



(19)



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **2 293 400**

(51) Int. Cl.:

F24B 1/20 (2006.01)

F24C 5/20 (2006.01)

F24C 3/14 (2006.01)

F24C 1/16 (2006.01)

(12)

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

(86) Número de solicitud europea: **05004625 .9**

(86) Fecha de presentación : **03.03.2005**

(87) Número de publicación de la solicitud: **1574786**

(87) Fecha de publicación de la solicitud: **14.09.2005**

(54) Título: **Dispositivo para la preparación de comidas, especialmente una cocina de campaña móvil, así como un correspondiente procedimiento.**

(30) Prioridad: **10.03.2004 DE 10 2004 013 045**

(45) Fecha de publicación de la mención BOPI:
16.03.2008

(45) Fecha de la publicación del folleto de la patente:
16.03.2008

(73) Titular/es: **Kärcher Futuretech GmbH**
Alfred-Karcher-Strasse 6-10
71364 Winnenden, DE

(72) Inventor/es: **Böhm, Michael**

(74) Agente: **Isern Jara, Jorge**

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

Dispositivo para la preparación de comidas, especialmente una cocina de campaña móvil, así como un correspondiente procedimiento.

Dispositivo para la preparación de comidas, especialmente como cocina de campaña móvil, provista de un módulo de cocción (12) y de un módulo de horneado (18). El módulo de cocción (12) presenta una placa de cocción y una fuente de calentamiento (24) conformada para calentar la placa de cocción. El módulo de horneado (18) es acoplable al módulo de cocción (12) opcionalmente y conforma una cámara de horneado (36). Según un aspecto del invento, la placa de cocción actúa como intercambiador de calor para calentar el aire (56) en la cámara de horneado (36), si el módulo de horneado (18) está acoplado al módulo de cocción (12). El dispositivo está configurado especialmente para su utilización como cocina de campaña.

El presente invento trata de un dispositivo para la preparación de comidas, especialmente como cocina de campaña móvil, provista de un módulo de cocción y de un módulo de horneado, presentando el módulo de cocción una placa de cocción y una fuente de calentamiento conformada para calentar la placa de cocción, siendo el módulo de horneado acoplable al módulo de cocción opcionalmente y conformando una cámara de horneado que se cierra hacia adelante mediante una puerta abatible, actuando la placa de cocción como intercambiador de calor para calentar el aire en la cámara de horneado, si el módulo de horneado está acoplado al módulo de cocción.

El invento trata además de un módulo de horneado para un dispositivo de este tipo.

Un dispositivo y un módulo de horneado de este tipo se conocen a través de la patente US 2,095,745.

Las cocinas de campaña móviles se utilizan sobre todo, si una gran cantidad de personas tiene que ser atendida durante largos periodos de tiempo lejos de la civilización. Los casos típicos de empleo son las maniobras militares o misiones de colectivos de tropas grandes, pero también para usos humanitarios, por ejemplo, en el marco de una ayuda por catástrofe en una zona afectada por un terremoto. Por un lado, las cocinas de campaña tienen que ser móviles para este tipo de misiones, es decir, tienen que poder ser transportadas con esfuerzo limitado y montadas fácilmente en su destino. Por otro lado, estas cocinas tienen que poder posibilitar una preparación profesional de comidas para una gran cantidad de personas. En este caso es deseable, que las cocinas de campaña dispongan de varias posibilidades de cocción, posibilitando de este modo una preparación de comidas variable y variada.

La firma registradora ofrece para este fin, una serie de cocinas de campaña que están equipadas ampliamente con diferentes niveles de equipamiento. Las cocinas de campaña sencillas, como especialmente el sistema modular de cocinas de campaña MFK, son fáciles de transportar. Sin embargo, éstas son limitadas en cuanto a la variedad de preparación de comidas en favor de la transportabilidad. Sistemas más complejos que ofrecen prácticamente todas las opciones de cocción que son utilizados también por el sector profesional de la gastronomía, presuponen mayores requerimientos para su transporte.

A las cocinas de campaña más pequeñas y sencillas le falta con frecuencia el horno, lo que limi-

ta la variedad respecto a la preparación de comidas. Por la patente EP 0 685 161 B1 se conoce un horno que se calienta mediante gases de combustión. Esta clase de calentamiento es adecuada básicamente para una aplicación en el marco de una cocina de campaña, puesto que las cocinas de campaña son utilizadas para el funcionamiento necesario autosuficiente, frecuentemente con fuentes de calentamiento propulsadas por materiales de combustión, especialmente quemadores a gasoil. Sin embargo, debido a su configuración, el horno conocido es demasiado complicado para una cocina de campaña fácilmente transportable.

