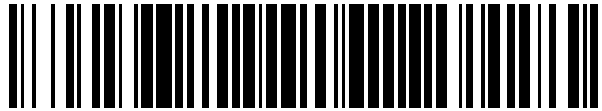


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 399 187**

51 Int. Cl.:

A47J 39/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **22.10.2010** **E 10188501 (0)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **28.11.2012** **EP 2316317**

54 Título: **Aparato de cocina comercial, en particular carro de transporte de bandejas de alimentos**

30 Prioridad:

29.10.2009 DE 102009051162

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

26.03.2013

73 Titular/es:

**HUPFER METALLWERKE GMBH & CO. KG
(100.0%)**

**Dieselstrasse 20
48653 Coesfeld, DE**

72 Inventor/es:

**Los inventores han renunciado a ser
mencionados.**

74 Agente/Representante:

LEHMANN NOVO, María Isabel

ES 2 399 187 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

Aparato de cocina comercial, en particular carro de transporte de bandejas de alimentos

La invención se refiere a un aparato de cocina comercial, en particular un carro de transporte de bandejas de alimentos, con

5 un espacio interior, que está dividido por al menos una pared de separación en espacios separados térmicamente, y

al menos una bandeja de alimentos, que presenta una primera superficie de carga para el equipamiento con componentes de vajilla para alimentos calientes, una segunda superficie de carga para el equipamiento con componentes de vajilla para alimentos a alojar fríos así como una sección de unión entre las dos superficies,

10 en el que la sección de unión de la bandeja de alimentos se puede insertar en ranuras de alojamiento de la pared de separación y presenta una ranura de guía formada por una superficie de fondo de la ranura y dos superficies de pared de la ranura y en el que las ranuras de alojamiento presentan un borde perfilado, que encaja en la ranura de guía de una bandeja de alimentos insertada en la ranura de alojamiento y asegura la bandeja de alimentos transversalmente a la dirección de inserción contra resbalamiento.

15 Un carro de transporte de bandejas con las características descritas anteriormente se conoce a partir del documento US 2004/0074399 A1. El borde superior de las ranuras de alojamiento previstas en la pared de separación está configurado en forma de canal. El borde inferior presenta un perfil en proyección que encaja a modo de una disposición de ranura y lengüeta en el perfil de canal del borde superior. Las ranuras de alojamiento solamente se pueden limpiar mal. En virtud de la geometría de la sección transversal de las ranuras de alojamiento es difícil también la inserción de la bandeja de alimentos.

20 De conoce a partir del documento DE 199 05 563 A1 de la misma manera un carro de transporte de bandejas con las características descritas al principio. El borde superior de las ranuras de alojamiento previstas en la pared de separación está configurado como superficie plana. El borde inferior de las ranuras de alojamiento está perfilado y presenta un perfil de la sección transversal, que se estrecha de forma trapezoidal hacia la ranura. Las bandejas de alimentos presentan en su lado inferior una ranura de guías para la inserción en las ranuras de alojamiento. La ranura de guía no es visible desde arriba durante la manipulación de la bandeja, lo que dificulta la inserción de la tableta de alimentos en las ranuras de alojamiento. También la posibilidad de limpieza de las ranuras de alojamiento es todavía digna de mejora, puesto que entre los bordes superior e inferior de las ranuras de alojamiento se forman pechinas estrechas, que sólo con dificultad se pueden limpiar totalmente.

25 En un carro de transporte de bandejas conocido a partir del documento US 5 449 232 A con las características descritas al principio, la pared de separación en los bordes inferiores de las ranuras de alojamiento presenta en cada caso un perfil de la sección transversal que se estrecha de forma trapezoidal hacia la ranura. El borde superior de las ranuras de alojamiento previstas en la pared de separación está configurado como superficie plana y está equipado con una junta de obturación móvil, que está dispuesta en una ranura que atraviesa la superficie plana. En el lado inferior, la bandeja de alimentos presenta una ranura de guía para la inserción den las ranuras de alojamiento. Tampoco en este carro de transporte de bandejas, la ranura de guía es visible desde arriba durante la manipulación de la bandeja.

Objeto de la invención es un aparato de cocina comercial de acuerdo con la reivindicación 1.

