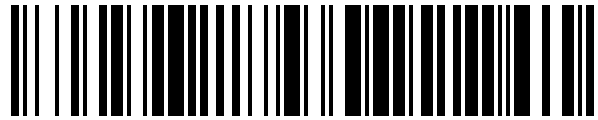


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 095 930**

21 Número de solicitud: 201330998

51 Int. Cl.:

A47J 36/00 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

14.08.2013

30 Prioridad:

16.08.2012 IT AN2012A000107

43 Fecha de publicación de la solicitud:

17.12.2013

71 Solicitantes:

**BARTOLINI SOCIETA' A RESPONSABILITA'
LIMITATA (100.0%)**

**Via Giuseppe Di Vittorio, 19
06038 Spello (PG) IT**

72 Inventor/es:

Bartolini, Tiziana

74 Agente/Representante:

MARTÍN SANTOS, Victoria Sofia

54 Título: **Dispositivo de cocción multifunción**

ES 1 095 930 U

DESCRIPCIÓN

Dispositivo de cocción multifunción

5 La presente solicitud de patente de invención industrial se refiere a un dispositivo de cocción provisto de una pluralidad de funciones de cocción.

En general, en el estado de la técnica se conocen diversos aparatos para cocinar, primeramente y entre todos los más comunes, las placas de cocción domésticas.

10

Se presentan calentadores (a gas, eléctricos, de inducción o de otro tipo) que están dispuestos coplanarios en una superficie común, para formar, de hecho, una placa de cocción, en el que se disponen las ollas de uso normal.

15

Otro tipo de utensilio de cocina es el horno (también de varios tipos: eléctrico, a gas, microondas, etc.), que incluye una cámara caliente dentro de la cual se coloca el alimento a cocinar.

20

Normalmente, estos aparatos de cocina son entre sí distintos y si se desea realizar un determinado tipo de cocina se debe contar con el equipo correspondiente.

25

Por ejemplo, en el ámbito doméstico, la placa de cocina y el horno son dos electrodomésticos separados, a veces montados adyacentes, pero el tipo de cocción realizada con uno no puede (en principio) ser efectuado con el otro: de hecho, si se desea hacer un pastel se tendrá que usar el horno, mientras que para hervir el agua se deberá valer de la placa de cocina.

Esto implica la necesidad de disponer de una pluralidad de aparatos de cocina, con un coste y tamaño consecuente.

5 Este último aspecto (las dimensiones pertinentes por una pluralidad de aparatos de cocina) se siente especialmente en el campo de los equipos (o dispositivos) de cocinar portátiles, como por ejemplo en el sector del camping o similares, donde, en general, se tiene particularmente la necesidad de reducir a las dimensiones y peso máximos.

10 La presente invención tiene como objetivo superar estos y otros inconvenientes, proporcionando un dispositivo de cocina multifunción que es versátil (pudiendo realizar una multiplicidad de diferentes tipos de cocina), compacto, fácilmente transportable y de coste reducido.

15 Objeto de la presente invención es un dispositivo de cocina que incluye un calentador y una superficie de apoyo con una cara operativa en correspondencia con la cual está montado al menos un calentador; a continuación el dispositivo comprende un bastidor acoplado a la superficie de apoyo y destinado a ser puesto como soporte hacia el suelo para sostener la superficie de apoyo; la superficie de apoyo está
20 acoplada de manera giratoria a dicho bastidor para permitir una orientación angular de la cara operativa de la superficie en sí misma.

De esta manera, los calentadores pueden estar orientados en diferentes posiciones angulares, por ejemplo, una primera posición horizontal, mirando hacia arriba, con el
25 fin de calentar las ollas por superposición, u orientados hacia abajo, por ejemplo para actuar como una especie de parrilla de horno o incluso inclinados diversamente, con

el fin de calentar las distintas partes de los alimentos, por ejemplo, sobre un soporte de asador.

5 Es por lo tanto evidente que los inconvenientes antes mencionados se superan, debido a que el dispositivo de acuerdo con la invención, integra una pluralidad de funciones que por lo general se refieren a diferentes aparatos de cocina de acuerdo con la técnica anterior, lo que permite una reducción considerable de las dimensiones totales y los costos.

10 Por estas razones, también el uso de este dispositivo es particularmente ventajoso en el ámbito de los equipos portátiles o de campamento.

15 Para mayor claridad explicativa, la descripción del dispositivo de acuerdo con la invención continúa con referencia a los dibujos adjuntos, que tienen sólo valor ilustrativo y no en un sentido limitativo, en donde:

La figura 1 es una primera realización del dispositivo según la invención en condición cerrada o para transporte;

20 Las figuras 2-4 son el dispositivo de la figura 1 en diferentes condiciones medioabierto;

La figura 5 es un detalle del dispositivo de la figura 1;

La figura 6 es el dispositivo de la figura 1 en una primera condición de funcionamiento, en la forma el horno o parrilla;

25 La figura 7 es el dispositivo de la figura 1 en una segunda condición de funcionamiento, en forma de un asador;

La figura 8 es el dispositivo de la figura 1 en un tercer estado de funcionamiento, en forma de un calentador;

La figura 9 es el dispositivo de la figura 1 en el cuarto estado de funcionamiento, como una placa de cocina;

5 Las figuras 10-12 son detalles del dispositivo de la figura 1;

La figura 13 es una segunda forma de realización de del dispositivo según la invención;

Las figuras 14-16 son el dispositivo de la figura 13 en diferentes condiciones de operación.

10

Con referencia a las figuras 1-12, en ellas vemos el dispositivo de cocción (1), de acuerdo con una primera forma de realización, que comprende al menos un calentador (2) y una superficie de apoyo (3) de este último.

15

La una superficie de apoyo (3) está provista de al menos una cara operativa (13) en correspondencia con la cual está montado dicho al menos un calentador (2), en esta primera forma de realización es un calentador de gas, tal como un quemador o similar.

20

En la figura 12 es visible el bastidor (4) del dispositivo que está acoplado de manera giratoria a la una superficie de apoyo (3) y que está destinado a ser colocado como soporte sobre el suelo para sostener la superficie (3) a una cierta altura.

25

El acoplamiento giratorio de la una superficie de apoyo (3) en el bastidor (4) permite ventajosamente una orientación angular de la cara operativa (13) de la una superficie (3).

Se intenta seguidamente dar una definición general del término "cara operativa" de la superficie (3): ésta corresponde la cara de la superficie (3) en correspondencia de la cual los calentadores realizan su función.

5

Con el fin de hacer que el dispositivo sea fácilmente transportable (1) de acuerdo con la invención, como se muestra en las figuras 1-4, se compone de paredes que están fijadas al bastidor (4) a fin de formar una estructura en forma de caja.

10 Preferiblemente la superficie (3) se coloca en correspondencia con la pared superior de la estructura de caja, y se cubre por una tapa (41) provista de un asa de transporte (41a) y extraíble.

15 Ventajosamente, la tapa (41) está fijada a la estructura de caja por medio de ganchos mecánicos especiales o similares, a fin de ser integral con el bastidor (4), posiblemente sólo para el uso de la estructura de caja y/o de sus paredes perimetrales.

20 La estructura en forma de caja comprende además al menos una pared lateral (42) extraíble, por ejemplo, por deslizamiento, como se muestra en la figura 3: en este caso hay guías de deslizamiento adecuadas en las paredes laterales adyacentes, las cuales no se muestran por ser muy conocidas.

25 La superficie (3) se coloca a una cierta distancia de la parte inferior de la estructura de la caja (es decir, desde la pared destinada a estar cerca de o que descansa sobre el suelo) de tal manera que dentro de la estructura en forma de caja, cuando está

cerrada como en la figura 1, se genera un alojamiento disponible para acomodar, por ejemplo, una bombona de gas (B) y la tubería flexible relativa.

5 Con referencia ahora a las figuras 5, 9, 10 en estas son visibles los medios de acoplamiento (5) para realizar dicho acoplamiento giratorio entre dicha superficie de apoyo (3) y dicho bastidor (4): tales medios (5) comprenden en su forma más simple un pivote y un anclaje del pivote, colocado respectivamente en el bastidor (4) y en el sobre la superficie (3), o viceversa, que permite la rotación del segundo con respecto al primero.

10

El dispositivo entonces contiene los medios de bloqueo (6) de rotación de la superficie (3), destinado a bloquear este último en una pluralidad de ángulos estables, que corresponden a ciertos ángulos con respecto a un plano de referencia de la cara (13) de la superficie (3): de esta manera los calentadores (2) están orientados en diferentes posiciones para llevar a cabo diferentes tareas, como se describirá en breve.

15

En la realización ilustrada, los medios de bloqueo comprenden una varilla con un muelle de retorno (61) destinado a cooperar con el bastidor (4) y la superficie (3) para detener la rotación de esta última en correspondencia con los ángulos preferidos.

20

Opcionalmente la superficie (3) también está provista de medios de accionamiento (7), como las asas (71) que cooperan con los respectivos anclajes de deslizamiento (72) que se muestran en el detalle de la figura 10 y dispuestas, por ejemplo, en la cara de la estructura en forma de caja opuesta a aquella provista de los medios de bloqueo (6).

