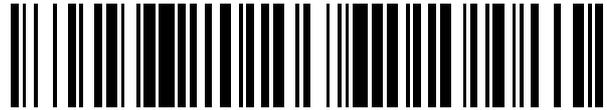


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 552 759**

51 Int. Cl.:

**F24C 15/16** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **13.08.2013 E 13180184 (7)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **14.10.2015 EP 2703736**

54 Título: **Dispositivo de retención para una instalación de alojamiento para un soporte de producto de cocción en un aparato de cocción así como disposición con un dispositivo de retención de este tipo**

30 Prioridad:

**27.08.2012 DE 102012215139**

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

**02.12.2015**

73 Titular/es:

**BSH HAUSGERÄTE GMBH (100.0%)  
Carl-Wery-Strasse 34  
81739 München, DE**

72 Inventor/es:

**NATHER, PHILIPP**

74 Agente/Representante:

**UNGRÍA LÓPEZ, Javier**

**ES 2 552 759 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**

Dispositivo de retención para una instalación de alojamiento para un soporte de producto de cocción en un aparato de cocción así como disposición con un dispositivo de retención de este tipo

5 La invención se refiere a un dispositivo de retención para una instalación de alojamiento para el alojamiento para un soporte de producto de cocción en un aparato de cocción, con una primera y una segunda barra de soporte, que están dispuestas verticalmente. Por lo demás, la invención se refiere a una disposición con un dispositivo de retención de este tipo y con una instalación de alojamiento. Además, la invención se refiere también a un aparato de cocción con un dispositivo de retención de este tipo y/o con una disposición de este tipo.

10 Se sabe que en un espacio de cocción de un horno de cocción los dispositivos de retención están configurados como rejillas de retención, que están instaladas en paredes laterales verticales de una mufla, que delimita el espacio de cocción. Pueden estar dispuestos en el contexto allí de forma no desprendible o de forma desprendible no destructiva. Estas rejillas de retención sirven para el alojamiento de otros componentes, como por ejemplo un sistema de extracción de carriles, como por ejemplo un carril telescópico. Sobre este carril telescópico se pueden colocar entonces una rejilla de producto de cocción como por ejemplo una parrilla de rejilla, una sartén de grasa o una chapa de cocción. En las rejillas de retención conocidas está previsto que estén configuradas dos barras de soporte, estando dispuesta una como barra de soporte delantera y una como barra de soporte trasera con respecto al fondo del espacio de cocción. Entre estas barras de soporte se extienden barras de retención orientadas horizontalmente, que están posicionadas por parejas entre sí y a una cierta distancia vertical mutua, de manera que con ello entre dos barras horizontales de este tipo se forma un plano de inserción para una instalación de alojamiento o un soporte de producto de cocción. En la pared lateral vertical opuesta de la mufla está dispuesto un dispositivo de retención configurado de forma similar.

15 En los dispositivos de retención conocidos está previsto actualmente que éstos se puedan fijar directamente a través de suspensiones de casquillos correspondientes en la pared de la mufla. El número de los casquillos es en este caso relativamente alto. Además, la fijación de una instalación de alojamiento en un dispositivo de retención de este tipo es con frecuencia relativamente compleja y está limitada con respecto al soporte de fijación mecánico estable.

20 El documento DE 20 2007 006 386 U1 publica un aparato de cocción eléctrico.

El documento DE 103 38 158 A1 publica un dispositivo de retención para un elemento de inserción.

El documento EP 1 344 984 A2 publica un carril de un sistema de extracción especialmente de tipo telescópico para soportes de productos de cocción de un horno de cocción y un sistema de extracción.

30 El documento DE 20 2008 000 887 U1 publica un sistema de montaje.

El cometido de la presente invención es crear un dispositivo de retención así como una disposición con un dispositivo de retención de este tipo como también un aparato de cocción, con los que se mejora la fijación de una instalación de alojamiento en el dispositivo de retención.

35 Este cometido se soluciona por medio de un dispositivo de retención y una disposición de acuerdo con las reivindicaciones independientes.

40 El dispositivo de retención de acuerdo con la invención para una instalación de alojamiento, que está configurada para el alojamiento de un soporte de producto de cocción, comprende una primera barra de soporte vertical y una segunda barra de soporte vertical. Las barras de soporte están dispuestas especialmente distanciadas y paralelas entre sí. En la primera barra de soporte está configurado un primer elemento de alojamiento para el acoplamiento de la instalación de alojamiento sobre un primer plano horizontal. En la segunda barra de soporte está configurado un segundo elemento de alojamiento para el acoplamiento de la instalación de alojamiento sobre el primer plano horizontal, de manera que el segundo elemento de alojamiento está configurado diferente del primer elemento de alojamiento. A través de esta configuración se consigue una colocación más fácil de usar de la instalación de alojamiento en el dispositivo de retención y que mejora la fijación mecánicamente estable.

45 A través de las diferencias especialmente específicas de la forma de los elementos de alojamiento, se facilita el escenario de fijación para la instalación de alojamiento para un usuario y es posible más rápidamente.

Está previsto que el segundo elemento de alojamiento esté configurado como pasador, en particular como pasador que se extiende horizontalmente, que está fijado en una barra de soporte,

50 También está previsto que el primer elemento de alojamiento sean dos pasadores horizontales dispuestos paralelos y a distancia entre sí y que el segundo elemento de alojamiento sea un pasador horizontal, en particular un pasador, que está dispuesto en su posición de altura entre los dos pasadores que forman el primer elemento de alojamiento. De esta manera es posible reducir al mínimo un tiempo de fabricación y de esta manera es posible una realización

muy económica.

5 Este ensanchamiento presenta un bloque de alojamiento, que se eleva sobre el lado ensanchado desde este ensanchamiento sobre una superficie envolvente del ensanchamiento. De esta manera no sólo se configura una conformación y flexión sencillas de la barra de soporte como tal, sino que esta barra de soporte está configurada entonces de nuevo de manera específica a la forma en la zona del ensanchamiento a través del bloque de alojamiento. A través de un bloque de alojamiento de este tipo se favorece la unión de la instalación de alojamiento con respecto a un posicionamiento y un soporte de fijación mecánicamente estables.

10 Con preferencia, está previsto que el primer elemento de alojamiento esté configurado en forma de C o bien en forma de U. Puede estar configurado como ojal, que está dispuesto desembocando en la barra de soporte. También puede estar previsto que el primer elemento de alojamiento esté formado por dos pasadores, que están dispuestos horizontales y paralelos entre sí y distanciados uno del otro, y ambos se extienden en particular linealmente.

Con preferencia, está previsto que el primer elemento de alojamiento esté configurado como estampación en forma de C en la primera barra de soporte. El elemento de alojamiento está configurado integrado de esta manera en la barra de soporte, de manera que aquí se consigue una configuración muy economizadora de material.

15 Además, se reduce al mínimo el tiempo para la fabricación del dispositivo de retención. La estampación en forma de C es ventajosa con respecto a su especificación de la forma, puesto que de este modo se facilita el alojamiento de la instalación de alojamiento y se impide un resbalamiento vertical no deseado de la instalación de alojamiento. Además, a través de esta configuración del elemento de alojamiento se puede realizar muy fácilmente el acoplamiento primario de la instalación de alojamiento y se puede reconocer también muy fácilmente por el usuario.