35 De acuerdo con la invención, la ranura de guía está dispuesta en el lado superior de la bandeja de alimentos y en el lado inferior de la bandeja de alimentos está dispuesta una superficie de soporte más ancha en comparación con la superficie del fondo de la ranura para el apoyo sobre el borde inferior de las ranuras de alojamiento. La pared de separación presenta en los bordes superior e inferior de las ranuras de alojamiento, respectivamente, un perfil de la sección transversal que se estrecha de forma trapezoidal hacia la ranura, de manera que el borde superior de las ranuras de alojamiento encaja en unión positiva en la ranura de guía de la bandeja de alimentos encajada en una ranura de alojamiento.

40 Durante la manipulación de la bandeja de alimentos, la ranura de guía es visible en el lado superior de la bandeja de alimentos y durante la inserción de la bandeja de alimentos en las ranuras de alojamiento de la pared de separación se puede utilizar como ayuda de orientación. Esto facilita la inserción de la bandeja de alimentos. En este caso, también es importante que durante la inserción de la bandeja de alimentos solamente haya que prestar atención a la asociación correcta de la ranura de guía y del borde superior de las ranuras de alojamiento y que en el lado inferior de la bandeja de alimentos esté prevista una superficie de soporte plana más ancha en comparación con la superficie de fondo de la ranura, de manera que durante la inserción de la bandeja de alimentos no pueden producirse forzamientos de ningún tipo en el lado inferior. Las ranuras de alojamiento se pueden limpiar fácilmente en virtud de la configuración de acuerdo con la invención de sus bordes. Los perfiles de la sección transversal que

se estrecha de forma trapezoidal en los bordes superiores e inferiores de las ranuras de alojamiento delimitan superficies bien accesibles, que se pueden limpiar fácil y totalmente con un trapo.

5 La ranura de guía de la bandeja de alimentación se extiende sobre toda la anchura de la bandeja de alimentos y presenta con preferencia una sección transversal de la ranura de forma trapezoidal. La ranura de guía está formada de manera conveniente en un borde elevado de la bandeja de alimentos, que bordea la primera superficie de carga para alimentos calientes y la segunda superficie de carga para alimentos a almacenar fríos.

Las superficies de carga de la bandeja de alimentos están configuradas de acuerdo con la invención como cavidades en forma de cubetas y la sección de unión entre las cavidades en forma de cubeta está configurada de acuerdo con la invención como nervadura con una superficie de soporte plana en el lado inferior.

10 La pared de separación está constituida de manera conveniente por una placa, que contiene unas ranuras de alojamiento abiertas hacia un lado longitudinal de la placa y forma en el lado longitudinal opuesto una nervadura continua. La pared de separación configurada de esta manera se puede utilizar como elemento de soporte, que puede recibir en conexión con una pared delantera o pared trasera adyacente del aparato de cocina comercial el peso de una pila de varias bandejas de comida equipadas con componentes de vajilla. La pared de separación
15 puede estar constituida especialmente de plástico o de un material sándwich de varias capas.

A continuación se explica la invención con la ayuda de un dibujo que representa solamente un ejemplo de realización. Se muestra esquemáticamente lo siguiente:

La figura 1 muestra un carro de transporte de bandejas de alimentos.

La figura 2 muestra un fragmento de los carros de transporte de bandejas representados en la figura 1.

20 La figura 3a muestra una vista en planta superior sobre una bandeja de alimentos para la utilización según la figura 2.

La figura 3b muestra una sección longitudinal a través de la bandeja de alimentos representada en la figura 3a.

25 El carro de transporte de bandejas representado en la figura 1 presenta un espacio interior, que está dividido por al menos una pared de separación 1 en espacios 2, 3 separados térmicamente, y está equipado con al menos una bandeja de alimentos 4, que presenta una primera superficie de carga 5 para componentes de vajillas con alimentos calientes, una segunda superficie de carga 6 para componentes de vajillas con alimentos a almacenar fríos así como una sección de unión 7 entre las dos superficies 5, 6.

30 La sección de unión 7 de la bandeja de alimentos se puede insertar en ranuras de alojamiento 8 de la pared de separación 1 y presenta una ranura de guía 10 formada por una superficie de fondo de la ranura 9 y dos superficies de la pared de la ranura. Las ranuras de alojamiento 8 de la pared de separación están provistas con un borde perfilado, que encaja en la ranura de guía 10 de una bandeja de alimentación 4 insertada en la ranura de alojamiento 8 y asegura la bandeja de alimentos transversalmente a la dirección de inserción contra resbalamiento.