25

En cuanto a los medios de accionamiento (7), cierre (6) y acoplamiento (5) desde ahora se le hace saber al experto en la materia que existen numerosas alternativas equivalentes a las de los ejemplos descritos anteriormente, que por lo tanto deben ser entendidos en un sentido no limitativo y de hecho meramente un ejemplificativo.

Continuando con la descripción del dispositivo (1), los calentadores (2) son alimentados por un circuito adecuado de suministro de energía (8), de los cuales un ejemplo no limitativo, se muestra en las figuras 11 y 12: en el caso de los calentadores (2) a gas el circuito de suministro incluye tuberías y válvulas conectadas entre ellas para alimentar un determinado flujo de gas desde una fuente de gas (por ejemplo, la bombona B, como se muestra en la figura 6), para regular y alimentar los quemadores de gas (2) operación que es bien conocida en el estado la técnica y por lo tanto no se describirá aquí.

Opcionalmente, en algunas formas de realización del circuito también incluye bujías de encendido (81) y llamas piloto (82), como se muestra en el detalle de la figura 11.

Los beneficios resultantes de disponer de un dispositivo (1) que tiene la totalidad o parte de las características anteriores se hace evidente por la observación de las figuras 6 a 9.

En la figura 6 el dispositivo (1) está en una primera condición de funcionamiento, en la forma de horno o de parrilla: la cara operativa (13) de la superficie (3) se dirige hacia abajo, es decir, hacia el interior de la estructura de caja y calienta desde lo alto cualquier parte de los alimentos colocados en la zona de abajo.

En la figura 7 el dispositivo (1) está en una segunda condición de funcionamiento, en forma de un asador: la cara operativa (13) de la superficie (3) está inclinada, preferentemente a 45°, con respecto a un plano horizontal (o vertical), y disponiendo
5 en la parte frontal del dispositivo (1) de un simple asador se pueden cocinar los alimentos con este tipo de cocción.

En la figura 8 el dispositivo (1) está en un tercer estado de funcionamiento, generalmente en forma de calentador: la cara operativa (13) de la superficie (3) está
10 inclinada, preferiblemente en un ángulo entre 90° y 135° con respecto a la vertical, y el dispositivo (1) se puede utilizar indistintamente para calentar el ambiente o para calentar comida colocada sobre soportes adecuados (no se muestran).

Finalmente, en la figura 9, el dispositivo (1) está en un cuarto estado de
15 funcionamiento, en la forma de encimera: la cara operativa (13) de la superficie (3) está dispuesta en horizontal y está adaptada para sostener recipientes de cocción, tales como ollas, sartenes, o similares, para hacer una cocina de tipo "tradicional".

En línea del todo general, son predecibles numerosas modificaciones y variaciones a
20 lo descrito hasta ahora, todas ellas relacionada con el ámbito del experto en la materia la luz de las enseñanzas proporcionadas en el presente documento.

Una de estas variantes (10) se muestra brevemente en las figuras aportadas de la 13 a la 16, en las que con los mismos números de referencia se indican las mismas
25 partes, y que por lo tanto, no es necesario más explicaciones.

La diferencia entre esta forma de realización (10) y que se describe primero (1) es relativa a los calentadores (20), que en esta realización son del tipo eléctrico, por ejemplo, elementos de calefacción que adoptan el efecto Joule para generar calor y que los son generalmente bien conocidos.

5

Obviamente, en este caso, el circuito de suministro de potencia (no mostrado) será del tipo eléctrico y por lo tanto incluiría cables eléctricos e interruptores y posiblemente, reóstatos o similares para regular el flujo de corriente en los calentadores y, por tanto, en última instancia, la temperatura deseada.

10

Para el resto, como se ve en las figuras 14-16 también en este ejemplo, la superficie (3) es ajustable en diferentes posiciones, de manera similar al ejemplo descrito anteriormente, para lograr las mismas funciones de cocción.

15

Otra variante (no se muestra) proporciona que en el lugar del bastidor (4) sobre el que están las paredes laterales para generar la estructura de caja, éstas se omitan, dejando así el bastidor (4) a la vista.

20

Sin embargo, otra variante (no mostrada) establece en su lugar la ausencia de un bastidor de soporte que se sustituye en su funcionalidad por la rigidez de las paredes de la estructura de caja, que para este fin han sido hechas oportunamente rígidas.

Pueden haber todavía otras posibles variaciones todas al alcance de un experto en la materia.

25

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo de cocción (1,10) que comprende al menos
- 5 - Un calentador (02, 20)
- Una superficie de apoyo (3) del calentador (2,20) provisto de al menos una cara operativa (13) en correspondencia con la cual está montado dicho al menos un calentador (2,20)
- Un bastidor (4) acoplado a dicha superficie de apoyo (3) y destinado a ser puesto
- 10 como soporte en el suelo, caracterizado porque dicha superficie de apoyo (3) está acoplada de forma giratoria sobre dicho bastidor (4) para permitir una orientación angular de dicha cara operativa (13).
2. Dispositivo de cocción (1,10) de acuerdo con la reivindicación anterior, que
- 15 comprende medios de acoplamiento (5) para realizar dicho acoplamiento giratorio entre dicha superficie de apoyo (3) y dicho bastidor (4).
3. Dispositivo de cocción (1,10) según la reivindicación 1 ó 2, que comprende medios de bloqueo (6) de la rotación de dicha superficie de apoyo (3), destinados a bloquear
- 20 de forma estable esta rotación en una pluralidad de ángulos, que corresponden a ciertos ángulos con respecto a un plano de referencia de la cara (13) de la superficie de apoyo (3).
4. Dispositivo de cocción (1,10) según la reivindicación 1, 2 ó 3, que comprende
- 25 medios de accionamiento (7) para controlar una rotación de dicha superficie de apoyo (3).

5. Dispositivo de cocción (1,10) de acuerdo con una o más de las reivindicaciones anteriores, que comprende una o más paredes laterales acopladas a dicho bastidor (4) de manera da origine a una estructura de caja.

5

6. Dispositivo de cocción (1,10) según la reivindicación 5, en el que dicha superficie (3) se coloca en correspondencia con la parte superior de la estructura de caja, y cubierto por una tapa desmontable (41) provista de un asa de transporte (41a) y dicha estructura de caja comprende al menos una pared lateral (42) extraíble, estando dicha superficie de apoyo (3) distante de la parte inferior de dicha estructura en forma de caja.

10

7. Dispositivo de cocción (1,10) de acuerdo con una o más de las reivindicaciones anteriores, que comprende un circuito de alimentación (8) para la alimentación de dichos calentadores (2,20).

15

8. Dispositivo de cocción (1,10) de acuerdo con una o más de las reivindicaciones precedentes, en el que dichos calentadores (2) son quemadores de gas.

20

9. Dispositivo de cocción (1,10) de acuerdo con una o más de las reivindicaciones precedentes, en el que dicho calentadores (20) son resistencias eléctricas.