La patente US 2,095,745 inicialmente mencionada presenta un horno transportable con un módulo de cocción en forma de un bastidor inferior en forma de caja en el que están instaladas dos cámaras de combustión que pueden ser cargadas desde la parte delantera con material de combustión. Entre estas dos cámaras de combustión se encuentra, una así denominada, cámara de horneado que está separada de ambas cámaras de combustión mediante paredes mamparo. En la cámara de horneado se encuentran rieles para alojar bandejas de hornear o similares. La cámara de horneado está unida las cámaras de combustión mediante aperturas, estando dispuesta una pieza de inserción para cerrar estas aperturas opcionalmente. Por encima de las cámaras de combustión se encuentra una placa tapa con hornillos individuales que están conformados como tapas extraíbles. El horno conocido comprende además, una campana en forma de bloque que se puede colocar sobre las placas de cocción. La campana presenta dos puertas hacia delante a través de las cuales se puede introducir material de cocción en el recinto de la cámara estando la campana colocada y el cual está rodeado por las placas de cocción y por la campana. Este dispositivo conocido no dispone de medios específicos para revolver el aire caliente por lo que su utilización es limitada para la preparación moderna de comidas.

Por la patente DE 27 18 292 A1 se conoce una cocina de campaña móvil que presenta una zona de cocción que puede ser calentada desde abajo mediante un quemador. Entre el quemador y la zona de cocción está dispuesta una cámara hueca en la que se puede ajustar opcionalmente un aparato de ventilación de aire caliente para hornear o una olla a presión en alineación vertical u horizontal. El aparato de ventilación de aire caliente presenta un ventilador, así como chapas conductoras para revolver el aire en el aparato de ventilación de aire caliente que es calentado mediante gases calientes del quemador.

Por la patente GB 1,418,819 se conoce además una placa de cocción eléctrica, que está montada según la técnica de sándwich, estando dispuesta una capa central de aluminio o cobre entre dos bandejas de acero inoxidable.

Ante este trasfondo, un objetivo de este invento es presentar un dispositivo para la preparación de comidas, especialmente adecuado como cocina de campaña móvil y que posibilite una preparación variada de comidas, considerando que se tiene que conseguir una transferencia térmica regular y eficaz especialmente al hornear.

Este objetivo se consigue mediante un aspecto del presente invento, mediante un dispositivo y un módulo de horneado del modelo mencionado inicialmente, en el que el módulo de horneado presenta una disposición de chapas conductoras que están conformadas

para conducir un flujo de aire por encima de la placa de cocción y desde allí a la cámara de horneado, comprendiendo la disposición de chapas conductoras una chapa de fondo, que estando el módulo de horneado acoplado al módulo de cocción, se asienta más o menos en paralelo y cubriendo ampliamente la placa de cocción, presentando la chapa de fondo una profundidad algo menor que la profundidad de la placa de cocción, de modo que en la zona de la tapa abatible permanece una ranura delantera que se extiende a través de todo el ancho de la chapa de fondo.

De este modo el dispositivo presenta un montaje modular, posibilitando el módulo de cocción la preparación de comidas sobre una placa de cocción de un modo ya conocido. Además, el nuevo dispositivo comprende un módulo de horneado que en sí está conformado de manera pasiva, es decir, no dispone de una fuente de calentamiento que sea suficiente para calentar el aire en la cámara de horneado. Para calentar el aire en la cámara de horneado se utiliza, más bien, la fuente de calentamiento del módulo de cocción. En este caso, el presente invento va más allá de un simple acoplamiento entre el módulo de horneado y la fuente de calentamiento en el módulo de cocción, puesto que la placa de cocción del módulo de cocción sirve como intercambiador de calor para el módulo de horneado. Debido a esta configuración, el módulo de horneado puede estar equipado con intercambiador de calor mucho más pequeño o lo que es preferible, no disponer de un propio intercambiador de calor. De este modo se puede reducir considerablemente el peso y el tamaño de construcción del módulo de horneado. De este modo también se simplifica la carga y el transporte. Por otra parte, el módulo de horneado según el invento aumenta el margen de la variabilidad en la preparación de comidas.