35 A partir de la figura 2 se puede reconocer que la ranura de guía 10 está dispuesta en el lado superior de la bandeja de alimentos 4 y que en el lado inferior de la bandeja de alimentos 4 está prevista una superficie de soporte plana 11, más ancha en comparación con la superficie de fondo de la ranura 9, para el apoyo sobre el borde inferior de las ranuras de alojamiento. La pared de separación 1 presenta en los bordes superior e inferior 1 de las ranuras de alojamiento, respectivamente, un perfil de la sección transversal 12, 12' que se estrecha de forma trapezoidal hacia la ranura. A partir de la representación en la figura 2 se deduce, además, que el borde superior de las ranuras de alojamiento 8 encaja en unión positiva en la ranura de guía 10 de la bandeja de alimentos 4 insertada en una ranura
40 de alojamiento.

45 De acuerdo con las representaciones en las figuras 3a y 3b, la ranura de guía 10 de la bandeja de alimentos se extiende sobre toda la anchura de la bandeja de alimentos 4 y presenta una sección transversal de la ranura de forma trapezoidal. A través de la sección transversal de la ranura de forma trapezoidal se centra la bandeja de alimentos 4 durante la inserción en las ranuras de alojamiento 8 de la pared de separación 1. La ranura de guía 10 presenta en los extremos unas ampliaciones 5, que facilitan la inserción de la bandeja de alimentos 4 en las ranuras de alojamiento 8 de la pared de separación 1. Los ensanchamientos 15 pueden estar limitados por superficies en forma de arco o chaflanes. La bandeja de alimentos 4 está provista con un borde de bandeja elevado 13, que bordea la primera superficie de carga 5 para alimentos calientes y la segunda superficie de carga 6 para alimentos a almacenar fríos. La ranura de guía 10 está formada en el borde elevado de la bandeja 13. Las superficies de carga
50 5, 6 de la bandeja de alimentos 4 están configuradas como cavidades en forma de cubeta. La figura 3b ilustra que la sección de unión 7 entre las cavidades en forma de cubeta está configurada como nervadura con una superficie de soporte 11 plana en el lado inferior.

En la figura 2 se ha indicado que la pared de separación 1 está constituida por una placa, que contiene en un lado

longitudinal unas ranuras de alojamiento abiertas 8 y en el lado longitudinal opuesto forma una nervadura 14 continua. La pared de separación 1 se puede utilizar en colaboración con la pared trasera del carro de transporte de bandejas como elemento de soporte, que puede absorber el peso de una pila formada por una pluralidad de bandejas de alimentos 4 y los componentes de vajillas dispuestos encima.

- 5 Las bandejas de alimentos 4 se pueden insertar fácilmente en las ranuras de alojamiento 8 de la pared de separación 1, puesto que la ranura de guía 10 es visible en el lado superior de las bandejas de alimentos 4 y se puede utilizar como orientación. A la manipulación sencilla contribuye también que la sección de unión 7 de la bandeja de alimentos 4 está configurada en el lado inferior como superficie de soporte 11 plana ancha. A través de los perfiles de la sección transversal 12, 12' que se estrechan de forma trapezoidal de los bordes inferior y superior
- 10 de las ranuras de alojamiento 8 se puede limpiar bien todas las superficies de la pared de separación 1 hasta la zona de la ranura de alojamiento.