20 No en último lugar, a través de una conformación de este tipo del primer elemento de alojamiento es posible también una cierta posibilidad de articulación horizontal de la instalación de alojamiento ya acoplada con relación al dispositivo de retención, sin que se produzca un resbalamiento vertical. De esta manera se facilita mucho especialmente la fijación siguiente del dispositivo de alojamiento en la segunda barra de soporte.

25 Con preferencia, está previsto que el primer elemento de alojamiento y/o el segundo elemento de alojamiento esté(n) configurado(s) en un plano vertical, en el que se extienden las dos barras de soporte. Los elementos de alojamiento están dispuestos de esta manera con una estructura plana en el dispositivo de retención. De este modo se puede realizar también el acoplamiento de la instalación de alojamiento de una manera especialmente sencilla y apropiada para un usuario. A través de esta posición y orientación expuestas del primer elemento de alojamiento se puede configurar también el otro posicionamiento y acoplamiento de la instalación de alojamiento en el dispositivo de retención de una manera muy fácil para el usuario. En particular, en el contexto se pueden disponer y configurar también elementos de unión en la instalación de alojamiento, que están previstos para el acoplamiento en el dispositivo de retención, en particular en los elementos de alojamiento, también de tal forma que se pueden realizar muy compactos y, por otra parte, no impiden o perjudican la funcionalidad de la instalación de alojamiento precisamente en con figuraciones como sistemas de extracción de carriles.

30 De esta manera, puede estar previsto que el primer elemento de alojamiento esté configurado como ojal y se extienda en el mismo plano que las barras de soporte. No obstante, también puede estar prevista otra forma de realización del elemento de alojamiento, por ejemplo una estampación.

35 Con preferencia, está previsto que el primer elemento de alojamiento presente un lado interior, que está formado por un lado de cubierta, un lado central que se conecta en un primer ángulo y un lado del fondo que se conecta allí de nuevo en un segundo ángulo. De esta manera resulta una estructura de apoyo especialmente ventajosa que favorecen las ventajas mencionadas anteriormente durante el acoplamiento y retención de la instalación de alojamiento.

40 Es especialmente ventajoso que el primer ángulo tenga entre 70° y 110°, en particular entre 85° y 95°. Con preferencia, de esta manera el lado de cubierta está dispuesto esencialmente en un ángulo de 90° con respecto al lado central. De este modo se forma hacia arriba un tope estable correspondiente, de manera que la instalación de alojamiento está retenida hacia arriba y no presenta ningún juego a este respecto.

45 Con preferencia, adicionalmente o en su lugar está previsto que el segundo ángulo tenga entre 70° y 110°, en particular >90°. Especialmente cuando el ángulo de > 90°, resulta una inclinación orientada hacia debajo de esta pared de fondo, de manera que resulta una cierta introducción fácil de la instalación de alojamiento en este segundo elemento de alojamiento y de esta manera se forma, por decirlo así, desde la pared de fondo una cierta estructura de alojamiento en forma de embudo. La introducción se facilita de esta manera esencialmente, puesto que precisamente al comienzo del elemento de alojamiento en el lado interior no existe ningún alojamiento ajustado exacto de la instalación de alojamiento o bien de su elemento de unión. De esta manera está presente aquí todavía un cierto juego vertical. De este modo se impide un enclavamiento o bien una extensión no deseada durante el  
55 acoplamiento.

- Con preferencia, está previsto que una superficie envolvente del primer elemento de alojamiento esté configurada fuera del lado interior libre de esquinas. La conformación de la barra de soporte configurada especialmente como barra redonda está configurada, por lo tanto, de forma correspondiente en la zona del primer elemento de alojamiento y aquella zona de la barra de soporte, que forma el primer elemento de alojamiento, no está configurada, por lo tanto, más gruesa que fuera de este primer elemento de alojamiento. El contorno o bien la superficie envolvente están formados y dimensionados también, por lo tanto, de forma correspondiente. Con preferencia está previsto, en cambio, que el lado de cubierta y/o el lado central y/o el lado del fondo del lado interior estos primeros elementos de alojamiento estén configurados como superficie o bien superficies planas. A través de una especificación de la forma de este tipo se pueden favorecer especialmente las ventajas mencionadas anteriormente con respecto al acoplamiento, al alojamiento y también a la retención del elemento de unión de la instalación de alojamiento. El elemento de alojamiento está aplanado de este modo, por decirlo así, en cierto modo en el lado interior a través de estas configuraciones planas superficiales y la sección transversal está configurada en esta zona con una superficie más pequeña que la sección transversal de la barra de soporte fuera del elemento de alojamiento.
- De esta manera puede estar previsto que un primero y un segundo elementos de alojamiento se extiendan en el mismo plano que las barras de soporte. Por ejemplo, esto es ventajoso entonces en un primer elemento de alojamiento configurado como ojal y en un segundo elemento de alojamiento configurado como pasador, que están dispuestos entonces con preferencia dirigidos uno hacia el otro en las barras de soporte. La fijación y extracción de una instalación de alojamiento es entonces muy fácil para el usuario.
- Con preferencia está previsto que el segundo elemento de alojamiento sea una conformación configurada como extensión en la segunda barra de soporte. También aquí puede estar prevista de esta manera una estampación específica, que es diferente, sin embargo, del primer elemento de alojamiento. Con preferencia, entonces la extensión del segundo elemento de alojamiento está orientada en un plano vertical, que está inclinado con respecto al plano vertical de las barras de soporte.
- Con preferencia, está previsto que el bloque de alojamiento presente una forma angular, en particular cuadrada y que la superficie envolvente esté especificada de forma correspondiente. De esta manera se pueden conseguir superficies de apoyo lo más grandes posible en la unión con un elemento de unión de la instalación de alojamiento y que favorecen de nuevo las ventajas mencionadas anteriormente.
- Con preferencia, está previsto que la superficie envolvente presente dos lados longitudinales, que están configurados planos. En particular están orientados también paralelos entre sí y están configurados en la dirección del eje longitudinal de la barra de soporte. En particular, el apoyo de superficie grande se puede conseguir de esta manera durante el enganche trasero de un elemento de unión y la colocación mecánicamente estable de la instalación de alojamiento en el dispositivo de retención.
- La superficie envolvente presenta, además, todavía dos lados horizontales más estrechos, que pasan entonces a los lados longitudinales y forman la configuración cuadrada del bloque de alojamiento.
- Con preferencia, está previsto que los lados longitudinales estén dispuestos desplazados hacia dentro frente a la superficie envolvente del ensanchamiento. El bloque de alojamiento es de esta manera más estrecho que el ensanchamiento restante, con lo que se mejoran todavía las ventajas mencionadas anteriormente. Con preferencia, este bloque de alojamiento se consigue a través de un aplastamiento específico del ensanchamiento.
- Con preferencia, el bloque de alojamiento presenta una superficie de techo arqueada y libre de esquinas. A través de esta configuración se pueden evitar cantos y esquinas no deseados, de manera que se impide un choque y un arañazo no deseado y un daño de la instalación de alojamiento.
- Con preferencia, está previsto que las barras de soporte estén unidas con barras de unión para formar un bastidor coherente, en particular cuadrado. De esta manera se forma con preferencia una rejilla de retención de una sola pieza, que está formada solamente por las dos barras verticales y las dos barras horizontales.
- Se prefiere que el dispositivo de retención se pueda fijar sobre varias, en particular sobre dos piezas de unión en casquillos en una pared vertical de la mufla, que delimita un espacio de cocción.
- Un primer elemento de alojamiento y un segundo elemento de alojamiento están dispuestos a la misma altura horizontal sobre las dos barras de soporte, de manera que a través de estos dos elementos de alojamiento se forma un plano de alojamiento para una instalación de alojamiento. En particular, en las los barras verticales de soporte pueden estar dispuestos varios primeros elementos de alojamiento dispuestos unos debajo de los otros y varios segundos elementos de alojamiento dispuestos unos debajo de los otros, de manera que se configuran varios planos de alojamiento correspondientes.
- Con preferencia, los elementos de unión están configuraos en la instalación de alojamiento como pestaña sencilla, que encajan elásticamente entonces en los elementos de alojamiento respectivos o bien enganchan detrás de éstos.