1 / 16

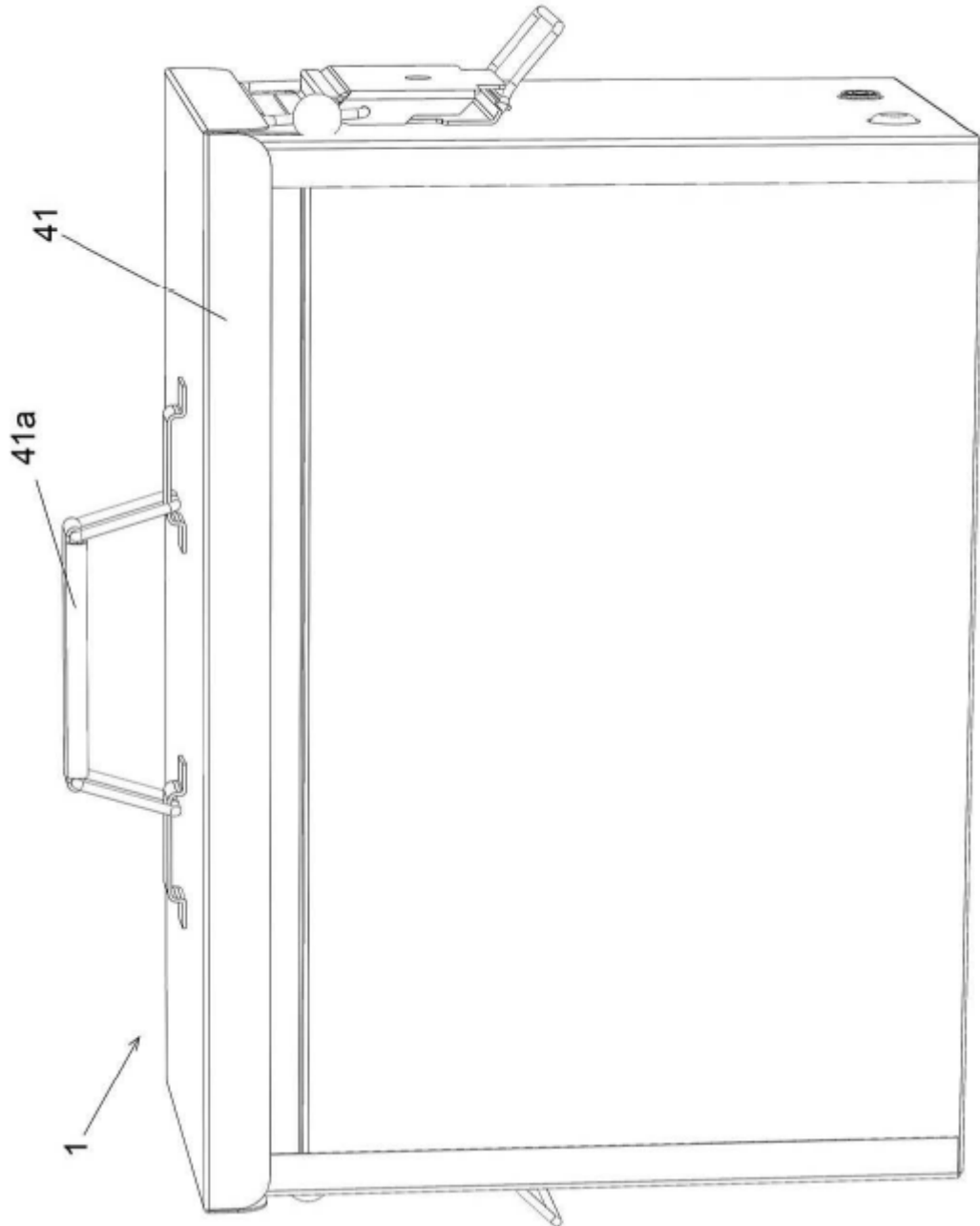


FIG. 1

2/16

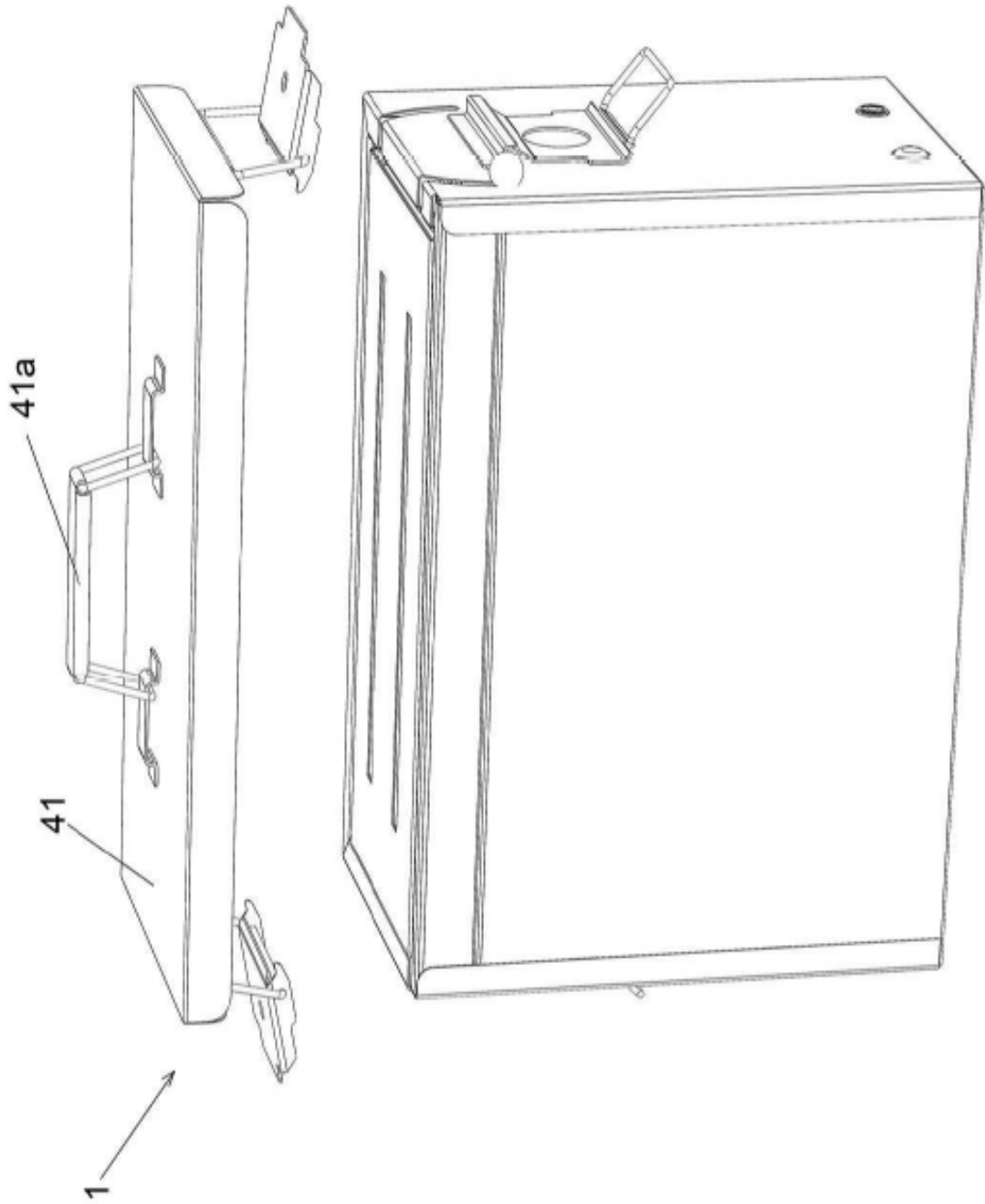


FIG. 2

3 / 16