REIVINDICACIONES

- 1.- Aparato de cocina comercial, en particular un carro de transporte de bandejas de alimentos, con
- 5 un espacio interior, que está dividido por al menos una pared de separación (1) en espacios (2, 3) separados térmicamente, y
- al menos una bandeja de alimentos (4), que presenta una primera superficie de carga (5) para el equipamiento con componentes de vajilla para alimentos calientes, una segunda superficie de carga (6) para el equipamiento con componentes de vajilla para alimentos a alojar fríos así como una sección de unión (7) entre las dos superficies (5, 6),
- 10 en el que la sección de unión (7) de la bandeja de alimentos (4) se puede insertar en ranuras de alojamiento (8) de la pared de separación (1) y presenta una ranura de guía (10) formada por una superficie de fondo de la ranura (9) y dos superficies de pared de la ranura y en el que las ranuras de alojamiento (8) presentan un borde perfilado, que encaja en la ranura de guía (10) de una bandeja de alimentos (4) insertada en la ranura de alojamiento y asegura la bandeja de alimentos (4) transversalmente a la dirección de inserción contra resbalamiento, en el que la pared de
- 15 separación (1) presenta en los bordes inferiores de las ranuras de alojamiento (8), respectivamente, un perfil de la sección transversal (12') que se estrecha de forma trapezoidal hacia la ranura, caracterizado porque la ranura de guía (10) está dispuesta en el lado superior de la bandeja de alimentos (4), porque en el lado inferior de la bandeja de alimentos (4) está prevista una bandeja de soporte, más ancha en comparación con la superficie del fondo de la ranura (9), para el apoyo sobre el borde inferior de las ranuras de alojamiento (8) y porque la pared de separación
- 20 (1) presenta en los bordes superiores de las ranuras de alojamiento (8), respectivamente, un perfil de la sección transversal (12) que se estrecha de forma trapezoidal hacia la ranura, en el que el borde superior de las ranuras de alojamiento (8) encaja en unión positiva en la ranura de guía (10) de la bandeja de alimentos (4) insertada en la ranura de alojamiento, y porque las superficies de carga (5, 6) de la bandeja de alimentos (4) están configuradas como cavidades en forma de cubeta y la sección de unión (7) entre las cavidades en forma de cubeta está
- 25 configurada como nervadura con una superficie de soporte (11) plana en el lado inferior.
- 2.- Aparato de cocina comercial de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque la ranura de guía (10) se extiende sobre toda la anchura de la bandeja de comida (4) y presenta una sección transversal de la ranura de forma trapezoidal.
- 3.- Aparato de cocina comercial de acuerdo con la reivindicación 1 ó 2, caracterizado porque la bandeja de alimentos
- 30 (4) presenta un borde elevado de bandeja (13), que bordea la primera superficie de carga (5) para alimentos calientes y la segunda superficie de carga (6) para alimentos a almacenar frío, y porque la ranura de guía (10) está formada en el borde elevado de la bandeja (13).
- 4.- Aparato de cocina comercial de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque la pared de separación (1) está constituida por una placa, que contiene ranuras de alojamiento superiores (8) hacia un lado
- 35 longitudinal de la placa y forma una nervadura continua (14) en el lado longitudinal opuesto.

