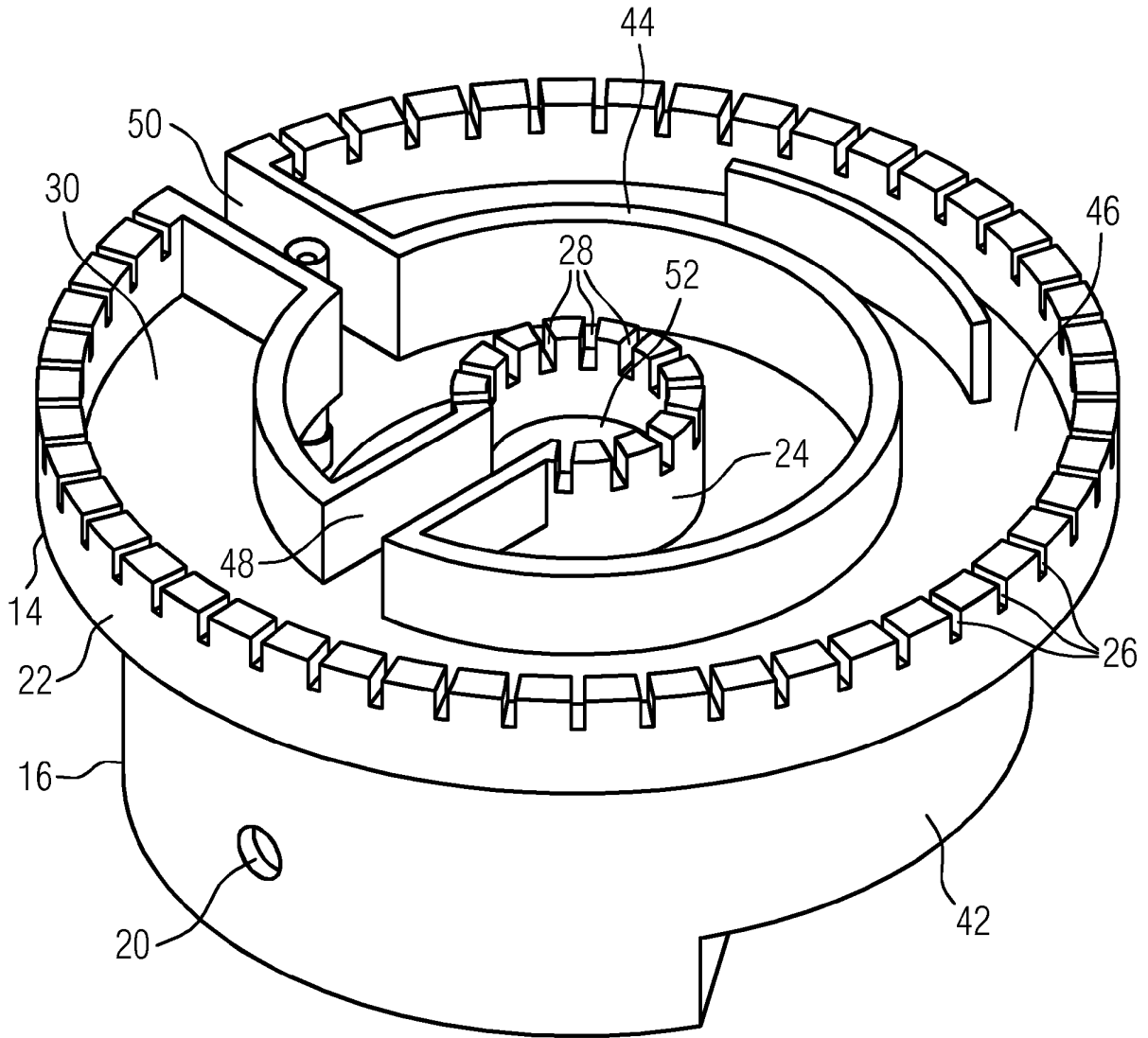
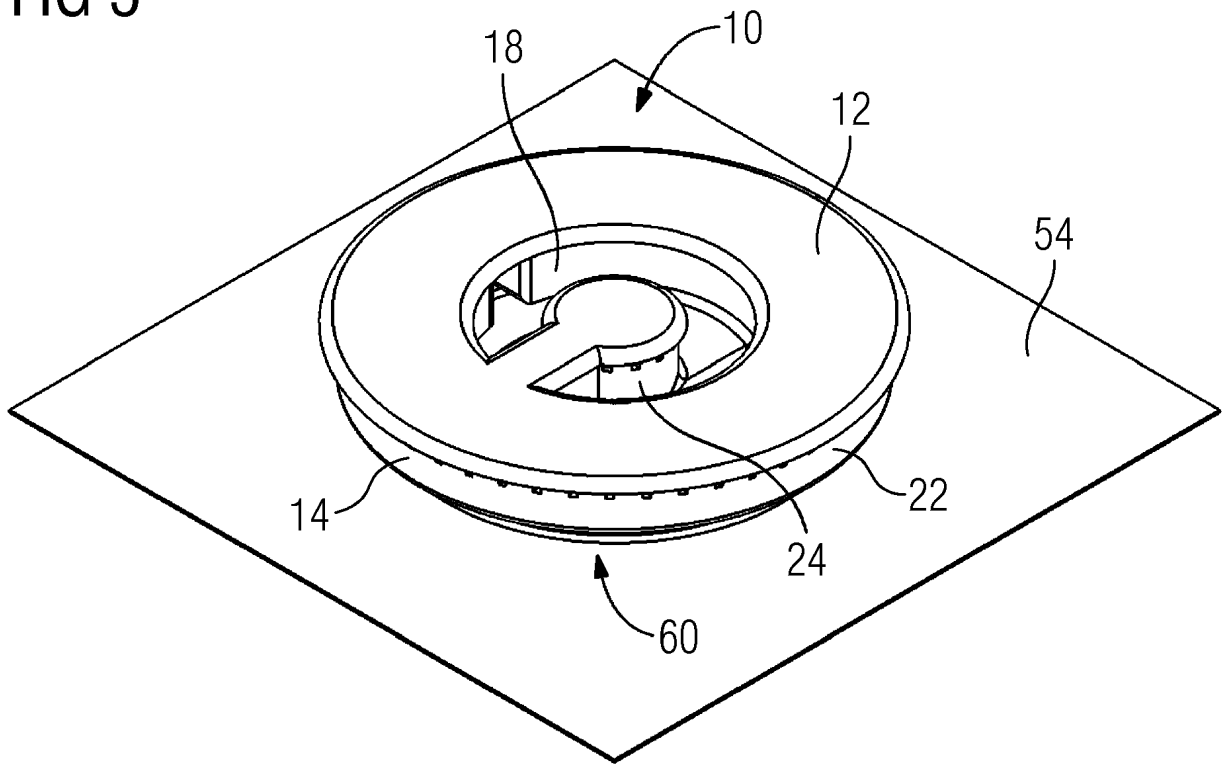