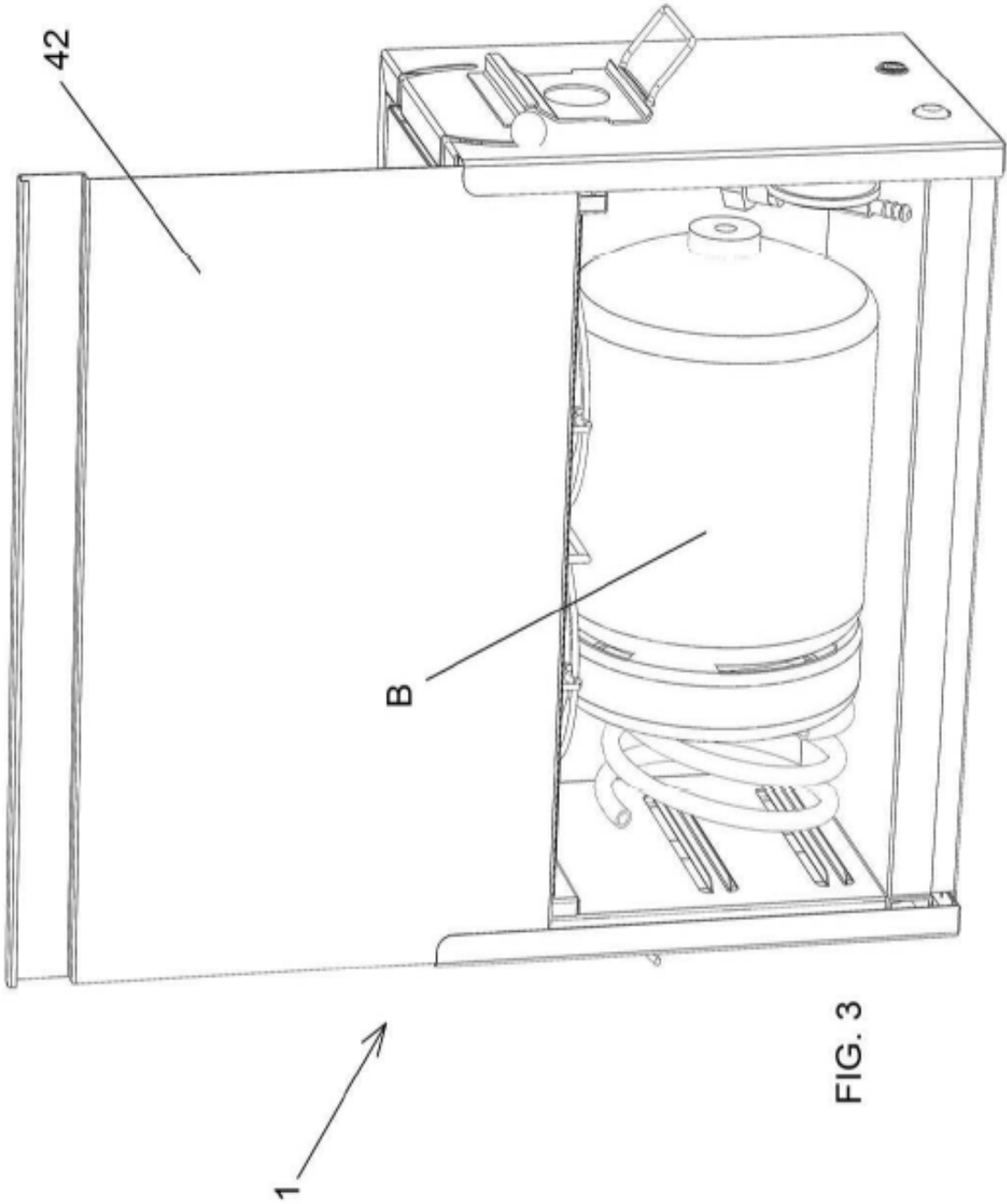


FIG. 3

4 / 16

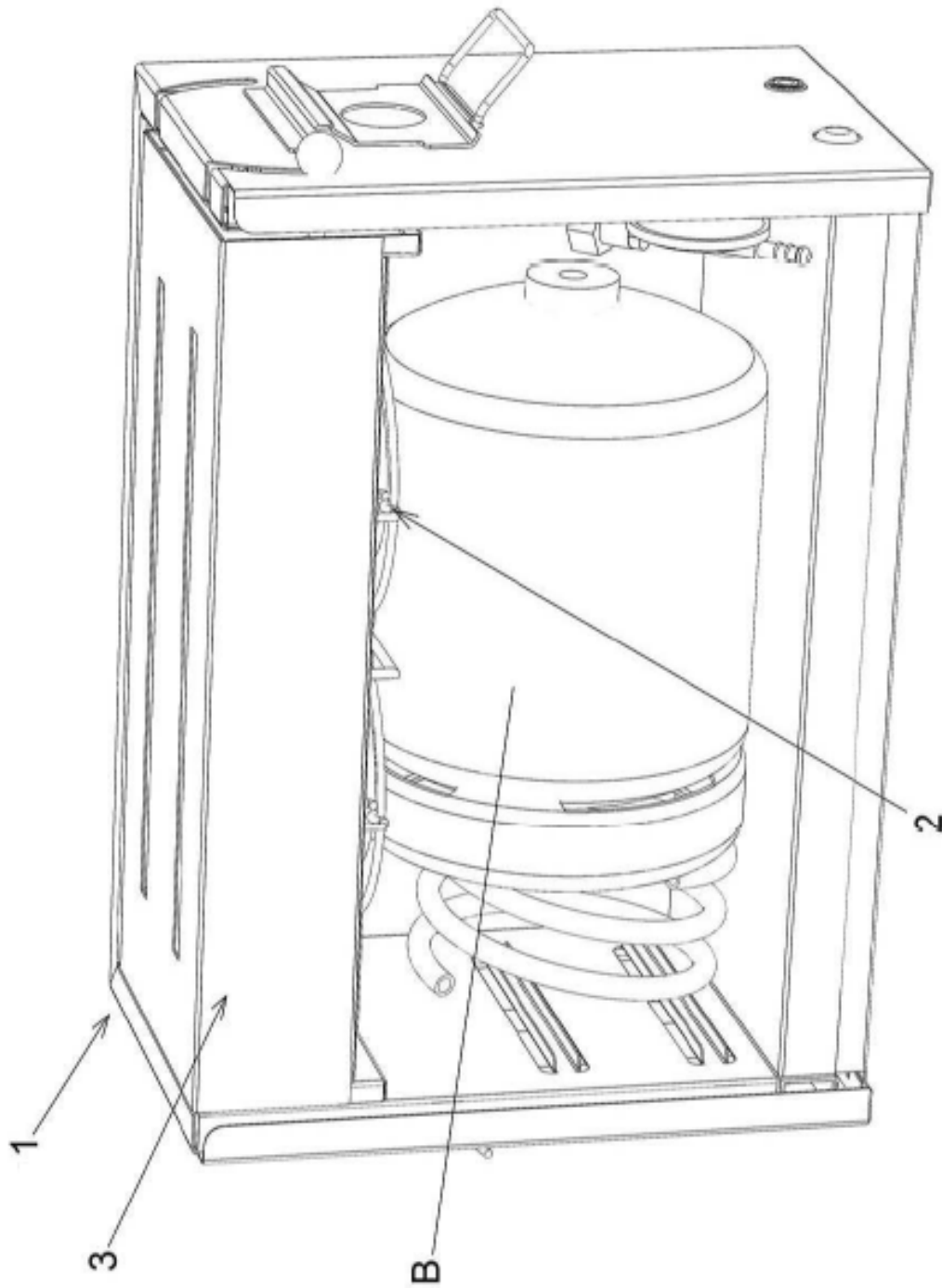


FIG. 4

5 / 16