La colocación de una instalación de alojamiento se simplifica de esta manera en gran medida.

5 Puesto que en el bloque de alojamiento están configurados y formados de manera correspondiente también los lados horizontales planos, en una configuración alternativa de una instalación de alojamiento el elemento de unión puede estar previsto también para la limitación horizontal completa, de manera que este elemento de unión está formado entonces, por decirlo así, en forma de peine o bien en forma de C en la sección transversal y abraza, por decirlo así, elemento de unión en estos dos lados horizontales.

10 Por lo demás, la invención se refiere a una disposición para un aparato de cocción con un dispositivo de retención de acuerdo con la invención o una configuración ventajosa del mismo, y con al menos una instalación de alojamiento. La instalación de alojamiento puede ser un sistema de extracción de carriles, por ejemplo un carril telescópico de al menos dos vías. No obstante, la instalación de alojamiento puede ser, por ejemplo, también una rejilla de otro tipo o similar.

Por lo demás, la invención se refiere a un aparato de cocción con un espacio de cocción, que está delimitado por medio de paredes de una mufla, pudiendo fijarse un dispositivo de retención y/o una disposición en una pared lateral vertical de la mufla en el lado interior dirigido hacia el espacio de cocción.

15 Otras características de la invención se deducen a partir de las reivindicaciones, de las figuras y de la descripción de las figuras. Las características y las combinaciones de características mencionadas anteriormente en la descripción así como las características y combinaciones se características mencionadas a continuación en las figuras y/o mostradas solamente en las figuras no sólo se pueden emplear en la combinación indicada en cada caso, sino también en otras combinaciones o individualmente, sin abandonar el marco de la invención. Por lo tanto, se consideran comprendidas y publicadas también las formas de realización de la invención que no se muestran y explican explícitamente, pero se deducen y se pueden generar a través de combinaciones de características separadas a partir de las formas de realización explicadas.

20

A continuación se explican en detalle ejemplos de realización de la invención con la ayuda de dibujos esquemáticos. En este caso:

25 La figura 1 muestra una representación en perspectiva de un ejemplo de realización de un aparato de cocción de acuerdo con la invención.

La figura 2 muestra una representación en perspectiva de un ejemplo de realización de un dispositivo de retención de acuerdo con la invención.

30 La figura 3 muestra una representación en perspectiva de un primer elemento de alojamiento, que está configurado en el dispositivo de retención según la figura 2.

La figura 4 muestra una representación en perspectiva ampliada de un ejemplo de realización de un segundo elemento de alojamiento, que está configurado en el dispositivo de retención de acuerdo con la figura 2.

La figura 5 muestra una representación en perspectiva de un ejemplo de realización de una disposición de acuerdo con la invención.

35 La figura 6 muestra una representación ampliada de un fragmento parcial de la forma de realización en la figura 5.

La figura 7 muestra otra representación parcial ampliada de la forma de realización de la figura 5.

La figura 8 muestra una vista en planta superior sobre la forma de realización según la figura 5.

La figura 9 muestra una representación ampliada de un fragmento parcial de la representación de la figura 8.

La figura 10 muestra otra representación ampliada de otro fragmento parcial de la forma de realización de la figura 8.

40 La figura 11 muestra una representación en perspectiva de otro ejemplo de realización de una disposición de acuerdo con la invención.

La figura 12 muestra una representación ampliada de un fragmento parcial de la forma de realización de la figura 11.

La figura 13 muestra una representación en perspectiva de otro ejemplo de realización de un dispositivo de retención de acuerdo con la invención; y

45 La figura 14 muestra una vista frontal de otro ejemplo de realización de un dispositivo de retención de acuerdo con la invención.

En las figuras, los mismos elementos o elementos funcionales iguales están provistos con los mismos signos de

referencia.

5 En la figura 1 se muestra en una representación en perspectiva ampliada un aparato de cocción 1 configurado como horno de cocción. El aparato de cocción 1 comprende un espacio de cocción 2, que está delimitado por paredes de una mufla 3. La mufla 3 comprende en este caso una primera pared lateral vertical 4 y una segunda pared lateral vertical 5. Además, están previstas todavía una pared de fondo, una pared de cubierta y una pared trasera, que no están provistas, sin embargo, en detalle con signos de referencia.

El aparato de cocción 1 comprende en posición y número solamente de forma ejemplar unas zonas de cocción 6, 7, 8 y 9. Además, de la misma manera en posición y configuración está prevista de forma ejemplar un dispositivo de mando 10, que comprende una unidad de representación 11 y elementos de mando 12 y 13.

10 Como se puede reconocer a partir de la representación en la figura 1, el aparato de cocción 1 comprende una disposición 14, que presenta un dispositivo de retención 16 y una instalación de alojamiento 17. La disposición 14 está fijada en la pared lateral vertical 4. De manera similar, en la pared lateral vertical 5 está dispuesta una disposición 15 correspondiente.

15 La disposición 15 con el dispositivo de retención 16 se explica en detalle a continuación. En la figura 2 se muestra a tal fin un ejemplo de realización del dispositivo de retención 16. Éste presenta una primera barra de soporte vertical, en particular trasera 18 y una segunda barra de soporte vertical 19 en particular delantera. Con respecto a la orientación en la pared lateral vertical 4, la primera barra de soporte 18 está dispuesta de esta manera más alejada de la abertura de carga que la segunda barra de soporte 19 dispuesta paralelamente a la primera barra de soporte 18, y se encuentra, por lo tanto, más alejada de la pared trasera de la mufla 3. Las dos barras de soporte 18 y 19 están conectadas en sus extremos superior e inferior con barras de unión horizontales 20 y 21, de manera que se forma un bastidor rectangular. El dispositivo de retención 16 está configurado en una sola pieza de alambre. Como se puede reconocer, en la primera barra de soporte 18 están configurados varios primeros elementos de alojamiento 22.

25 Además, en la segunda barra de soporte 19 están configurados varios segundos elementos de alojamiento 23. Se puede reconocer que, respectivamente, un primer elemento de alojamiento 22 y un segundo elemento de alojamiento 23 están dispuestos al mismo nivel de altura con respecto al eje longitudinal de las barras de soporte 18 y 19 y, por lo tanto, también con respecto a su orientación de la altura. Un primer elemento de alojamiento 22 y un segundo elemento de alojamiento 23 forman de esta manera un plano de alojamiento para una instalación de alojamiento 17. La instalación de alojamiento 17 puede ser, por ejemplo, un sistema de carriles de extracción u otro carril de retención.

