



ESPAÑA

|                        |                         |        |
|------------------------|-------------------------|--------|
| (19) ES (11) (21) (22) | NUMERO<br><b>269417</b> | (16) Y |
|                        | FECHA DE PRESENTACION   |        |

MODELO DE UTILIDAD

**16 JUN. 1983**

|                  |             |            |           |
|------------------|-------------|------------|-----------|
| (30) PRIORIDADES | (31) NUMERO | (32) FECHA | (33) PAIS |
|------------------|-------------|------------|-----------|

|                          |   |
|--------------------------|---|
| (47) FECHA DE PUBLICIDAD | (51) CLASIFICACION INTERNACIONAL<br><b>A21B 700</b> |
|--------------------------|---|

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN

ARMARIO RODANTE PARA LA CARGA Y DESCARGA DE HORNOS PARA LA COCCIÓN DE PAN.

(71) SOLICITANTE (S)

D. Andrés ARNAU LLABINÉS

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

BARCELONA, Ctra. del Carmel, 6 àtic la.

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

D. Ignacio PONTI GRAU

La presente invención se refiere a un armario para la carga y descarga de las piezas a cocer en hornos de panificación, mediante el cual es posible realizar las operaciones de carga y descarga en varios pisos a la vez, de una forma muy sencilla.

Son conocidos los hornos de panificación en los cuales la carga y descarga de las piezas se lleva a cabo mediante armarios o carros con distintos pisos de suelo perforado y chapa metálica, que penetran en el interior del horno y permanecen en él hasta la cocción final de las piezas.

Este tipo de carga y descarga con armarios que penetran en el interior del horno ofrece varios inconvenientes. Quizás el más importante es el que la cocción de las piezas no se realiza de forma correcta, puesto que a las mismas falta el empuje térmico necesario en el momento de entrar en el horno, debido a que el armario que las transporta está frío y le cuesta adquirir la temperatura conveniente.

Por consiguiente es importante poder depositar las piezas en las soleras del horno, de naturaleza refractaria y que permanecen caldeadas de forma que al depositar las piezas en ellas, éstas reciben el empuje térmico necesario y de forma inmediata, realizándose la cocción de una forma más completa y mejorando notablemente el aspecto y consistencia de las piezas.

Para facilitar la carga de los hornos formados por soleras superpuestas es necesario un armario móvil, que no penetre en el horno, pero que disponga de medios para descargar varios tapices a la vez.

De acuerdo con estas necesidades se ha ideado el armario objeto de la invención, de constitución sencilla y eficaz.

5 El armario en cuestión consta de un bastidor rodante, dotado de una pluralidad de guías laterales situadas a distintas alturas, a lo largo de las cuales están montados con posibilidad de desplazamiento, otros tantos tapices provistos de rodamientos, con la particularidad de que los tapices están dotados en la cara superior de una varilla transversal unida al tapiz, que sobresale por ambos lados, destinada a encajar en unas muescas laterales previstas en el extremo de las guías situado frente a la boca de carga del horno, de forma que los desplazamientos del bastidor de los tapices, en uno u otro sentido, cuando los extremos de las varillas están alojados en las muescas respectivas, provocan el desplazamiento del tapiz propiamente dicho, para la carga o descarga de las piezas, según el sentido del desplazamiento.

15 El armazón del armario está dotado en su parte posterior, opuesta a la de carga y descarga de los tapices, de un tope amovible para situar todos los bastidores de los tapices en idéntica posición.

25 Ventajosamente el carro está completado por una horquilla múltiple que se engarza a la vez con todos los bastidores de los tapices de las distintas plantas o pisos, cuya horquilla múltiple dispone de una empuñadura para facilitar su accionamiento, de forma que desplaza conjuntamente todos los bastidores de los tapices.

Los bastidores de los tapices comprenden una ba-

rra transversal en la parte posterior más alejada de la boca de entrada del horno, en la que engarzan una pluralidad de ganchos de que está dotada la horquilla múltiple.

Para la mejor comprensión de cuanto queda descrito en la presente memoria, se acompañan unos dibujos en los que, tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización del armario rodante para la carga y descarga de hornos de panificación.