Además, el módulo de horneado según el invento puede ser fabricado de manera realmente sencilla y económica, siendo de este modo, el precio total del nuevo dispositivo relativamente bajo a pesar de la mayor variabilidad.

Con la disposición de las chapas conductoras es aún más eficiente el calentamiento de la cámara de horneado. El calor suministrado por la placa de cocción se transporta de este modo directamente a la cámara de horneado, pudiendo el flujo de aire ser apoyado o producido por un ventilador (que es lo preferente) o también consecuencia del movimiento de aire térmico. Además, una disposición de chapas conductoras de este tipo mejora la distribución de calor dentro de la cámara de horneado conduciendo de este modo, a una preparación de comidas más regular y rápida.

La chapa de fondo se ha demostrado como una solución muy eficaz para un transporte eficiente de calor. Entre la chapa de fondo y la placa de cocción se encuentra un volumen de aire relativamente limitado que es calentado muy eficazmente a través de la placa de cocción. A continuación, el aire calentado puede ser conducido directamente a la cámara de horneado con un elevado grado de eficacia. Además, la chapa de fondo ayuda a calentar aún más rápido y regularmente, la cámara de horneado, debido a su propio calentamiento.

En una configuración del invento, el módulo de horneado se puede colocar sobre el módulo de cocción para acoplar, de modo que la cámara de horneado está dispuesta por encima de la placa de cocción.

Esta configuración conduce a un intercambio de calor especialmente eficaz y por consiguiente a un proceso de horneado rápido y parco en el consumo de energía. Además, el módulo de horneado se encuentra durante el funcionamiento automáticamente en una posición ergonómica favorable.

En otra configuración la cámara de horneado presenta una superficie base, cuyo tamaño corresponde a la placa de cocción.

A través de esta configuración se optimiza el aprovechamiento de energía. Además, de este modo se logra una distribución de calor especialmente regular en el horno, lo que facilita la preparación de las comidas.

En otra configuración, el módulo de horneado presenta una carcasa que envuelve la cámara de horneado y el módulo de cocción presenta un bastidor que envuelve al menos parcialmente la placa de cocción, estando la carcasa configurada de modo que pueda ser colocada sobre el bastidor.

Esta configuración tiene la ventaja que para poner en marcha el módulo de horneado no se necesita un soporte adicional. De este modo se sigue reduciendo considerablemente el peso total del nuevo dispositivo. Con ello, el nuevo dispositivo es aún más fácil de cargar y transportar.

En otra configuración, la cámara de horneado presenta un fondo abierto al menos parcialmente.

Esta configuración es especialmente favorable si el módulo de horneado es colocado encima del módulo de cocción para el funcionamiento. A través del fondo abierto, al menos parcialmente, se puede conducir el calor directamente y de manera sencilla desde la placa de cocción a la cámara de horneado. Un transporte de calor directo de este tipo mejora el balance energético ya que no existen pérdidas en puntos de transferencia y en elementos que normalmente actúa como pulmones intermedios.

En otra configuración, el módulo de horneado presenta un ventilador que está conformado para revolver el aire en la cámara de horneado. Preferentemente, el ventilador absorbe el aire de la cámara de horneado y lo conduce a la placa de cocción.

Mediante un ventilador de este tipo trabaja el módulo de horneado como horno ventilado, que posibilita cocinar una mayor cantidad de comidas simultáneamente. En la configuración preferente se genera un flujo de aire regular y constante sobre la placa de cocción que tiene como consecuencia un calentamiento eficaz de la cámara de horneado.

En otra configuración, la placa de cocción es una placa de arena fina con una capa superior de acero inoxidable y una capa central compuesta por un material con gran capacidad de conducción térmica, especialmente de cobre o aluminio, siendo este último preferible.

Una placa de cocción de este tipo posibilita también cocinar comidas sobre la placa de cocción sin utilizar utensilios de cocina. La paleta de aplicación del nuevo dispositivo se amplía aún más. Además, una placa de cocción de este tipo se ha revelado como óptima para actuar como intercambiador de calor para el módulo de horneado. La utilización de aluminio para la capa intermedia es preferente ya que el aluminio a gran capacidad de conducción de calor presenta un reducido peso, facilitando aún más el transporte del dispositivo en la configuración preferente.