30 Las barras de unión horizontales 20 y 21 están orientadas linealmente y paralelas entre sí. Como se puede reconocer a partir de la representación en la figura 2, las barras de unión horizontales 20 y 21 no están dispuestas en un plano, en el que se extienden las dos barras de soporte verticales 18 y 19. En los extremos superior e inferior de las barras de soporte verticales 18 y 19 están configuradas unas piezas de unión orientadas inclinadas hacia delante, de manera que las barras de unión horizontales 20 y 21 están desplazadas hacia delante frente a las barras de soporte 18 y 19, lo que significa en la disposición en el espacio de cocción 2 que las barras de unión horizontales 20 y 21 están posicionadas más cerca en la dirección del espacio de cocción 2 que las barras de soporte 18 y 19.

35 En la representación según la figura 2 se puede reconocer también que en la primera barra de soporte 18 está dispuesto un elemento de fijación 24 y en la segunda barra de soporte 19 está dispuesto otro elemento de fijación 25, que pueden estar configurados, por ejemplo, del tipo de pasador. Con estos elementos de fijación 24 y 25 se puede fijar el dispositivo de retención 16, que está configurado como bastidor de retención, en caquillos, que están configurados en la pared lateral 5. En el ejemplo de realización solamente están previstos estos dos elementos de fijación 24 y 25, que están configurados con preferencia aproximadamente a media altura de las barras de soporte 18 y 19.

40 En la figura 3 se muestra en una representación ampliada un primer elemento de alojamiento 22, que está configurado como estampación en la barra de soporte 18 por lo demás lineal. Este primer elemento de alojamiento 22 está configurado en forma de C y está configurado en su conformación y configuración diferente del primer elemento de alojamiento 23. El primer elemento de alojamiento 22 presenta por secciones una superficie envolvente 26 libre de esquinas y, por lo tanto, redondeada. En un lado interior 27, esta superficie envolvente no está arqueada de forma continua, sino que se forma por tres superficies planas o bien en forma de placa que se conectan unas con las otras. El lado interior 27 presenta a tal fin un lado de cubierta 28, que está más cerca de la barra horizontal superior 20 que un lado medio 29, y presenta un lado de fondo 30 que se conecta en él.

45 A través de este lado interior 27 aplanado o bien en forma de placa se consigue un alojamiento extraordinariamente fácil para el usuario y mecánicamente estable de un elemento de unión de una instalación de alojamiento 17. Es especialmente preferido que un ángulo  $\alpha$  entre el lado de cubierta 28 y el lado central 29 tenga  $90^\circ$ . Además, es especialmente ventajoso que un ángulo  $\beta$  entre el lado central 29 y el lado de fondo 30 sea  $> 90^\circ$ , con preferencia hasta  $110^\circ$ , con lo que se facilita la introducción del elemento de unión en este elemento de alojamiento 22 en forma

de C.

Además, hay que mencionar que el primer elemento de alojamiento 22 está orientado y dispuesto en la barra de soporte 18 de tal manera que un plano horizontal está orientado a través del elemento de alojamiento 22 en un plano, en el que se extienden al mismo tiempo las dos piezas de soporte 18 y 19. El plano longitudinal, que se extiende a través del elemento de alojamiento 22, es en la figura 3 el plano de la figura.

En la figura 4 se muestra en una representación en perspectiva un fragmento ampliado del dispositivo de retención 16 en la zona de un segundo elemento de alojamiento 23. Se puede reconocer que el segundo elemento de alojamiento 23 está formado de la misma manera por una conformación o bien una estampación de la segunda barra de soporte 19. De esta manera se genera un ensanchamiento 31. Sobre el lado exterior del ensanchamiento 31 y, por lo tanto, por decirlo así, sobre el máximo exterior en forma de abrazadera del ensanchamiento 31 se forma un bloque de alojamiento 32. El bloque de alojamiento 32 se extiende sobre una superficie envolvente 33 del ensanchamiento 31 realizado hacia fuera o por encima. El bloque de alojamiento 32 está formado angular, en particular cuadrado y presenta de esta manera, por decirlo así, una superficie envolvente cuadrada. A tal fin, están configurados dos lados longitudinales 34 y 35, que están orientados paralelos entre sí y están orientados en la dirección del eje longitudinal A de la barra de soporte 19 o bien están orientados paralelos al mismo. Por lo demás, en la figura 2 se representa también un eje longitudinal B de la primera barra de soporte 18, que se extiende paralela al eje A.

El bloque de alojamiento 32 comprende, además, dos lados horizontales 36 y 37, que desembocan en los lados longitudinales 34 y 35. Como se puede reconocer a partir de la representación en la figura 4, el bloque de alojamiento 32 comprende, por lo demás, la superficie de cubierta o bien superficie de techo arqueada libre de esquinas.

Además, se puede reconocer que los lados longitudinales 34 y 35 están desplazados hacia dentro frente a la superficie envolvente 33 adyacente, de manera que el bloque de alojamiento 32 es más estrecho en esta zona que el resto del ensanchamiento 31.

Un segundo elemento de alojamiento 23 se forma en una sola pieza a partir de la barra de soporte 19, porque, por una parte, se realiza una conformación, de manera que se genera el ensanchamiento básico 31. En un proceso de aplastamiento siguiente se forma entonces el bloque de alojamiento 32 a partir de este ensanchamiento 31.

El elemento de alojamiento 23 está configurado en un plano E, que está en el plano, en el que se extienden las barras de soporte 18 y 19.

En la figura 5 se muestra un ejemplo de realización de la disposición 14, en el que aquí se representa parcialmente el dispositivo de retención 16 según las figuras 2 a 4 y se fija allí ya una instalación de alojamiento 17 en forma de un sistema de extracción de carriles.

La representación en la figura 5 muestra a diferencia de la configuración según la figura 2 el dispositivo de retención 16 en la disposición 14, en cambio en la figura 2 se representa el dispositivo de retención 16 de la disposición 15.

Como se puede reconocer a partir de la representación en la figura 6, que muestra un fragmento ampliado de la forma de realización en la figura 5 en la zona del primer elemento de alojamiento trasero 22, el elemento de unión 39 configurado en forma de U y del tipo de pestaña roda el elemento de alojamiento 22 en la cavidad en forma de C, en particular en la zona de esta nervadura central con el lado interior 29.

En la figura 7 se muestra una representación ampliada en perspectiva de la forma de realización en la figura 5 en la zona del segundo elemento de alojamiento delantero 23.

Durante el montaje se inserta en primer lugar el elemento de unión 39 en el primer elemento de alojamiento trasero 22 y luego se pivota a través de un movimiento vertical hacia abajo la instalación de alojamiento 17, de manera que el otro elemento de unión 40 pasa desde arriba sobre el bloque de alojamiento 22 y lo abraza entonces de manera correspondiente. El elemento de unión 40 comprende un tope superior 41, de manera que se impide un resbalamiento amplio hacia debajo de la instalación de alojamiento 17.

En la figura 8 se representa la disposición 14 en una vista en planta superior.

En la figura 9 se muestra una representación de la sección horizontal de la forma de realización en la figura 8 en la zona del elemento de unión 39. Se puede reconocer el lado central plano o bien aplanado 29.

Además, en la figura 10 se muestra una representación de una sección horizontal de la forma de realización en la figura 8 en la zona del elemento de unión 40.