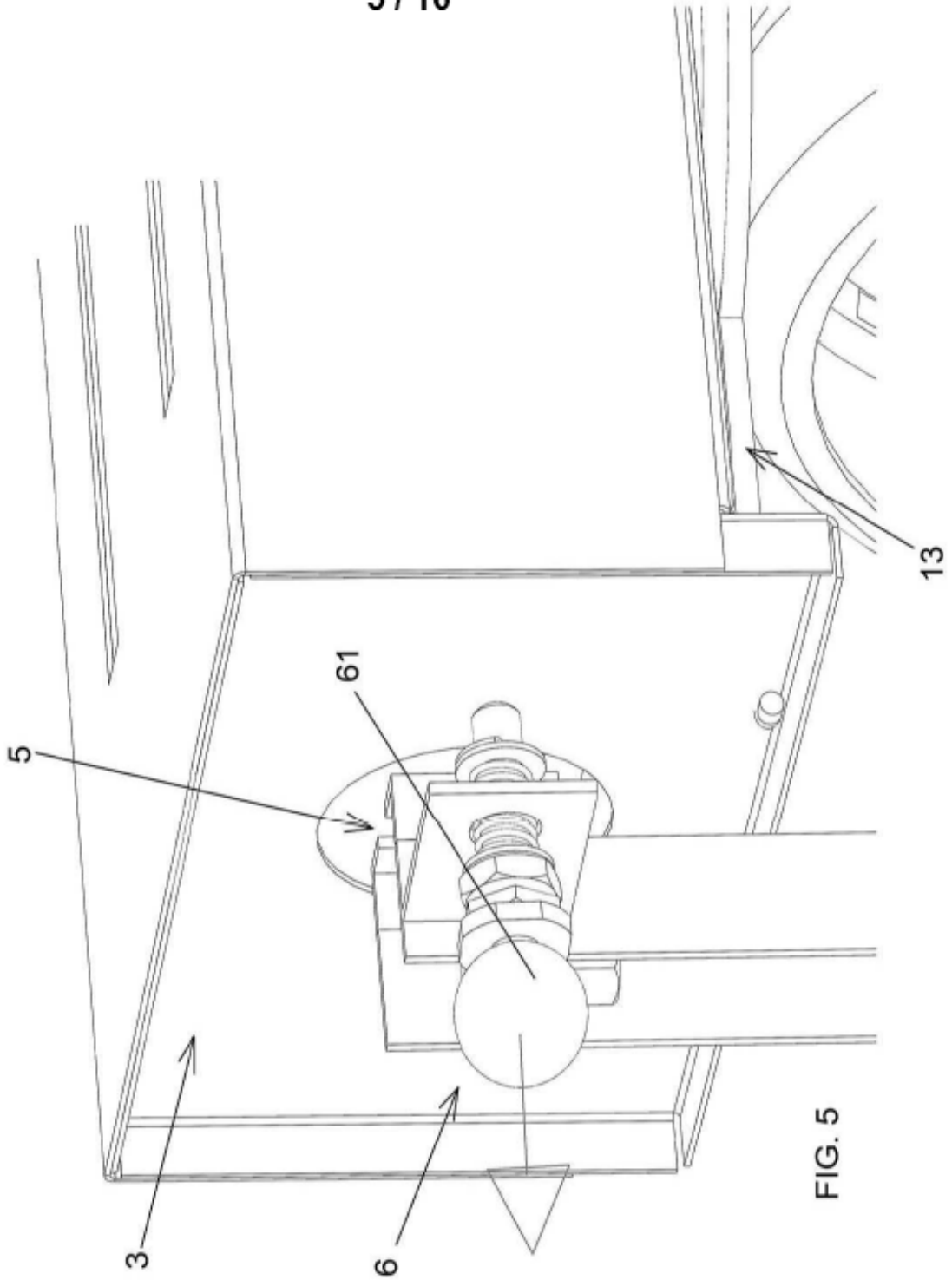


FIG. 5

6 / 16

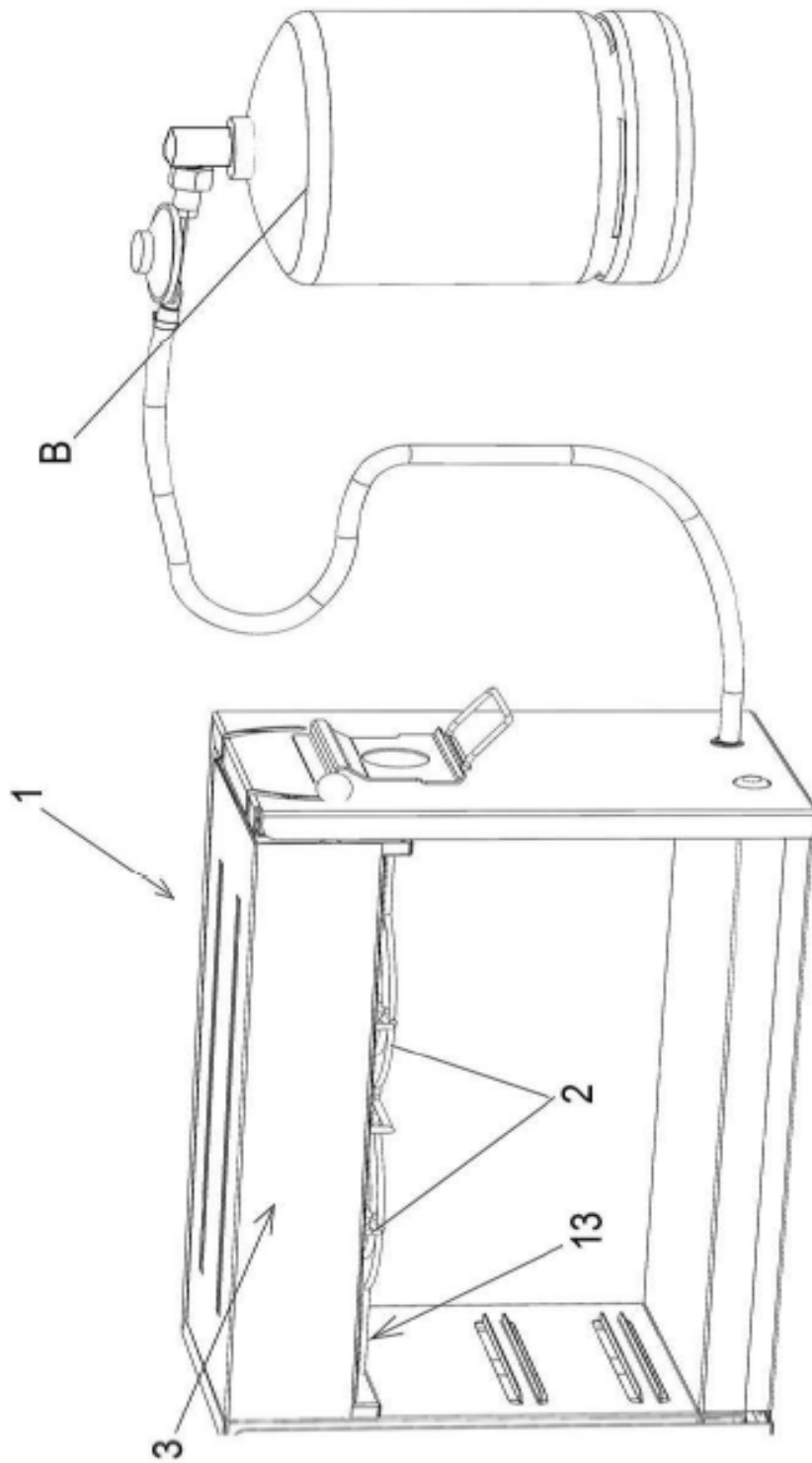
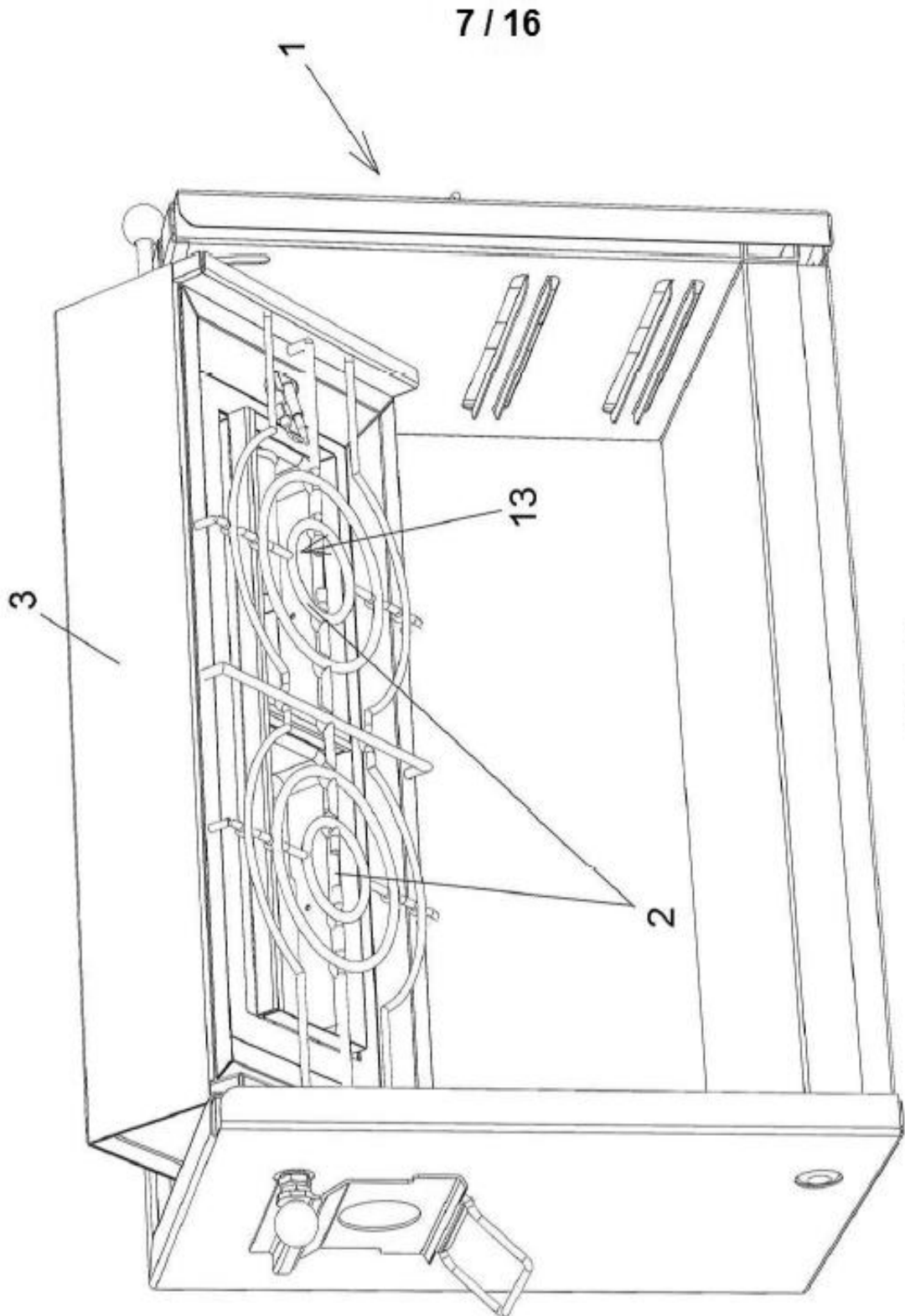