En otra configuración el módulo de cocción presenta una cámara de calentamiento en la que está dis-

puesta la fuente de calentamiento, cerrando la placa de cocción la cámara de calentamiento hacia arriba.

En esta configuración la placa de cocción es la única "pared" que separa el módulo de horneado de la cámara de calentamiento del módulo de cocción. Puesto que la placa de cocción actúa como intercambiador de calor, se ha realizado con ello una ruta directa desde la fuente de calor hasta la cámara de horneado. Las pérdidas en puntos de transferencia entre los diferentes materiales se han minimizado ampliamente. De este modo, esta configuración mejora la balanza energética y la eficacia en la preparación de comidas en el módulo de horneado.

En otra configuración, la fuente de calor es una fuente de calentamiento propulsada por un material de combustión, especialmente un calentador de gasoil o de una mezcla de combustibles.

Una fuente de calentamiento producida por combustible es especialmente adecuada para este caso de utilización. Esta puede calentar muy rápidamente una placa de cocción lo cual posibilita una puesta en marcha rápida y eficaz del módulo de cocción. Además, las fuentes de calentamiento producidas por combustibles son independientes de conexiones eléctricas y/o de la disponibilidad de generadores.

Se entiende que las características ya mencionadas y las aún por mencionar pueden ser utilizadas exclusivamente en la combinación respectivamente indicada, sino que también en otras combinaciones sin salirse del marco del presente invento.

Ejemplos de fabricación del invento están representados en y se explicarán detalladamente en la siguiente descripción. Se muestra en la:

figura 1, una representación simplificada de un ejemplo de fabricación del nuevo dispositivo, estando separados entre sí los módulos individuales,

figura 2, el dispositivo de la figura 1 en estado apto para el funcionamiento,

figura 3, una sección transversal del módulo de horneado de la figura 2 a lo largo de la línea de sección III-III.

En las figuras un ejemplo de fabricación del nuevo dispositivo en su conjunto está enumerado con un 10.

El dispositivo 10 comprende un módulo de cocción 12 con un bastidor base 14 y una placa de cocción 16 desmontable. Además, un módulo de horneado 18 fabricado independiente forma parte también de este dispositivo 10.

El bastidor 14 presenta un marco 20 que envuelve una cámara de calentamiento 22 en forma de bañera. En la cámara de calentamiento 22 está dispuesto un quemador 24 que en el ejemplo de fabricación preferente se trata de un quemador a gasoil o que funciona con una mezcla de varios combustibles. De manera alternativa se podría tratar en este caso de un quemador a gas. Además, el presente invento puede ser utilizado básicamente también con otras fuentes de calentamiento para calentar la placa de cocción 16.

El quemador 24 se controla a través un panel de mando 26. En el panel de mando 26 están dispuestos además, conexiones (no representadas) para la alimentación del combustible. En la combustión del combustible el quemador 24 genera aire caliente 28 que puede salir a través de boquillas, no representadas, desde el cuerpo cilíndrico del quemador 24. El aire caliente 28 caliente la cámara de calentamiento 22 y con ello la placa de cocción 16, si ésta está sobre la cámara de calentamiento 22, cerrando ésta hacia

arriba. Los gases residuales del quemador 24 se evacúan de la cámara de calentamiento 22 mediante un elemento de extracción no representado en este caso. Este elemento de extracción puede ser por ejemplo, una chimenea dispuesta en un lado del bastidor 20 y que desde allí conduce hacia arriba.

La placa de cocción 16 en un ejemplo de fabricación preferente está montada según la técnica de sándwich con una capa superior de acero inoxidable y con una capa central de aluminio (alternativamente de) cobre y con una capa inferior también de acero inoxidable. Las capas de material superior y central están enumeradas con las cifras de referencia 30 y 32 en la figura 3.

El módulo de horneado 18 presenta una carcasa 34 que conforma una cámara de horneado 36. En la cámara de horneado se encuentran rieles 38 de un modelo normalmente conocido en sí, para alojar bandejas de hornear, asar o cocer y que no están representadas en este caso. En el ejemplo de fabricación preferente, el módulo de horneado 18 puede admitir hasta seis, preferentemente incluso hasta ocho o más bandejas de hornear, formando los rieles 38 dos columnas de alojamiento dispuestas una al lado de la otra. La cámara de horneado 36 se puede cerrar hacia delante mediante una puerta abatible 40. En la figura 2 no se muestra la puerta abatible 40 por motivos de visibilidad. Como se reconoce en la figura 3, la puerta abatible 40 está fijada en un soporte inferior 42 de la carcasa 34 mediante bisagras.