En la figura 11 se muestra en una representación en perspectiva otro ejemplo de realización de una disposición 15. En ésta, a diferencia de la configuración del ejemplo de realización explicado hasta ahora, está previsto que el

5 segundo elemento de unión delantero 40 esté configurado de la misma manera en forma de C o en forma de U, pero con relación a la orientación de esta forma está girado alrededor de 90° con respecto a la orientación del elemento de unión 39 de la misma manera en forma de C o en forma de U. El segundo elemento de unión 40 no abraza lateralmente de esta manera el bloque de alojamiento 32, sino desde arriba y desde abajo, de manera que el elemento de unión 40 está en contacto con los lados horizontales 36 y 37 en el estado montado.

En la figura 12 se muestra una representación ampliada desde la zona de este segundo elemento de unión 40 en el estado montado de la instalación de alojamiento 17 en el dispositivo de retención 16.

10 En la figura 13 se muestra en una representación en perspectiva otro ejemplo de realización de un dispositivo de retención 16. A diferencia de la forma de realización en la figura 2, aquí el primer elemento de alojamiento 22 está configurado como ojal en forma de U o en forma de C, que está dispuesto desembocando en la barra de soporte 18. La barra de soporte 18 se extiende totalmente entre los dos extremos libres del ojal, de manera que el primer elemento de alojamiento 22 está cerrado, por decirlo así, a través de la barra de soporte 18 por detrás. Un ojal presenta dos brazos de ojal 22a y 22b horizontales paralelos y un brazo de ojal vertical 22c que conecta estos brazos de ojal 22a y 22b.

15 Los primeros elementos de alojamiento 22 se extienden en un plano vertical, que corresponde al plano, en el que se extienden las barras de soporte 18 y 19. Los primeros elementos de alojamiento 22 están dispuestos también dirigidos hacia la barra de soporte 19 en la barra de soporte 18.

20 Los segundos elementos de alojamiento 23 están configurados como pasadores, que se extienden horizontalmente y se extienden de la misma manera en el plano de las barras de soporte 18 y 19. Están dispuestos en la barra de soporte 19 dirigidos hacia la barra de soporte 18.

25 Para el montaje de una instalación de alojamiento 17 en el dispositivo de retención 16 se enhebra aquí en primer lugar un elemento de unión de la instalación de alojamiento 17 en el ojal y se encaja elásticamente en la barra de soporte 18. A continuación a través de un movimiento de articulación vertical se coloca un segundo elemento de unión desde arriba sobre el segundo elemento de alojamiento 23 y se fija allí, por ejemplo por medio de un simple suspensión o encaje elástico, etc.

También los pasadores de acuerdo con los elementos de alojamiento 23 están configurados en el plano de las barras de soporte 18 y 19.

También puede estar previsto que los elementos de alojamiento 22 estén dispuestos en la segunda barra de soporte 23 y los elementos de alojamiento 22 estén dispuestos en la barra de soporte 18.

30 En la figura 14 se muestra otro ejemplo de realización de un dispositivo de retención 16 en vista frontal. Aquí el primer elemento de alojamiento 22 está configurado por dos pasadores, que están configurados lineales y se extienden horizontalmente. Los dos pasadores están dispuestos paralelos y distanciados uno del otro. El segundo elemento de alojamiento 23 está configurado como un único pasador, que está dispuesto de la misma manera horizontalmente. Además, con preferencia está previsto que el pasador que forma el segundo elemento de alojamiento 23, considerado en su posición de altura y, por lo tanto, en la dirección de la extensión longitudinal de las barras de soporte 18 y 19, esté dispuesto entre los pasadores de un primer elemento de alojamiento 22 asociado a la formación de un plano de alojamiento.

40 Las formas de realización en las figuras 2 y 14 se pueden combinar también en características individuales, en particular con respecto a la forma y orientación de los elementos de alojamiento 22 y 23, para obtener nuevas formas de realización.

**Lista de signos de referencia**

	1	Aparato de cocción
	2	Espacio de cocción
	3	Mufla
45	4, 5	Pared lateral
	6, 7, 8, 9	Zonas de cocción
	10	Dispositivo de mando
	11	Unidad de representación
	12, 13	Elementos de mando
50	14, 15	Disposición
	16	Dispositivo de retención
	17	Instalación de alojamiento
	18, 19	Barras de soporte
	20, 21	Barras de unión
55	22	Primeros elementos de alojamiento

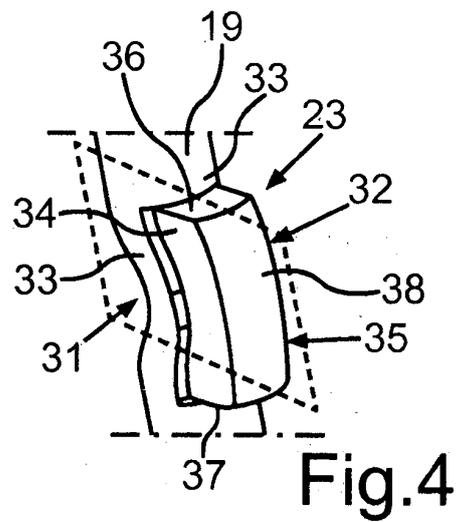
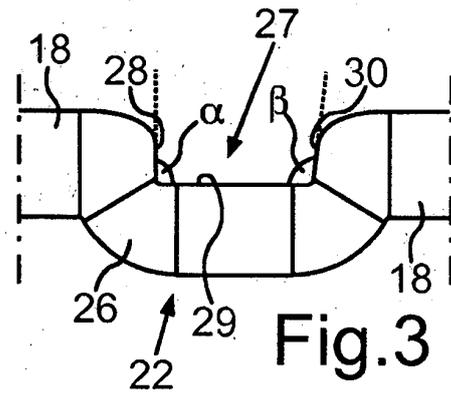
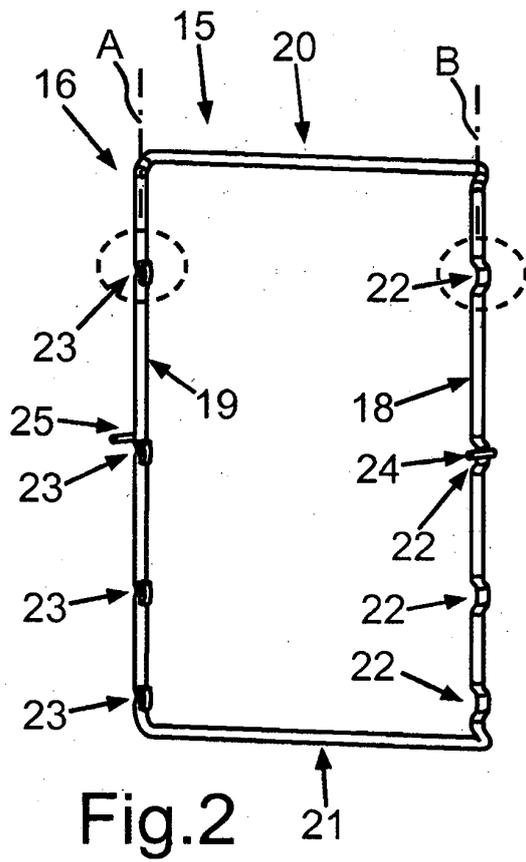
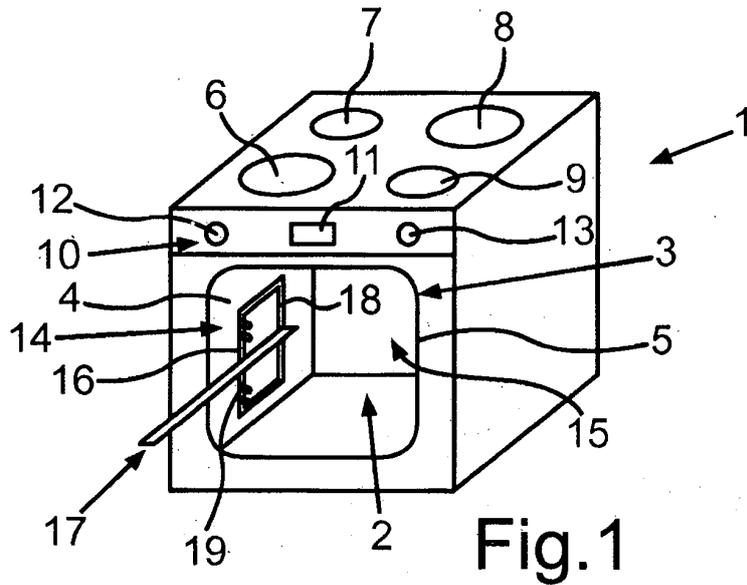
## ES 2 552 759 T3