En dichos dibujos la figura 1 es una vista en alzado lateral del armario desprovisto de los tapices; la figura 2 es un fragmento de una vista en alzado frontal del armario; la figura 3 es una vista en perspectiva de un marco con su tapiz correspondiente, que aparece parcialmente seccionado; la figura 4 es un detalle de un fragmento del marco con el tapiz visto en alzado por su parte posterior; la figura 5 es una vista en sección longitudinal del fragmento que aparece en la figura anterior; la figura 6 es una vista en alzado lateral del marco con el tapiz; la figura 7 es una vista en alzado lateral de la parte superior del armario con los bastidores de los tapices montados en las guías respectivas; la figura 8 es una vista similar en la que aparecen el bastidor con el tapiz desplazado hacia el interior del horno y con los extremos de la varilla inmovilizados en las muescas de las guías; y la figura 9 muestra una vista similar a la anterior, si bien el bastidor ha retrocedido de nuevo hacia el armario, permaneciendo los extremos de la varilla en las muescas, con lo que se ha producido la descarga de las piezas que soportaba el tapiz en la solera del horno.

Si bien se ha representado en las figuras 7,8 y 9 de los dibujos un solo bastidor, es evidente que los movimientos de avance y retroceso, carga y descarga se efectuan al unísono en todas las plataformas o pisos del armario y sus correspondiente tapices.

5

El armario rodante para la carga y descarga de hornos para la cocci3n de pan consta en los dibujos de una estructura de soporte -1- montada sobre ruedas -2-, cuya estructura comprende una pluralidad de guías longitudinales -3- a ambos lados, dispuestas a distintas alturas, de acuerdo con las alturas de las soleras -4- de la cámara de cocci3n del horno.

10

Las guías -3- presentan un extremo anterior -3a- que sobresale en relación a la estructura del carro -1- y está dotado de una rampa -3b- con una muesca -5- en su parte superior.

15

En la parte posterior de la estructura -1- va montada una varilla desmontable -6-, ensartada en un orificio -7- de un brazo -8- saliente.

En cada par de guías -3- situadas a la misma altura va montado un marco desplazable -9- dotado de rodamientos -10- que juegan encima de las guías -3-.

20

En los bastidores -9- va montado un tapiz -11- guiado por rodillos transversales -12- y provisto de una varilla transversal -13- unida a la cara superior del tapiz. Esta varilla sobresale lateralmente por ambos extremos.

25

Como se desprende de todo lo descrito y por la observación de los dibujos, para cargar los tapices en el armario -1- se introducen por el extremo anterior -3a- de las guías -3-, hasta que se apoyan contra la varilla posterior -6- que

constituyen el tope de montaje. El tapiz -11- está colocado de forma que la varilla -13- se encuentra junto a su extramo posterior.

Una vez cargado el armario con los tapices en los pisos o guías -3-, se sitúa frente a la boca de carga de la cámara de cocción del horno, de forma que los tapices quedan a la altura de las soleras -4-.

A continuación se empujan los marcos -9- mediante una horquilla múltiple -14- de ganchos -14a- que engarzan en sendas barras transversales -15- previstas en cada bastidor -9-. Los bastidores -9- se deslizan mediante los rodamientos -10- por las guías -3- y por las soleras -4- hasta que los extremos de la varilla -13-, después de deslizarse por las rampas -3b-, encajan en las muescas -5- de los extremos de las guías -3- (figura 8).

A continuación se inicia un movimiento de retroceso de los bastidores -9- con sus tapices -11-, con la particularidad de que al quedar anclados los extremos de la varilla -13- en las muescas -5-, los tapices se desplazan en sentido contrario al de los marcos, procedimiento a la descarga sucesiva de las piezas depositadas en los tapices y que quedan situadas en las soleras del horno.

Para recoger las piezas cocidas se realizan las operaciones descritas en orden inverso, a partir del momento en que, con la varilla -13- inmovilizada en las muescas -5-, los marcos -9- están de nuevo en las guías -3- del armario -1- (figura 9). Entonces se hace avanzar los bastidores -9- mediante la horquilla múltiple -14-, cuyos ganchos -14a- están en-