FIG 5



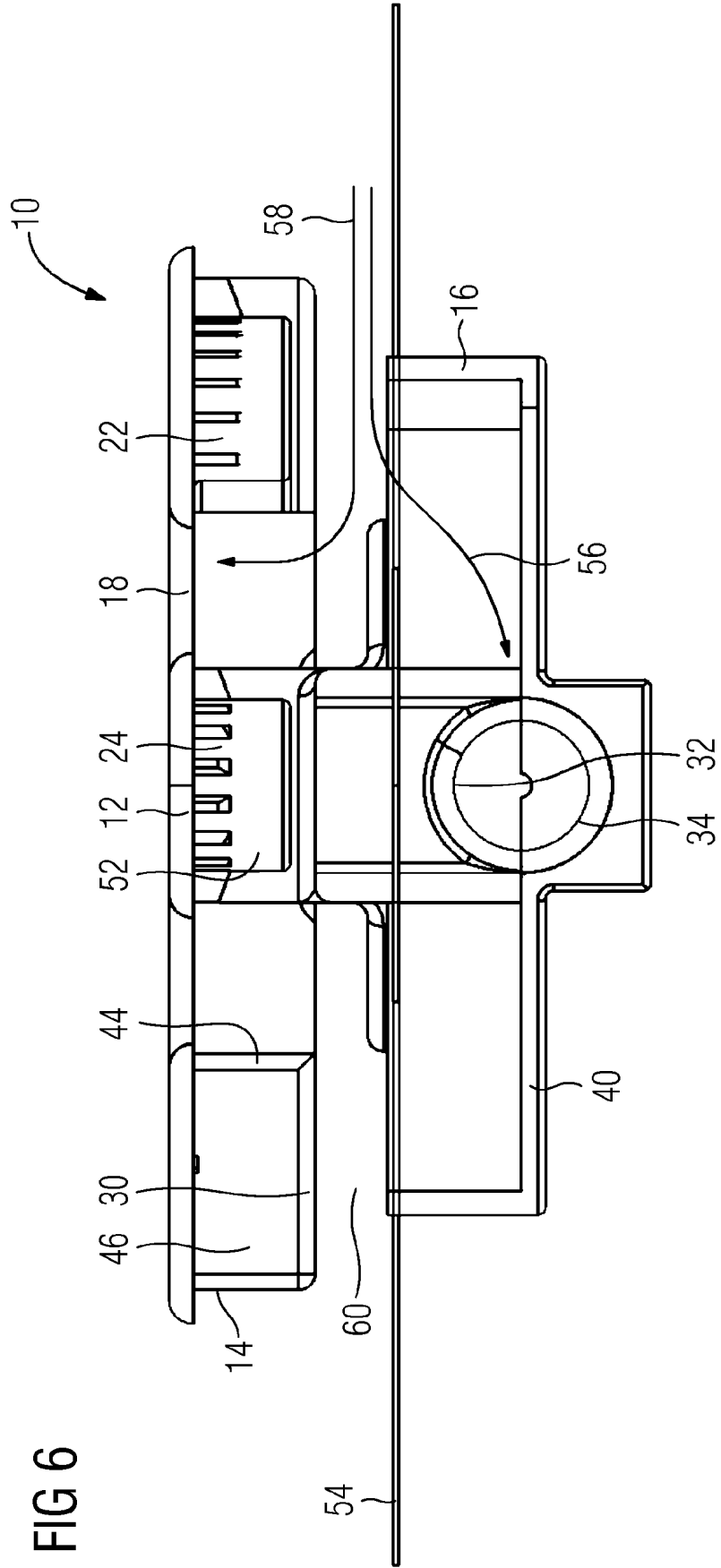