	22a, 22b, 22c	Brazos de ojales
	23	Segundo elementos de alojamiento
	24, 25	Elementos de fijación
	26	Superficie envolvente
5	27	Lado interior
	28	Lado de cubierta
	29	Lado medio
	30	Lado de fondo
	31	Ensanchamiento
10	32	Bloque de alojamiento
	33	Superficie envolvente
	34, 35	Lados longitudinales
	36, 37	Lados horizontales
	38	Superficie de techo
15	39, 40	Elementos de unión
	41	Tope
	42	Pasador
	A, B	Ejes longitudinales
20		

**REIVINDICACIONES**

- 1.- Dispositivo de retención (16) para una instalación de alojamiento (17) para un soporte de producto de cocción en un aparato de cocción (1), con una primera y una segunda barras de soporte (18, 19), que están dispuestas verticalmente, en la que en la primera barra de soporte (18) está configurado un primer elemento de alojamiento (22) para el acoplamiento de la instalación de alojamiento (17) sobre un primer plano, y en la segunda barra de soporte (19) está configurado un segundo elemento de alojamiento (23) para el acoplamiento de la instalación de alojamiento (17) sobre el primer plano, que está configurado diferente del primer elemento de alojamiento (22), **caracterizado** porque el segundo elemento de alojamiento (23) es una conformación configurada como ensanchamiento (31) en la segunda barra de soporte (19) o un pasador (42), en el que o bien el ensanchamiento (31) presenta un bloque de alojamiento (32) para la inserción en un elemento de unión (40) de la instalación de alojamiento (17), que se eleva sobre el lado ensanchado del ensanchamiento (31) desde éste sobre una superficie envolvente (33) del ensanchamiento (31), o el primer elemento de alojamiento (22) son dos pasadores horizontales dispuestos paralelos y a distancia entre sí y el segundo elemento de alojamiento (23) es un pasador horizontal, en particular un pasador, que está dispuesto en su posición de altura entre los dos pasadores que forman el primer elemento de alojamiento (22).
- 2.- Dispositivo de retención (16) de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado** porque el primer elemento de alojamiento (22) está configurado en forma de C o está configurado como dos pasadores horizontales paralelos entre sí y distanciados uno del otro.
- 3.- Dispositivo de retención (16) de acuerdo con la reivindicación 1 ó 2, **caracterizado** porque el primer elemento de alojamiento (22) y/o el segundo elemento de alojamiento (23) están dispuestos en un plano (E), en el que se extienden las dos barras de soporte (18, 19).
- 4.- Dispositivo de retención (16) de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque el primer elemento de alojamiento (22) presenta un lado interior (27), que está formado por un lado de cubierta (28), un lado central (29) que se conecta en un primer ángulo y un lado del fondo (30) que se conecta allí de nuevo en un segundo ángulo.
- 5.- Dispositivo de retención (16) de acuerdo con la reivindicación 4, **caracterizado** porque el primer ángulo tiene entre 70° y 110°, en particular entre 85° y 95°, y/o el segundo ángulo tiene entre 70° y 110°, en particular es mayor de 90°.
- 6.- Dispositivo de retención (16) de acuerdo con la reivindicación 4 ó 5, **caracterizado** porque una superficie envolvente (26) del primer elemento de alojamiento (22) está configurada fuera del lado interior (27) libre de esquinas y el lado de cubierta (28) y/o el lado central (29) y/o el lado del fondo (30) del lado interior (27) está(n) configurado(s) como superficie o bien superficies planas.
- 7.- Dispositivo de retención (16) de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 6, **caracterizado** porque el bloque de alojamiento (32) presenta una superficie envolvente angular, con preferencia cuadrada.
- 8.- Dispositivo de retención (16) de acuerdo con la reivindicación 7, **caracterizado** porque la superficie envolvente presenta dos lados longitudinales (34, 35), que están configuradas planas.
- 9.- Dispositivo de retención (16) de acuerdo con la reivindicación 8, **caracterizado** porque los lados longitudinales (34, 35) están dispuestos desplazados hacia dentro frente a la superficie envolvente (33) del ensanchamiento (31)
- 10.- Dispositivo de retención (16) de acuerdo con una de las reivindicaciones 7 a 9, **caracterizado** porque el bloque de alojamiento (32) presenta una superficie de cubierta (38) arqueada o libre de esquinas.
- 11.- Dispositivo de retención (16) de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque las barras de soporte (18, 19) están unidas con barras de unión (20, 21) a un bastidor coherente, en particular cuadrado.
- 12.- Disposición (14, 15) para un aparato de cocción (1) con un dispositivo de retención (16) de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores y con una instalación de alojamiento (17).