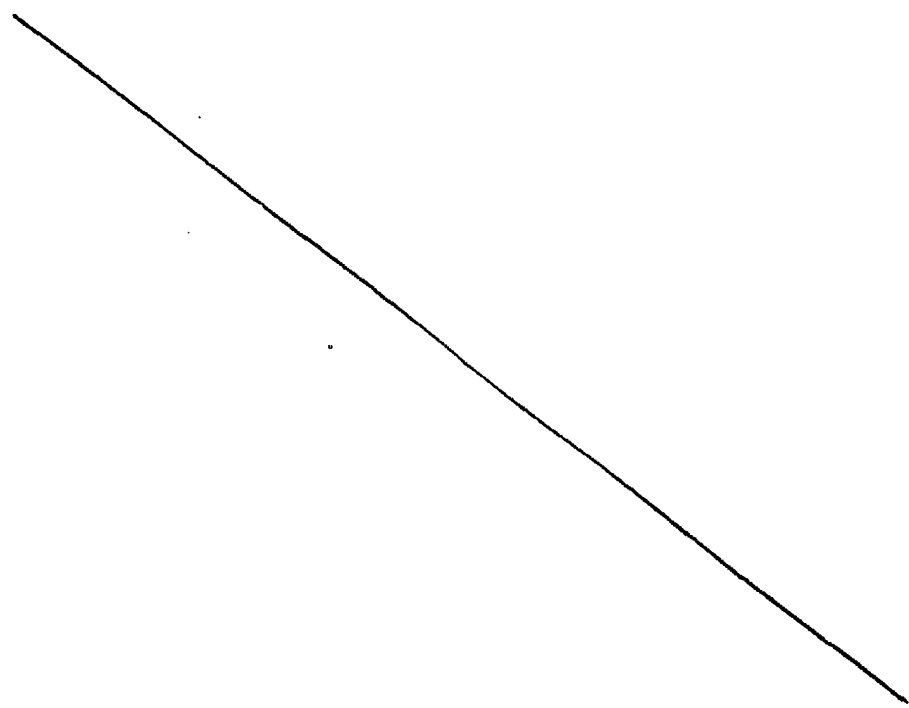
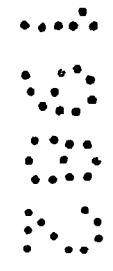
garzados en las barras -15-, de forma que, a medida que avanzan los bastidores, los tapices respectivos se desplazan hacia atrás y cargan las piezas cocidas.

5 Este armario permite la carga y descarga de hornos de pisos, de una forma muy sencilla y rápida y es adecuado para aquellos hornos en los que el armario rodante no penetra en el horno.

De esta forma, las piezas son depositadas en soleras refractarias ya caldeadas, y reciben el empuje térmico necesario de una forma súbita, mejorando la cocción.

10 Serán independientes del objeto de la invención los materiales empleados en la construcción de los distintos componentes del armario rodante, formas y dimensiones de los mismos y cuantos detalles accesorios puedan presentarse, siempre y cuando no afecten a su esencialidad.

- . -



## R E I V I N D I C A C I O N E S

1. Armario rodante para la carga y descarga de hornos para la cocción de pan, caracterizado esencialmente por el hecho de que consta de una pluralidad de guías horizontales situadas a ambos lados y a distintas alturas de acuerdo con los pisos del horno a cargar y descargar, a lo largo de las cuales están montados otros tantos bastidores desplazables sobre rodamientos portadores de tapices sinfin, los cuales están dotados en la banda superior de una varilla transversal cuyos extremos sobresalen a ambos lados del tapiz y están destinados a encajar en unas muescas situadas en las proximidades del extremo de las guías que está más próximo a la boca de carga del horno, de forma que cuando los extremos de la varilla están encajados en las muescas y se desplaza el bastidor rodante en uno u otro sentido, el tapiz se desplace en sentido contrario descargando las piezas situadas encima de él en el piso del horno situado a la misma altura o cargándolas desde el piso hasta el tapiz, según el sentido del desplazamiento del bastidor.

2. Armario rodante para la carga y descarga de hornos para la cocción de pan, según la reivindicación anterior, caracterizado por el hecho de que está dotado en la cara opuesta a la situada más próxima a la boca de carga del horno, de una varilla vertical amovible, que constituye un tope común para situar todos los bastidores de los tapices en la misma posición sobre sus respectivas guías.

3. Armario rodante para la carga y descarga de hornos

nos para la cocción de pan, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que los bastidores de los tapices están dotados en su extremo posterior de medios de enganche para una horquilla múltiple de acoplamiento y accionamiento de los tapices en sus desplazamientos de carga y descarga.

4. Armario rodante para la carga y descarga de hornos para la cocción de pan, según las reivindicaciones 1 y 3, caracterizado por el hecho de que los bastidores de los tapices están dotados de una barra transversal posterior en la que engarza uno de los ganchos de que está provista la horquilla de accionamiento de los bastidores.

5. Armario rodante para la carga y descarga de hornos para la cocción de pan.

La presente memoria descriptiva consta de nueve hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, a 27 de diciembre de 1982

Andrés ARNAU LLAMBINES

p.a.