FIG. 6



8 / 16

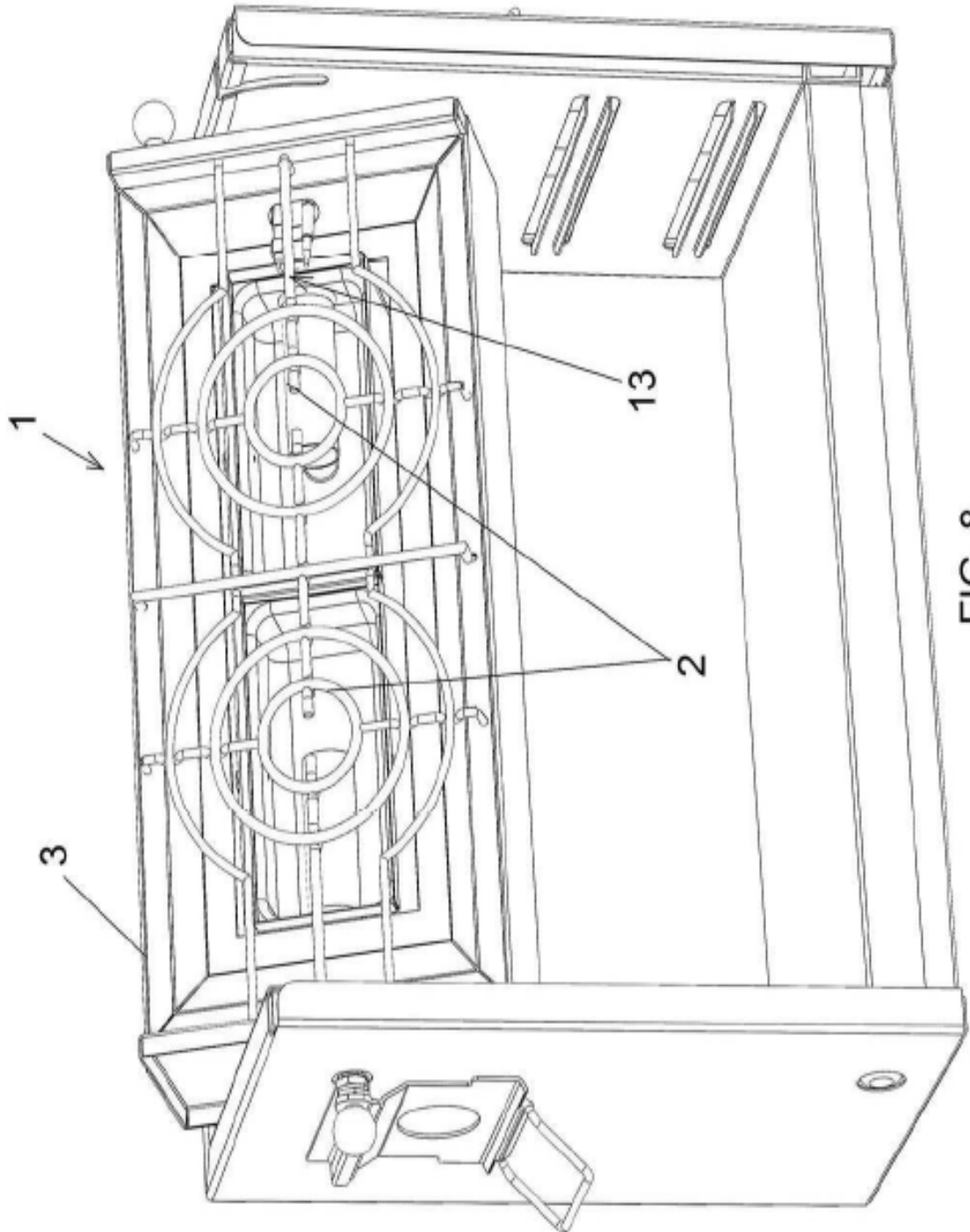
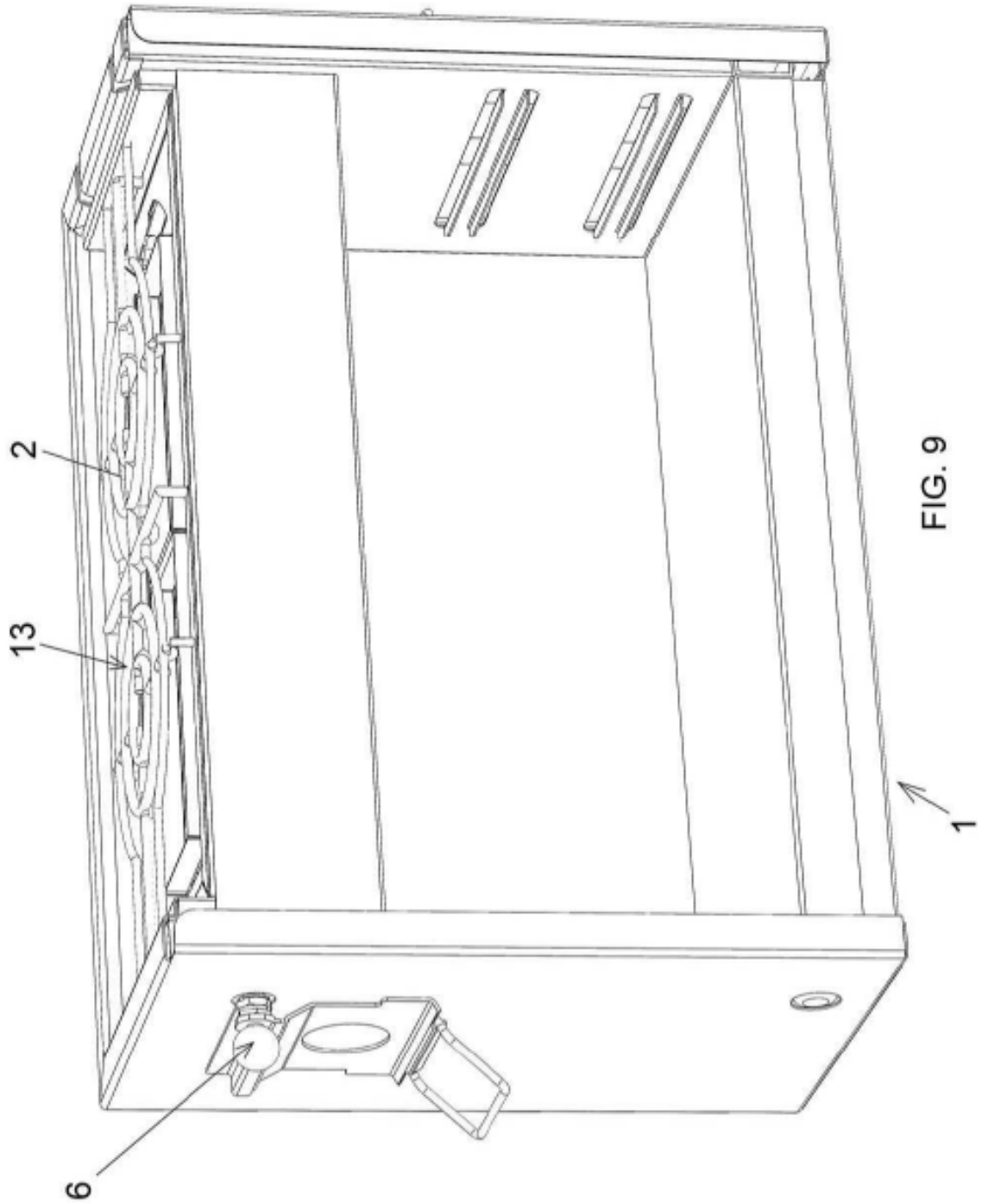