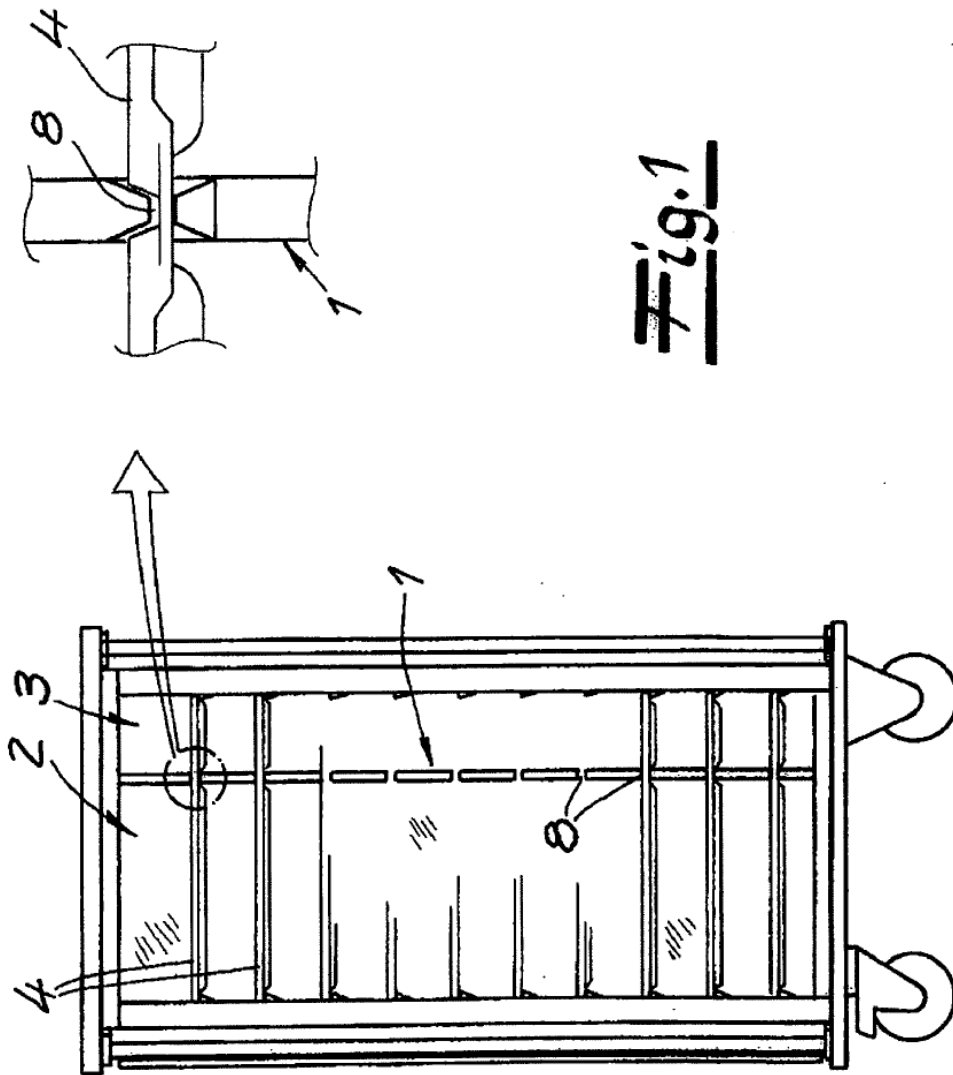
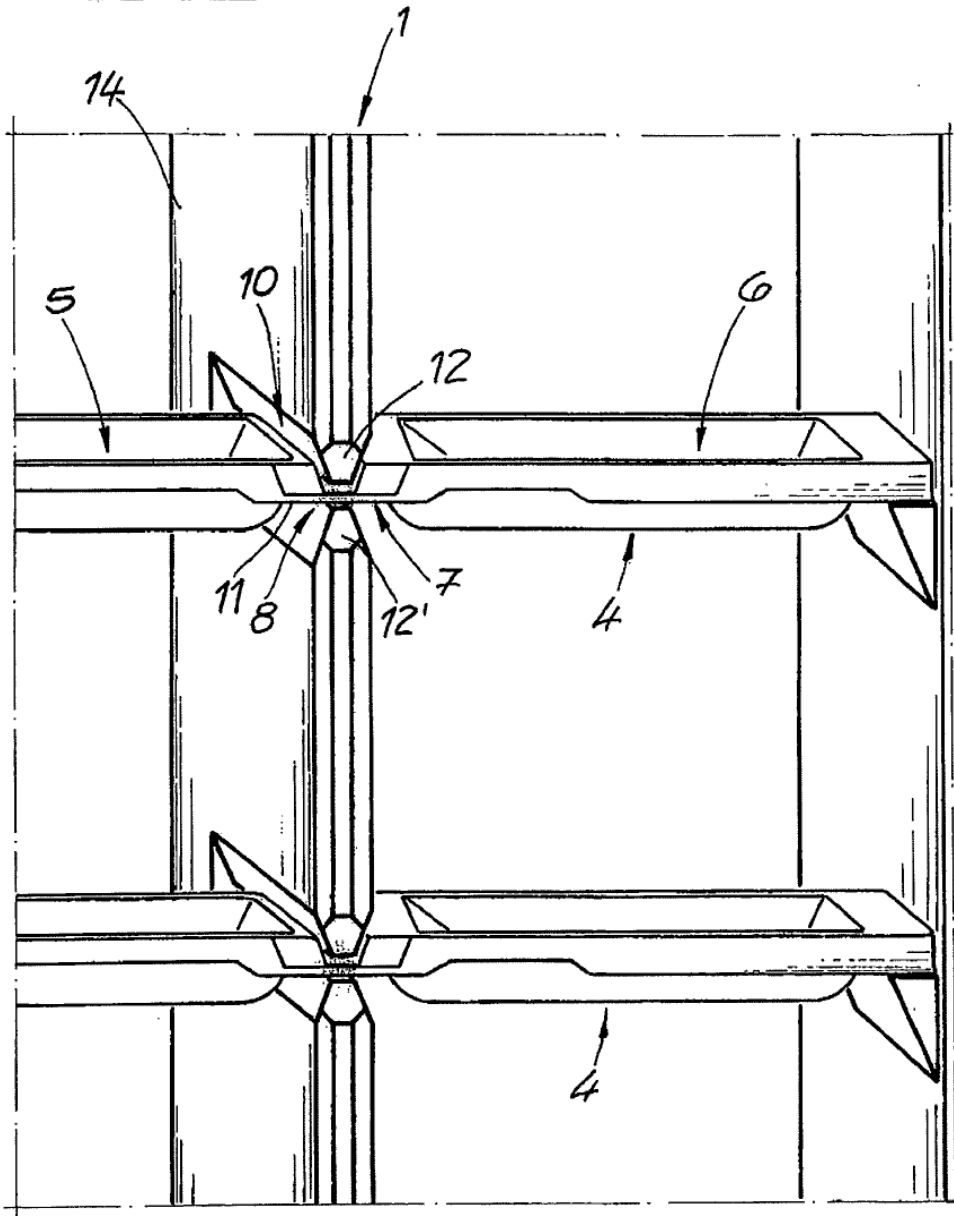