FIG 6

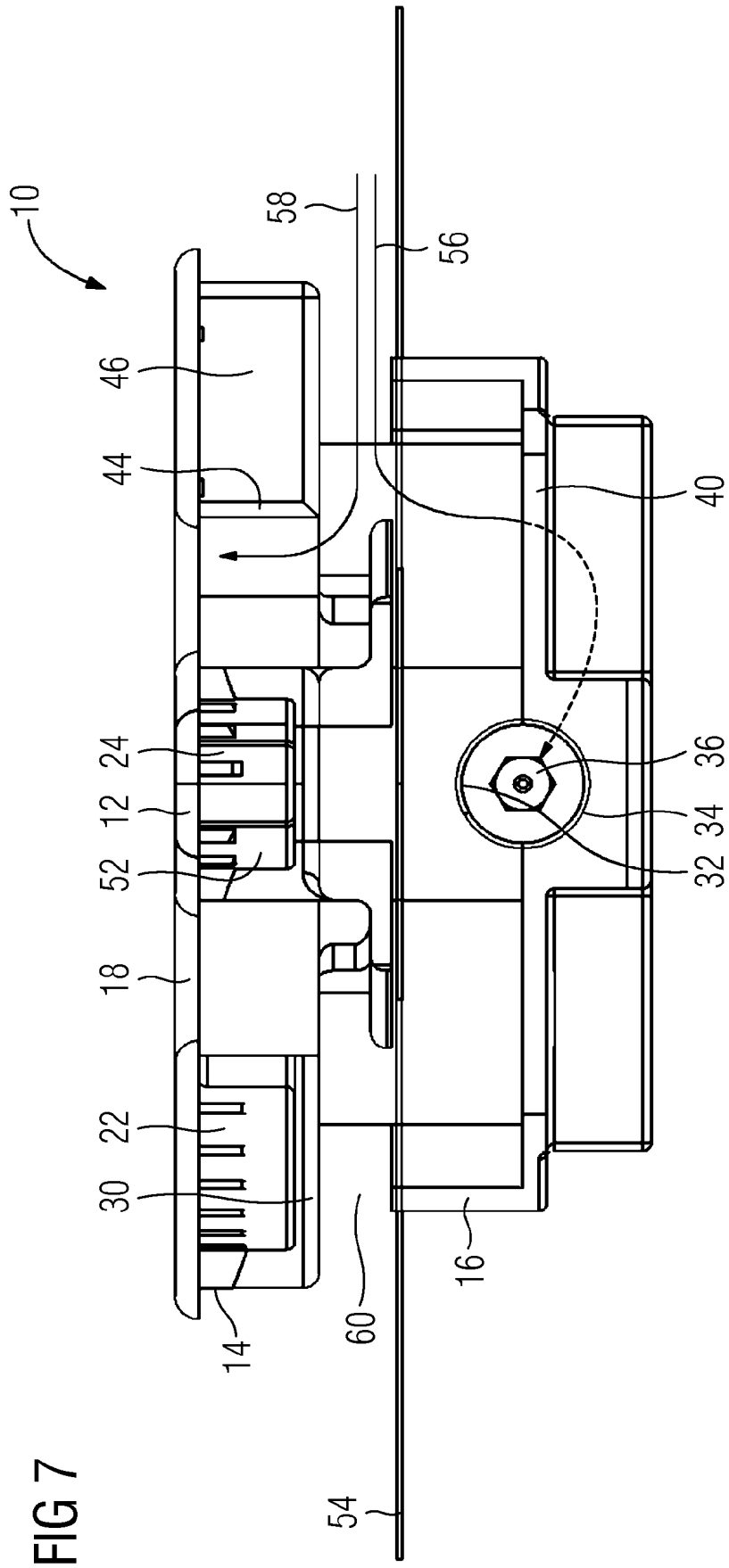


FIG 8