FIG. 8

9 / 16



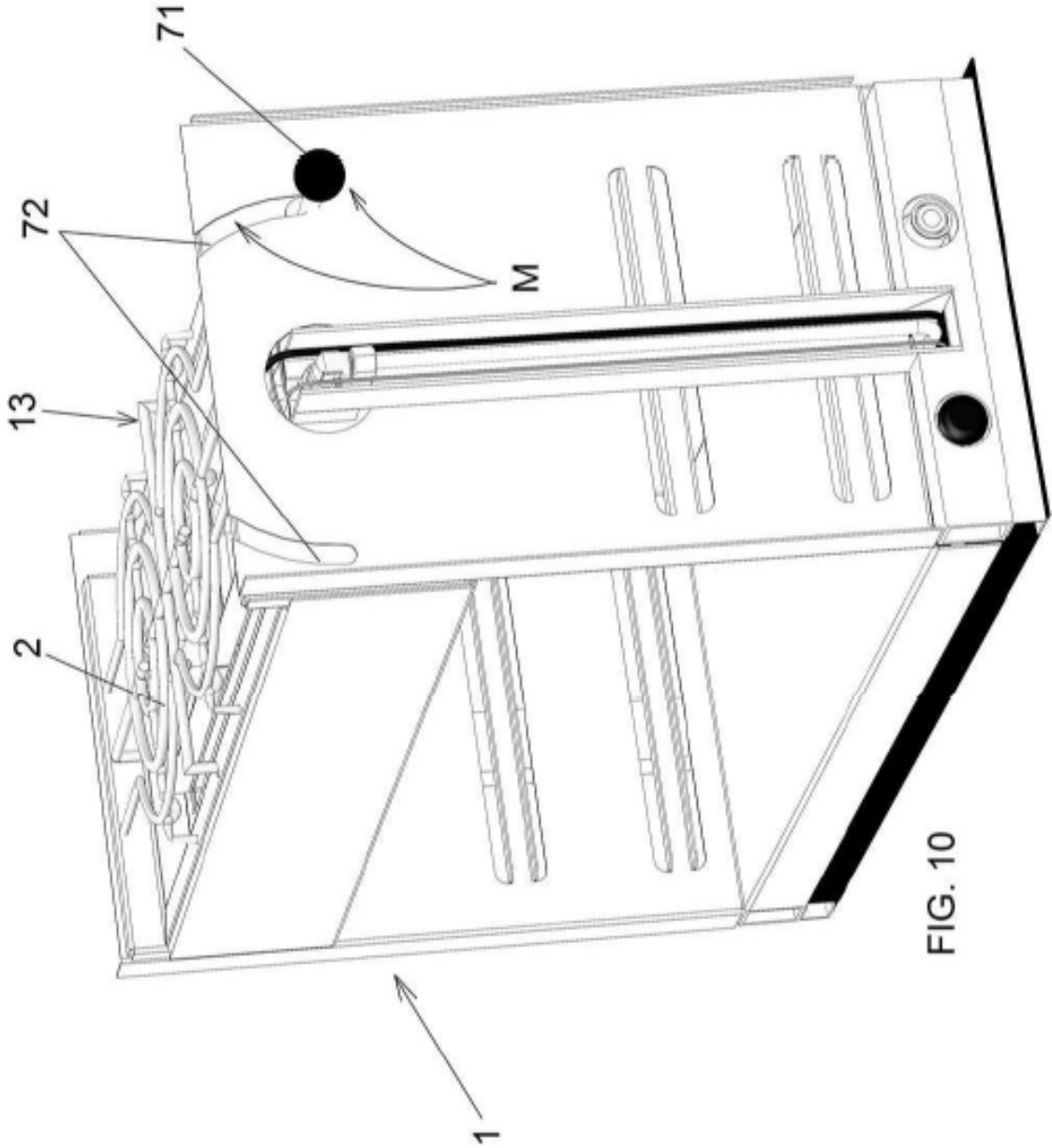


FIG. 10

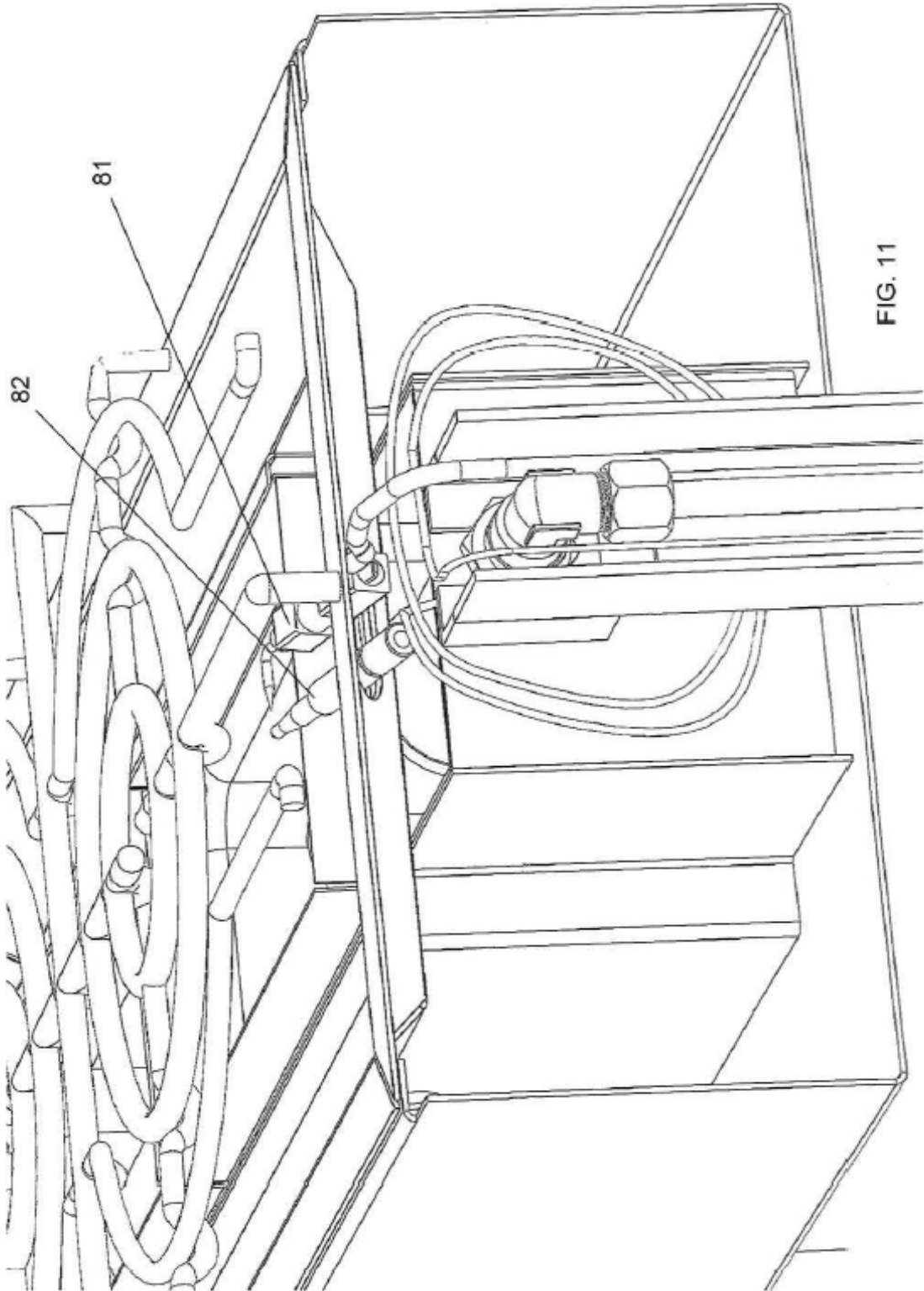


FIG. 11

12 / 16

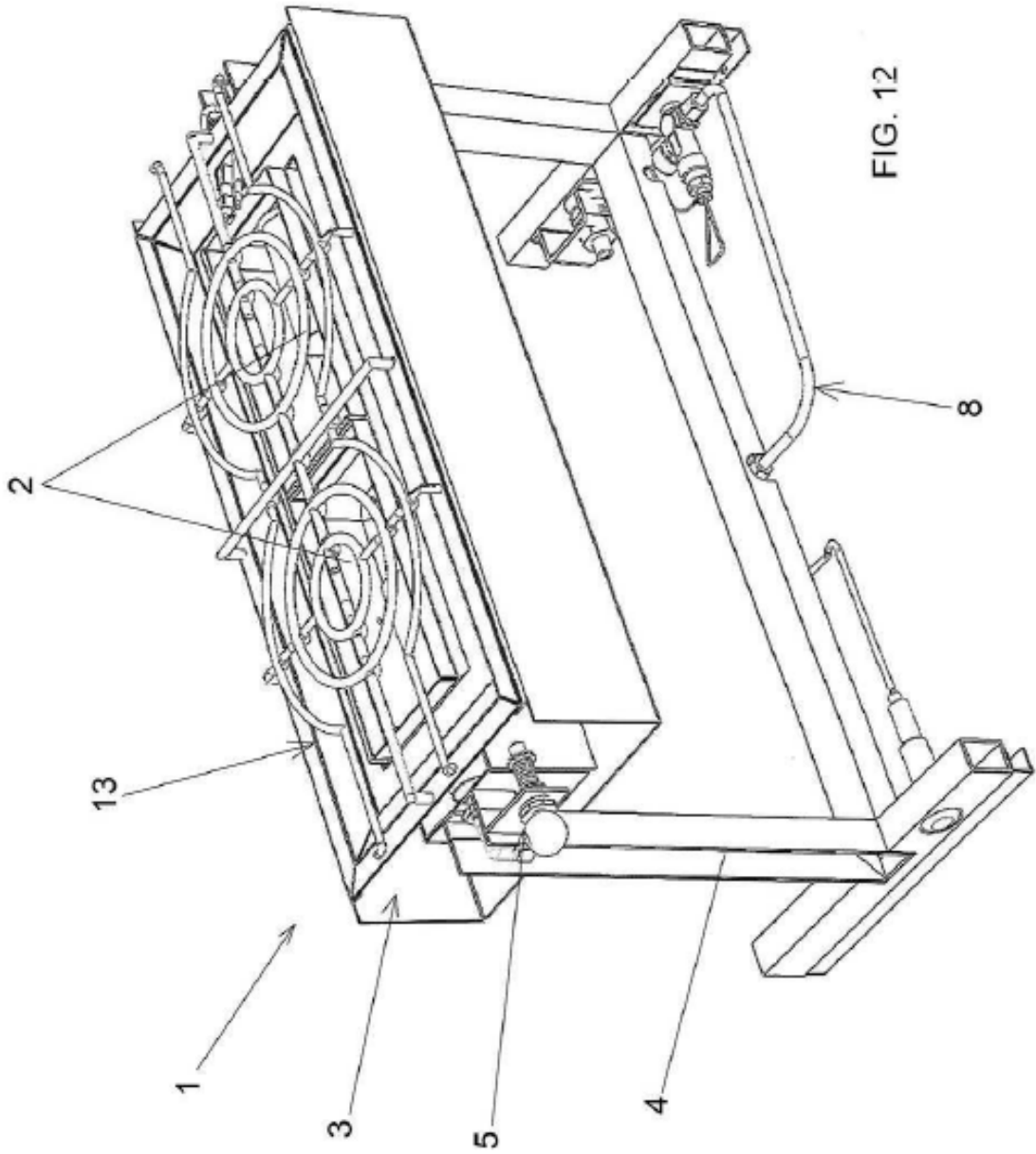
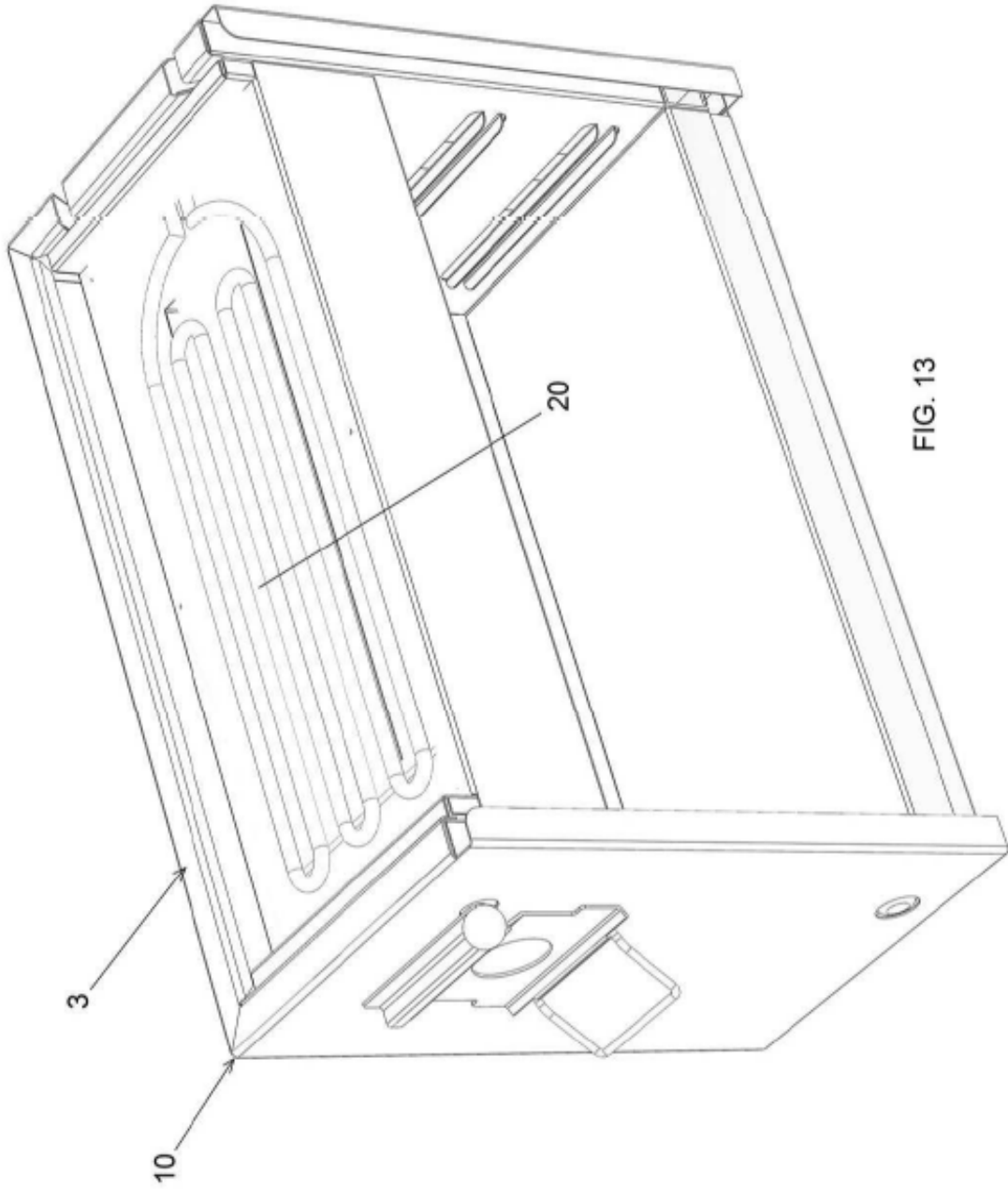