82437/3

FIG. 1

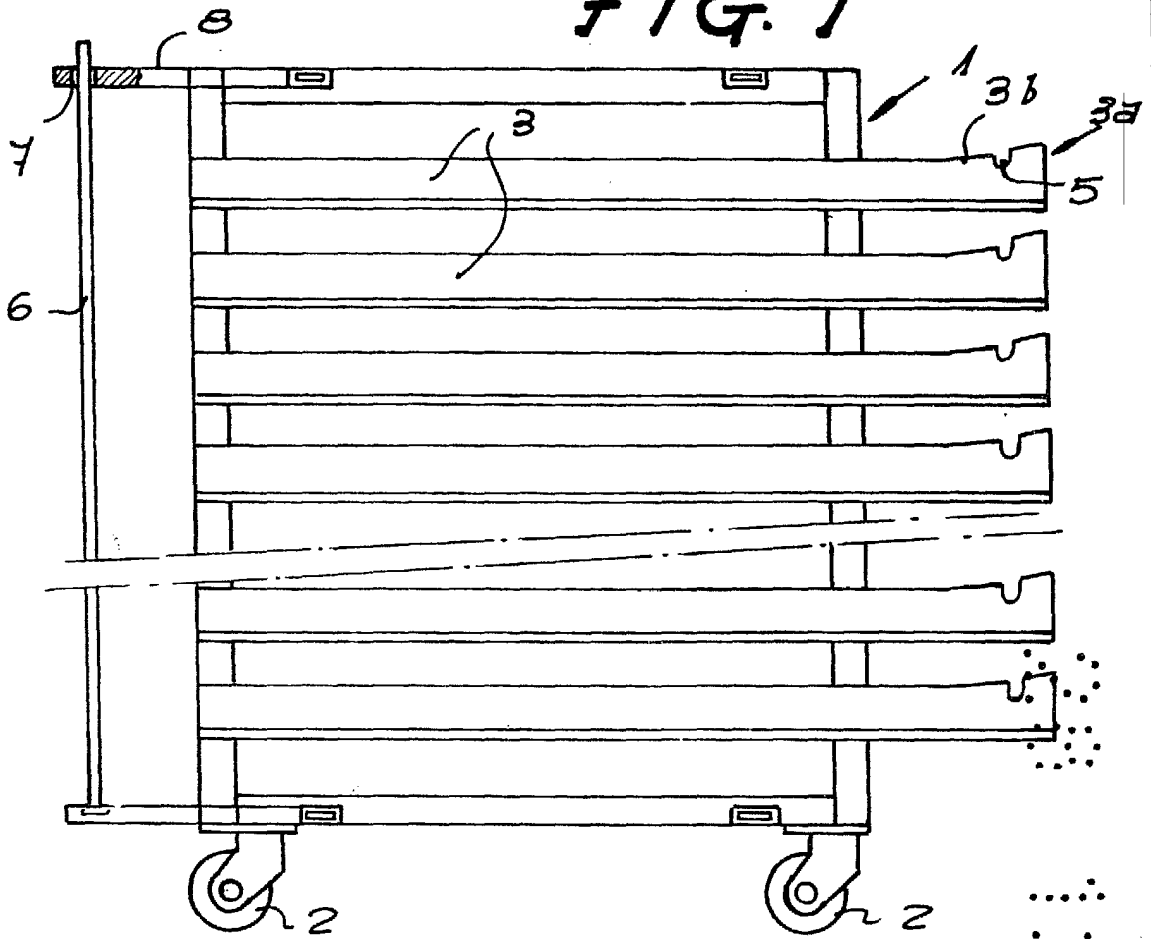
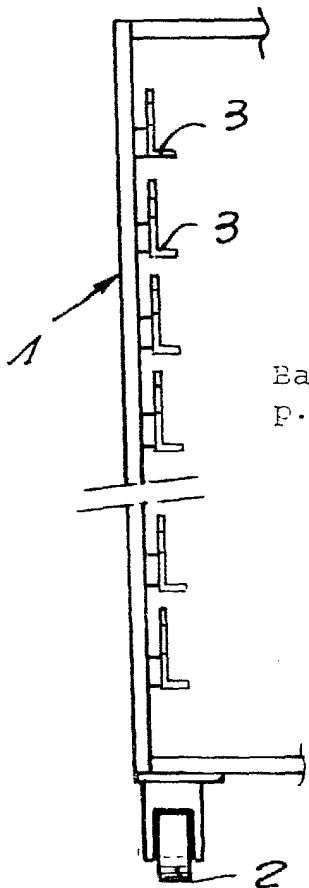


FIG. 2



Barcelona, a 27 de diciembre de 1982  
p.a.