Además, en la figura 3 se puede ver que la carcasa 34 está abierta por debajo, es decir, no presenta ningún fondo de carcasa que cierre. Sin embargo, dentro de la carcasa 34 está prevista una disposición de chapas conductoras 44. La disposición de chapas conductoras 44 comprende una chapa posterior 46 y una chapa de fondo 48 dispuesta transversalmente a ésta. En la chapa posterior 46 se ha practicado una apertura 50 detrás de la cual está dispuesto un ventilador 52. Opcionalmente este ventilador 52 también puede estar dispuesto en otra pared de la carcasa, por ejemplo, en el lado superior de la carcasa. Esta disposición es preferible, si la medida externa lateral (ancho y profundidad) de la carcasa 34, ha sido dimensionada para favorecer la cámara de horneado 36, de modo que otros elementos sobresalientes dificultarían el proceso de carga y transporte del módulo de horneado 18.

Si el módulo de horneado 18 está colocado sobre el módulo de cocción 12, la chapa de fondo 48 se asienta cubriendo totalmente desde arriba la placa de cocción 16. La profundidad de la chapa de fondo (48) es algo menor que la profundidad de la placa de cocción (16), de modo que en la zona de la puerta abatible (40) permanece una ranura delantera (54) que se extiende a través de todo el ancho de la chapa de fondo (48). A través de esta ranura 54 puede entrar aire caliente que se ha calentado a través de la placa de cocción 16, en la cámara de horneado 36. Este aire caliente está marcado en las figuras 2 y 3 mediante flechas en bloque 56. El aire en la cámara de horneado 36 es absorbido mediante el ventilador 52 y conducido a la placa de cocción 16 mediante la disposición de chapas conductoras 44. Allí se calienta el aire y entra nuevamente en la cámara de horneado 36 por el extremo delantero a través de la ranura 54. De este modo se genera una corriente de aire que circula a través de la cámara de horneado 36 que en el ejemplo de fabri-

cación mostrado conduce a un calentamiento regular y eficaz de la cámara de horneado 36.

Si no se necesita el módulo de horneado 18, es desmontado del módulo de cocción 12, como se muestra en la figura 1 mediante la flecha 58. Luego, la placa de cocción 16 está disponible de la manera conocida para cocinar comidas, pudiéndose también asar inmediatamente sobre la placa de cocción 16, debido a su fabricación en forma de sándwich. De manera alternativa se pueden cocinar comidas en una olla no mostrada en este caso, que es colocada encima de la placa de cocción 16. Para una limpieza fácil se puede desmontar la placa de cocción 16 del bastidor 20, siendo la cámara de calentamiento 22 también fácilmente accesible.

Como se señala en la representación de la figura 1, el bastidor base 14, la placa de cocción 16 y el módulo de horneado 18 son tres componentes modulares independientes del dispositivo 10, ejecutados separados uno del otro. Especialmente el módulo de horneado 18 en el ejemplo de fabricación preferente, no está soldado con una de las correspondientes placas de fondo de la placa de cocción 16 o unida de otra forma. Al contrario, como se representa en la figura 3, la cámara de horneado 36 está separada de la cámara de calentamiento 22 únicamente mediante la placa de cocción 16. Esto posibilita básicamente calentar la cámara de horneado 36 también directamente con el aire caliente 28 de la cámara de calentamiento

22. Sin embargo, es preferente la utilización de la placa de cocción 16 dispuesta en el medio como intercambiador de calor para impedir que los gases de humo del quemador 24 envuelvan los alimentos en la cámara de horneado 36. Por otro lado, se produce una transferencia de calor únicamente en la placa de cocción 16 con buena capacidad de conducción de calor de modo que casi no se presentan pérdidas mediante otras transferencias de calor y elementos intermedios que almacenan calor.

La carcasa 34 del módulo de horneado 18 está fabricada del modo ya conocido, con doble pared, para lograr un buen aislamiento y con ello una rápida y eficaz cocción de las comidas en la cámara de horneado 36. El peso del módulo de horneado 18 es en este caso inferior a 50 Kg., lo cual se consigue especialmente prescindiendo de un intercambiador de calor integrado. Para garantizar un funcionamiento seguro, el módulo de horneado 18 puede presentar en este caso un enclavamiento no representado aquí, que posibilita fijar el módulo de horneado 18 en una posición definida sobre el módulo de cocción 12.