45



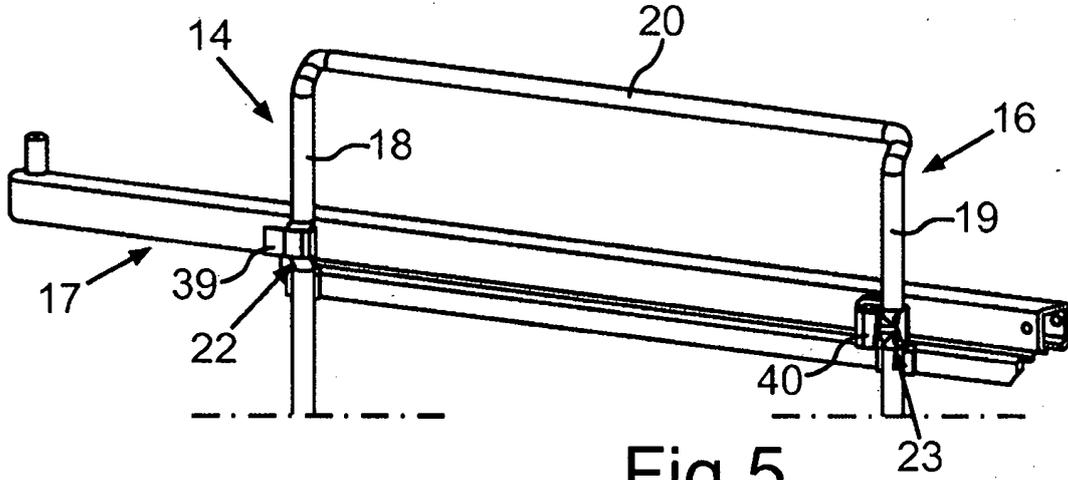


Fig.5

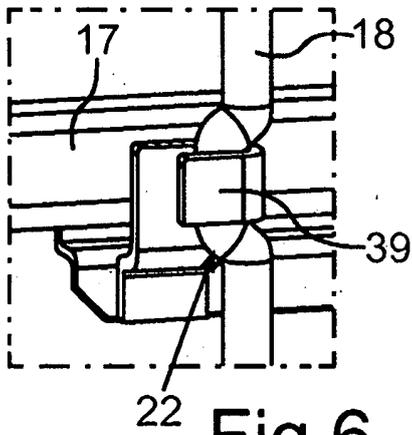


Fig.6

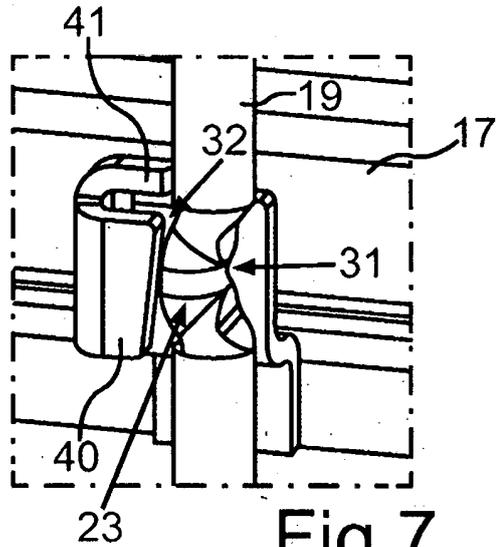
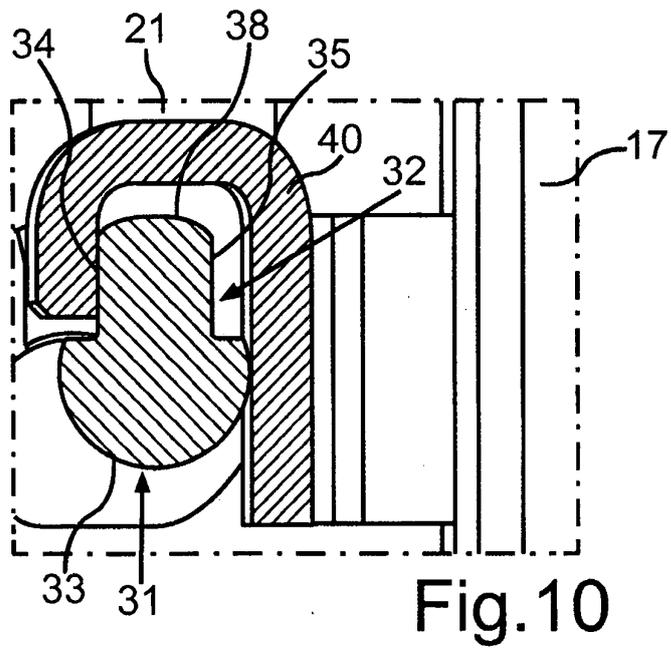
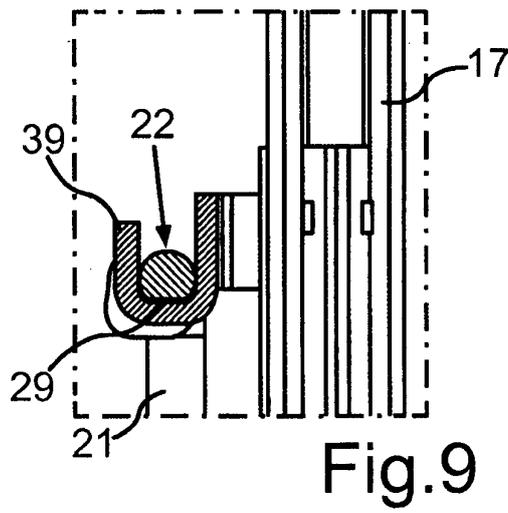
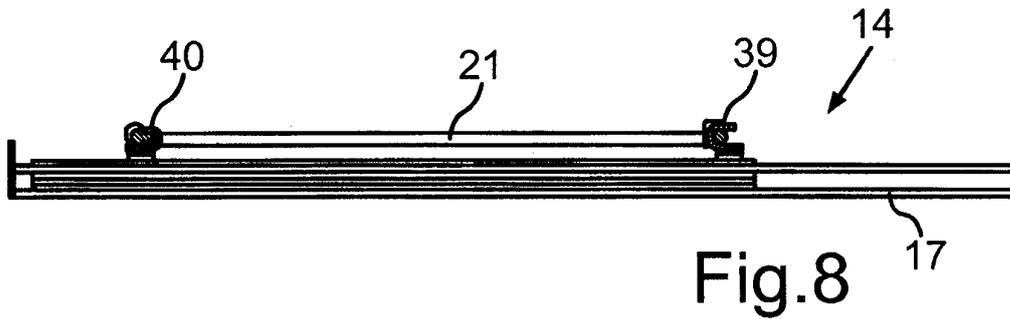