Fig. 2



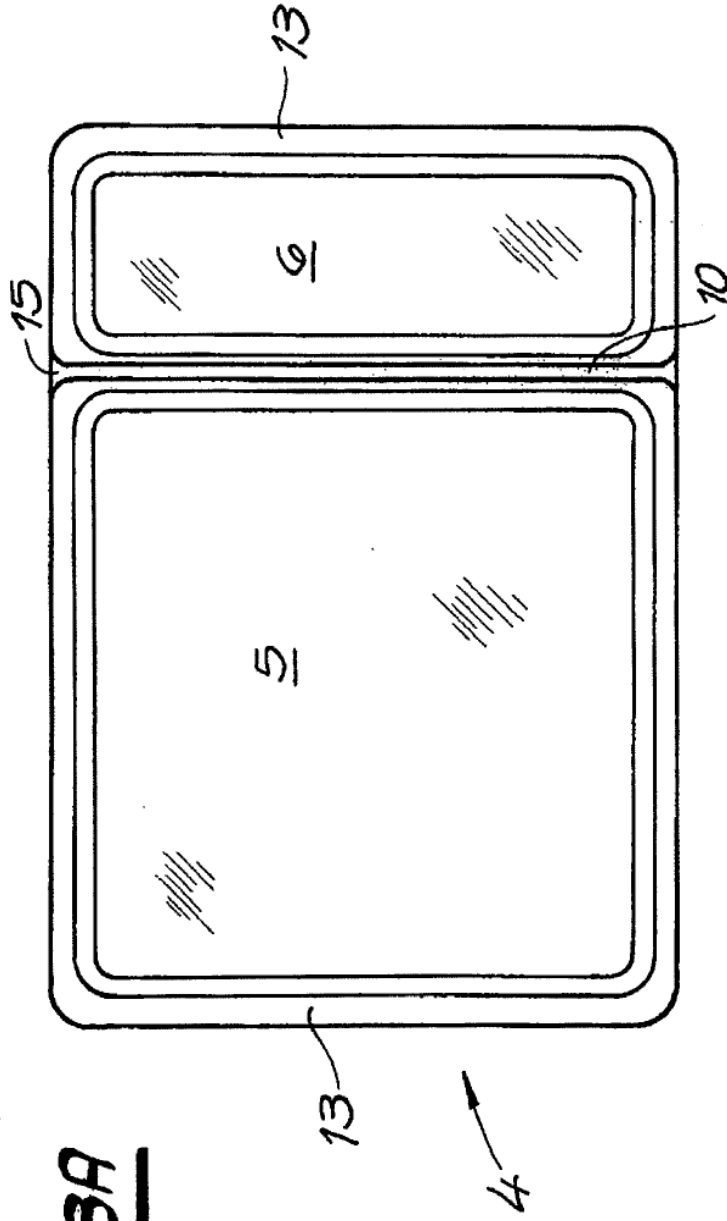


Fig. 3A

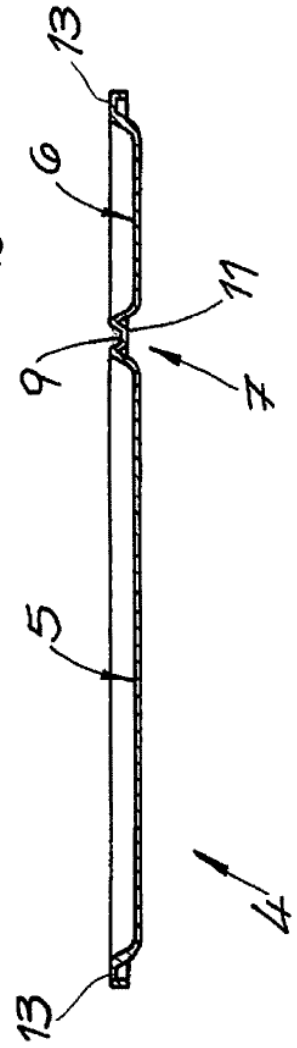


Fig. 3B