En otra variante del ejemplo de fabricación mostrado, pero que mantiene en el mismo principio, el módulo de horneado 18 es más pequeño que la placa de cocción 16, de modo que también utilizando el módulo de horneado 18, permanece libre un segmento de la placa de cocción 16 que se puede utilizar para cocer alimentos.

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo para la preparación de comidas, especialmente como cocina de campaña móvil, provista de un módulo de cocción (12) y de un módulo de horneado (18), presentando el módulo de cocción (12) una placa de cocción (16) y una fuente de calentamiento (24) conformada para calentar la placa de cocción (16), siendo el módulo de horneado (18) acoplable al módulo de cocción (12) opcionalmente y conformando una cámara de horneado (36) que se cierra hacia adelante mediante una puerta abatible (40), actuando la placa de cocción (16) como intercambiador de calor para calentar el aire (56) en la cámara de horneado (36), si el módulo de horneado (18) está acoplado al módulo de cocción (12), **caracterizado** porque el módulo de horneado (18) presenta una disposición de chapas conductoras (44) que está conformada para conducir un flujo de aire por encima de la placa de cocción (16) y desde allí a la cámara de horneado (36), comprendiendo la disposición de chapas conductoras (44) una chapa de fondo (48) que, estando el módulo de horneado acoplado al módulo de cocción, se asienta más o menos en paralelo y cubriendo ampliamente la placa de cocción (16), presentando la chapa de fondo (48) una profundidad algo menor que la profundidad de la placa de cocción (16), de modo que en la zona de la puerta abatible (40) permanece una ranura delantera (54) que se extiende a través de todo el ancho de la chapa de fondo (48).

2. Dispositivo según la reivindicación 1, **caracterizado** porque el módulo de horneado (18) se puede colocar sobre el módulo de cocción (12) para ser acoplado, de modo que la cámara de horneado (36) está dispuesta encima de la placa de cocción (16).

3. Dispositivo según la reivindicación 1 ó 2, **caracterizado** porque la cámara de horneado (36) presenta una superficie base, cuyo tamaño corresponde a la placa de cocción (16).

4. Dispositivo según la reivindicación 1 a 3, **caracterizado** porque el módulo de horneado (18) presenta una carcasa (34) contigua a la cámara de horneado (36) y por que el módulo de cocción (12) presenta un bastidor (20) que envuelve la placa de cocción (16) al menos parcialmente, estando conformada la carcasa (34) de modo que puede ser colocada sobre el bastidor (20).

5. Dispositivo según la reivindicación 1 a 4, **caracterizado** porque la cámara de horneado (36) presenta un fondo abierto al menos parcialmente.

6. Dispositivo según la reivindicación 1 a 5, **caracterizado** porque el módulo de horneado (18) presenta un ventilador (52) que está conformado para revolver el aire (56) en la cámara de horneado (36), extrayendo el ventilador (52) el aire preferentemente desde la cámara de horneado (36), conduciendo éste a la placa de cocción (16).

7. Dispositivo según la reivindicación 1 a 6, **caracterizado** porque la placa de cocción (16) es una placa sándwich con una capa superior (30) de acero inoxidable y con una capa central (32) compuesta por un material con gran capacidad de conducción térmica, especialmente de aluminio o cobre.

8. Dispositivo según la reivindicación 1 a 7, **caracterizado** porque el módulo de cocción (12) presenta una cámara de calentamiento (22) en la que está dispuesta la fuente de calentamiento (24), cerrando la placa de cocción (16) la cámara de calentamiento (22) por la parte superior.

9. Dispositivo según la reivindicación 1 a 8, **caracterizado** porque la fuente de calentamiento (24) es una fuente de calentamiento propulsada por un material de combustión, especialmente un calentador de gasoil o de una mezcla de combustibles.