Fig.7



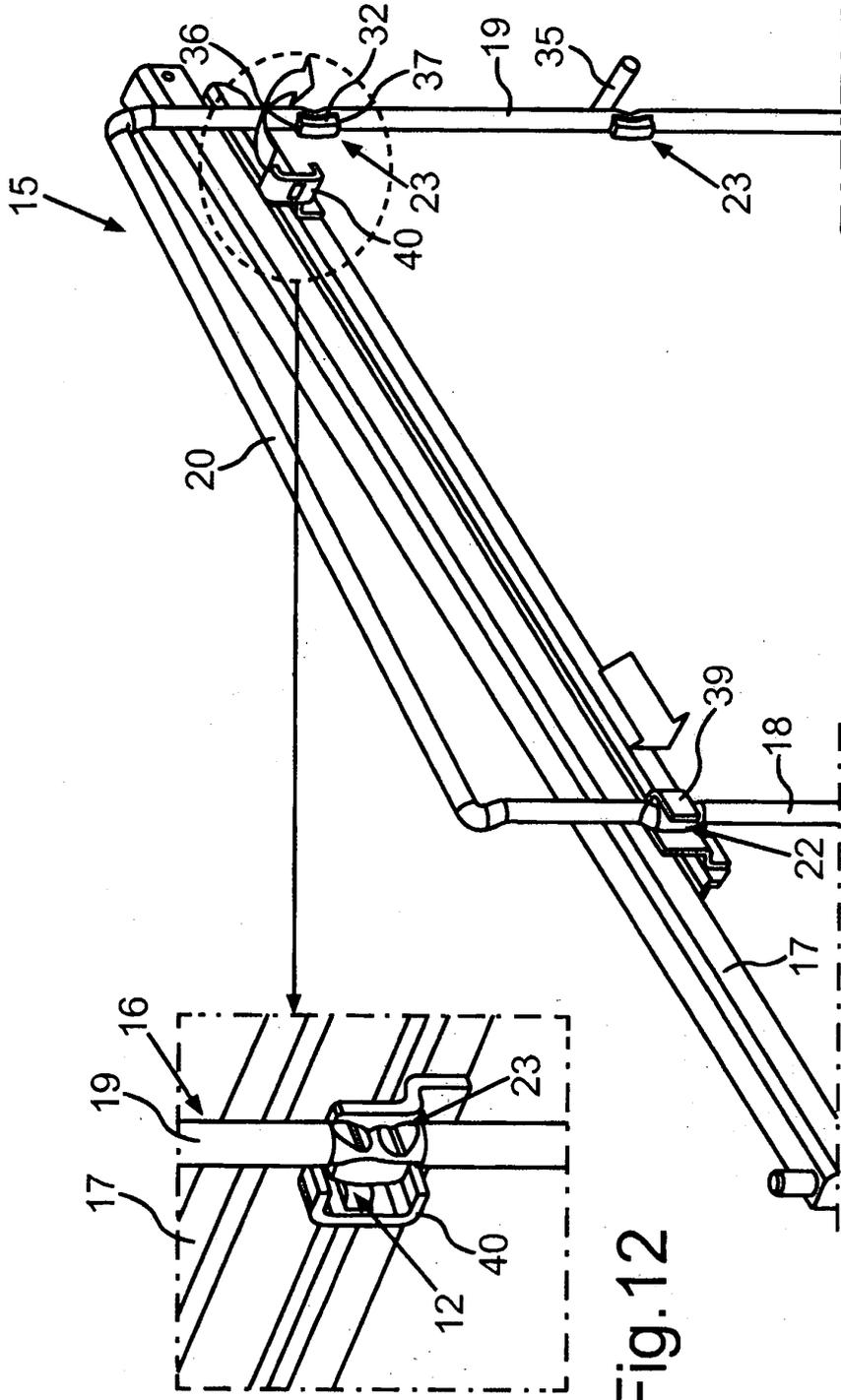


Fig.11

Fig.12

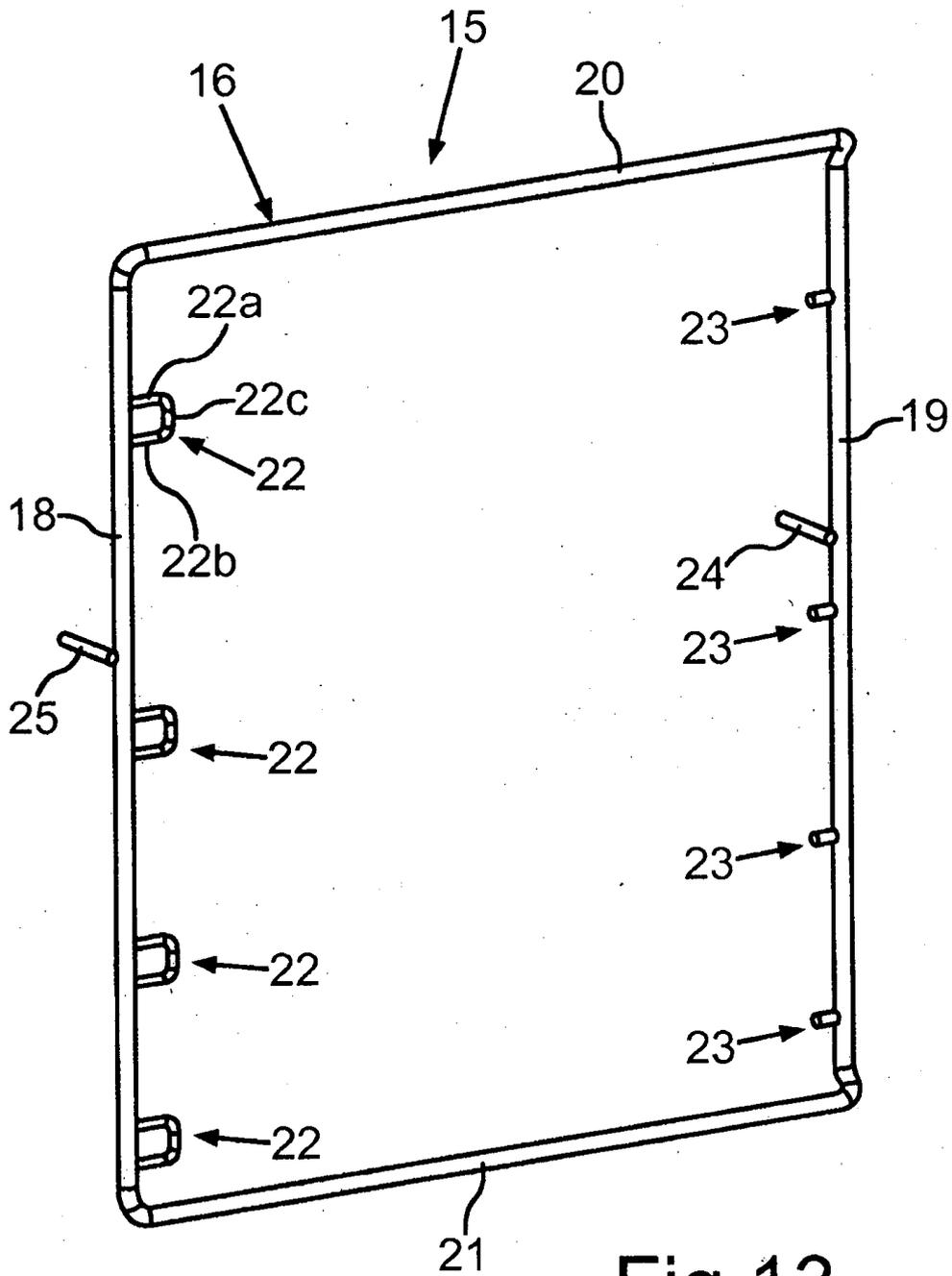


Fig.13

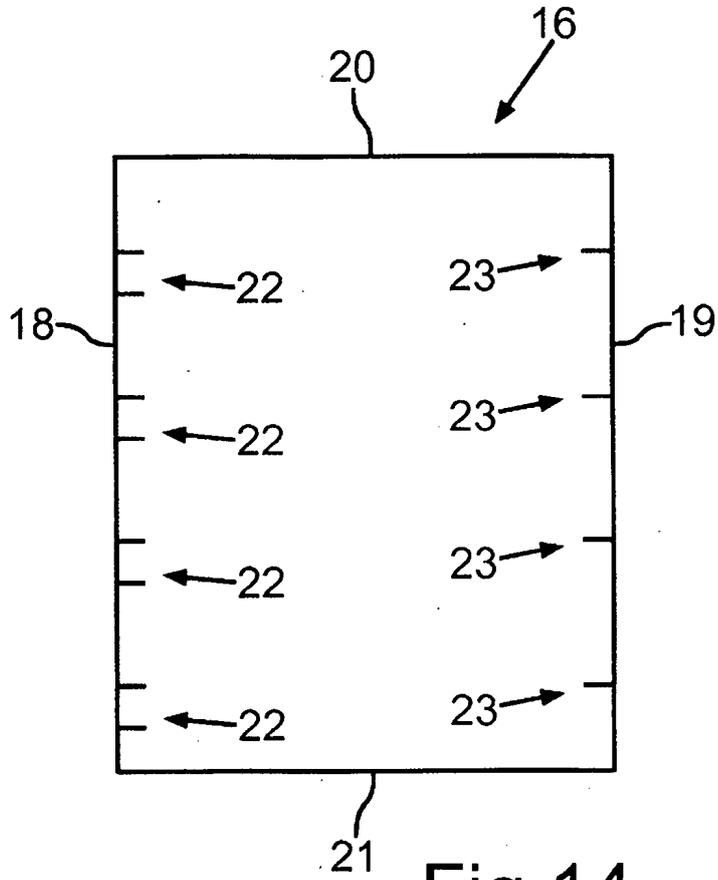


Fig.14