FIG. 12

13 / 16



14 / 16

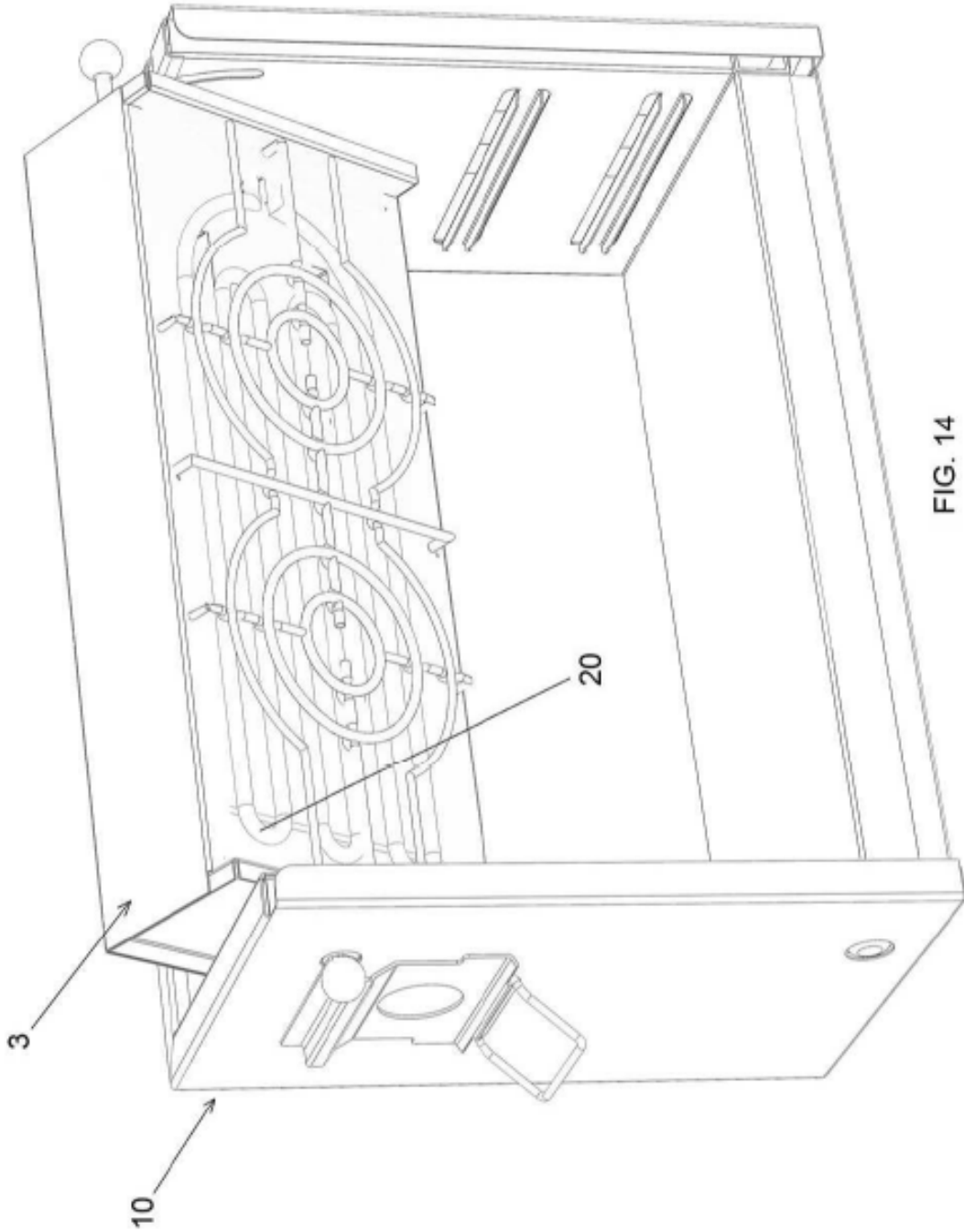


FIG. 14

15 / 16

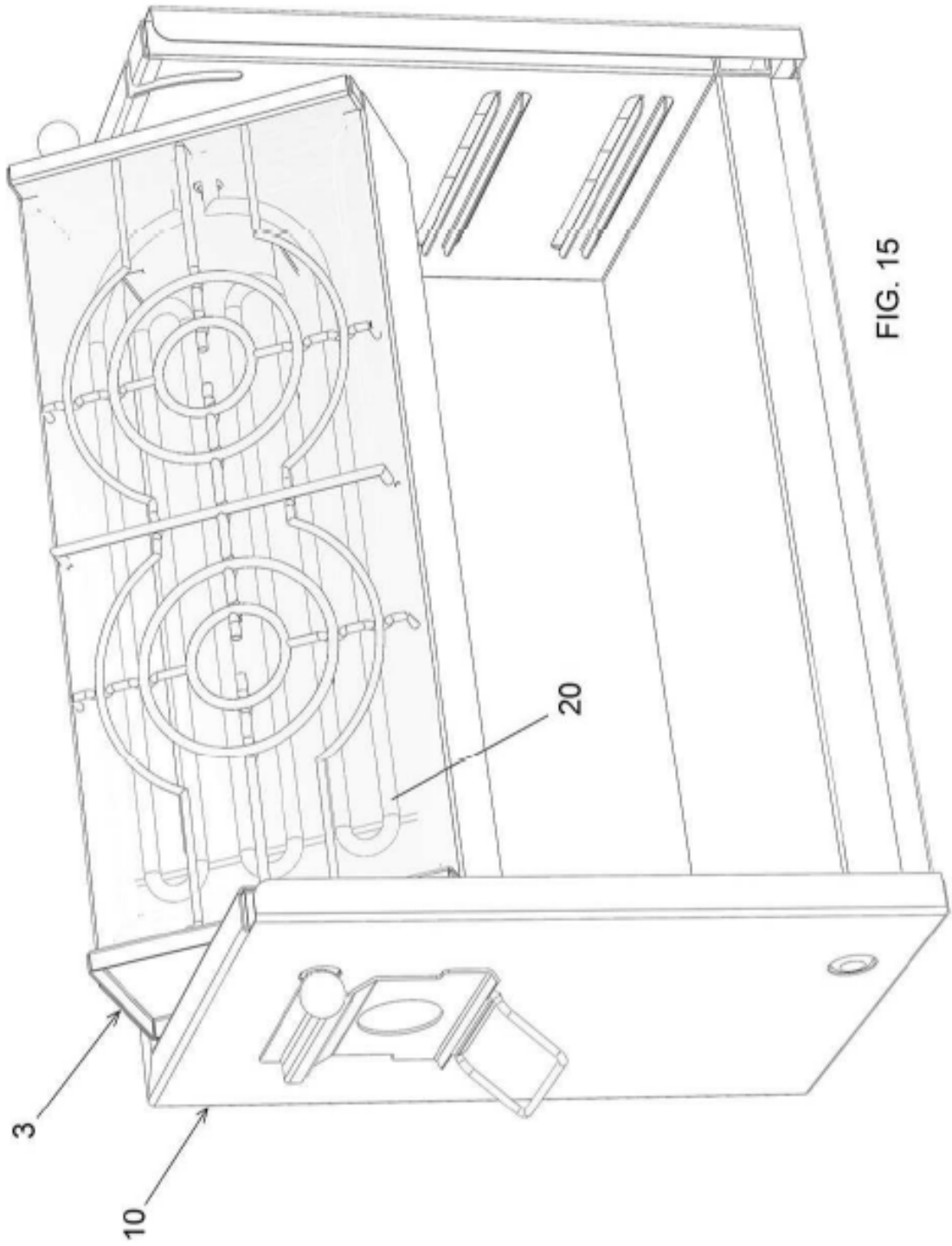


FIG. 15

16 / 16