10. Módulo de horneado para un dispositivo según una de las reivindicaciones 1 a 9, provisto de una carcasa (34) que conforma una cámara de horneado (36) que se puede cerrar hacia delante con una puerta abatible (40) y opcionalmente puede ser acoplado a un módulo de cocción (12) que presenta una placa de cocción (16) y una fuente de calentamiento (24) conformada para calentar la placa de cocción (16), actuando la placa de cocción (16) como intercambiador de calor para calentar el aire en la cámara de horneado (36), si el módulo de horneado (18) está acoplado al módulo de cocción (12), **caracterizado** porque el módulo de horneado (18) presenta una disposición de chapas conductoras (44) que está conformada para conducir un flujo de aire por encima de la placa de cocción (16) y desde allí a la cámara de horneado (36), comprendiendo la disposición de chapas conductoras (44) una chapa de fondo (48) que, estando el módulo de horneado acoplado al módulo de cocción, se asienta más o menos en paralelo y cubriendo ampliamente la placa de cocción (16), presentando la chapa de fondo (48) una profundidad algo menor que la profundidad de la placa de cocción (16), de modo que en la zona de la puerta abatible (40) permanece una ranura delantera (54) que se extiende a través de todo el ancho de la chapa de fondo (48).

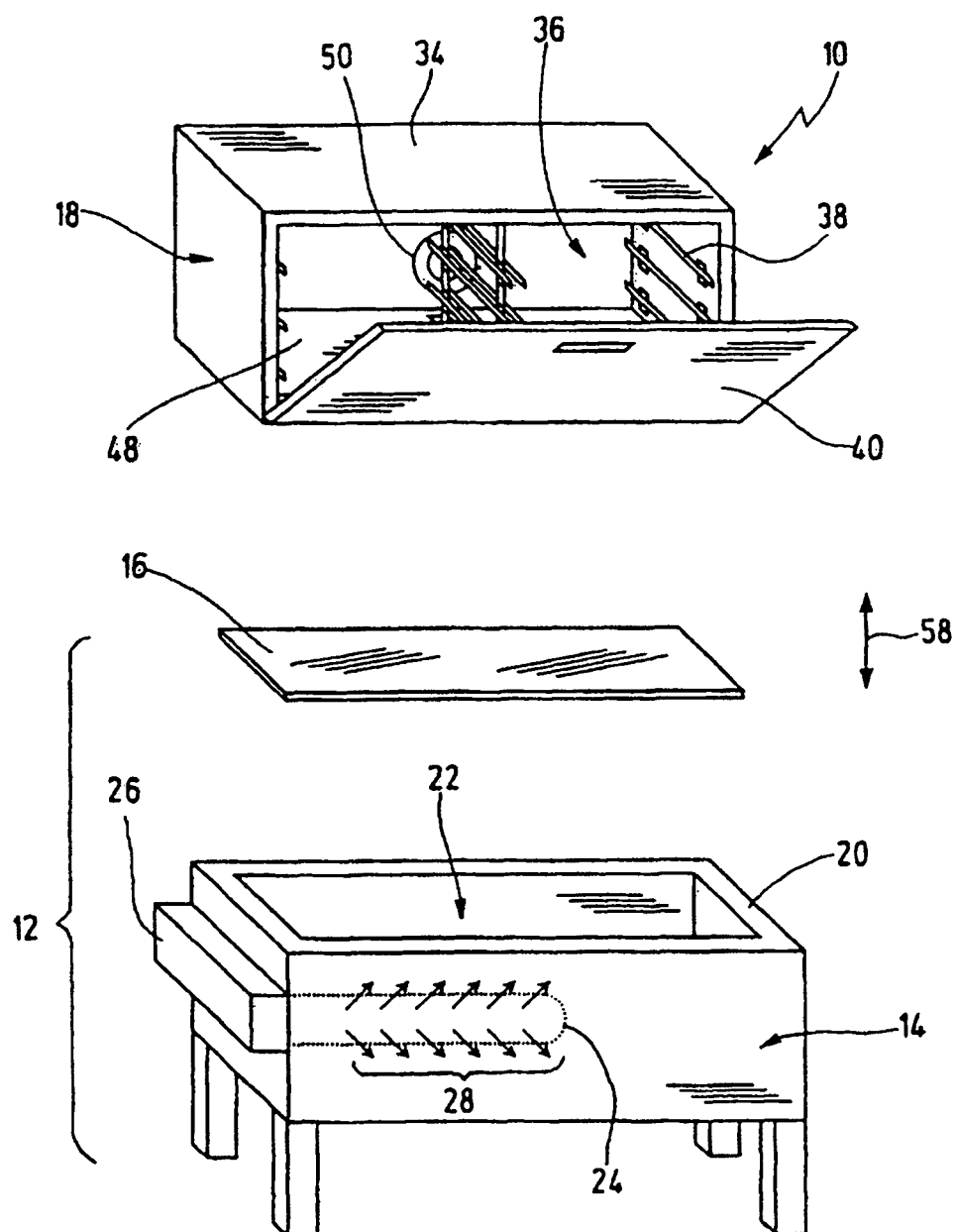


Fig.1

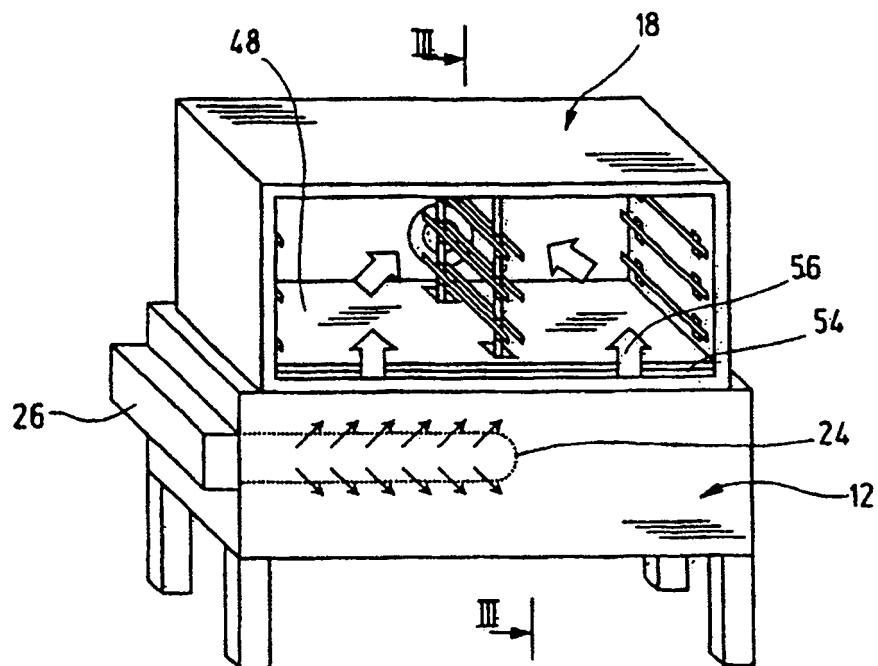


Fig. 2

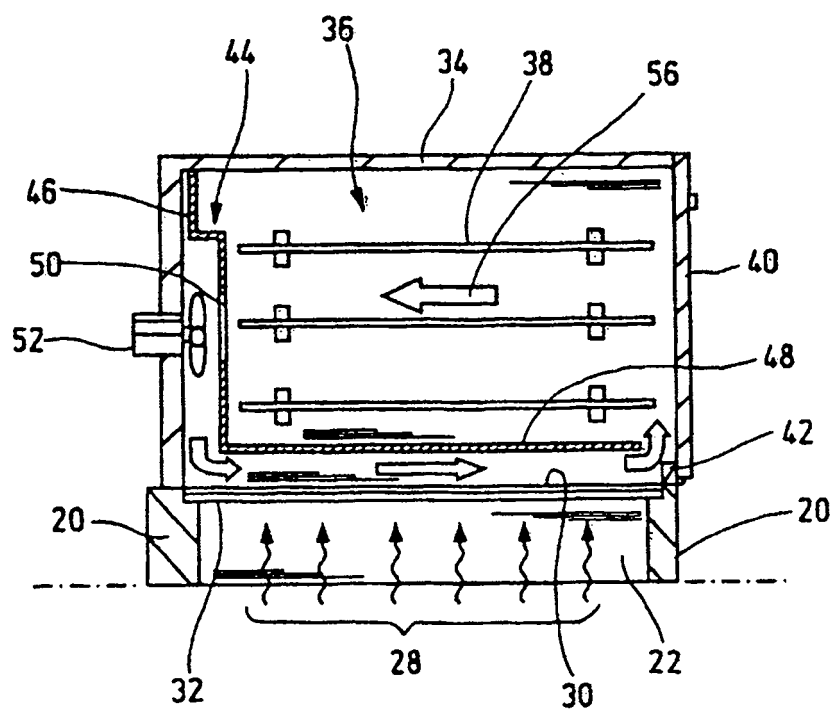


Fig. 3