FIG. 3

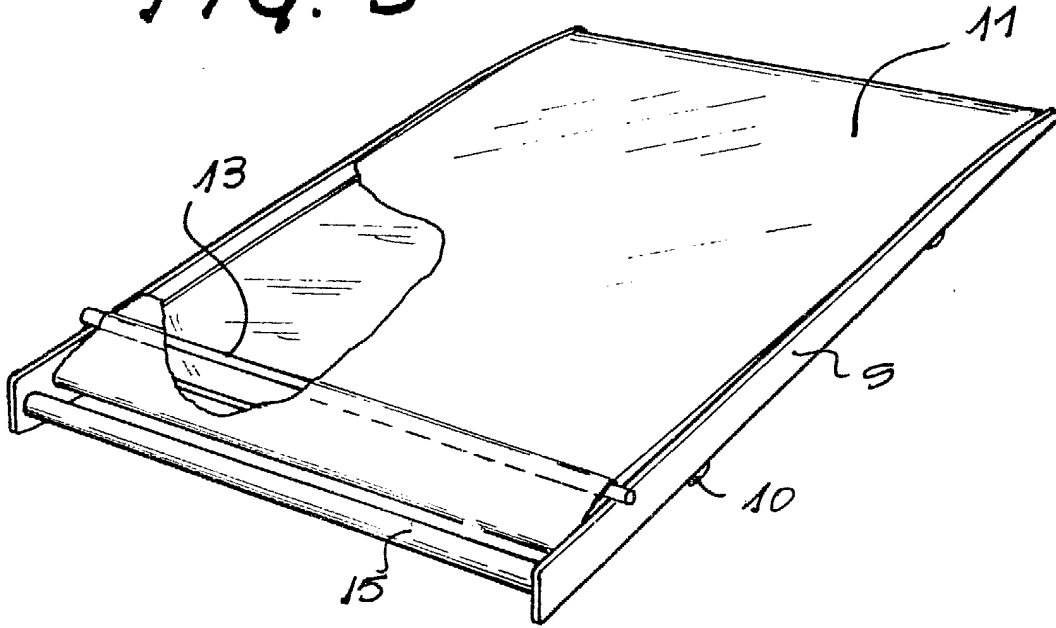


FIG. 4

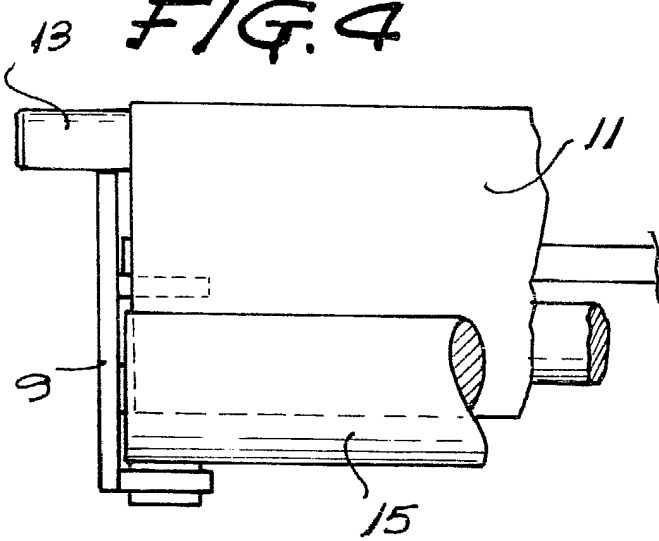


FIG. 5

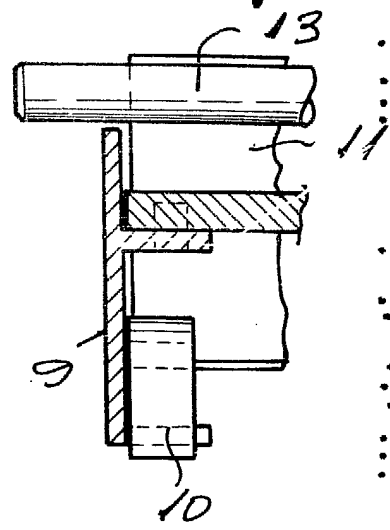
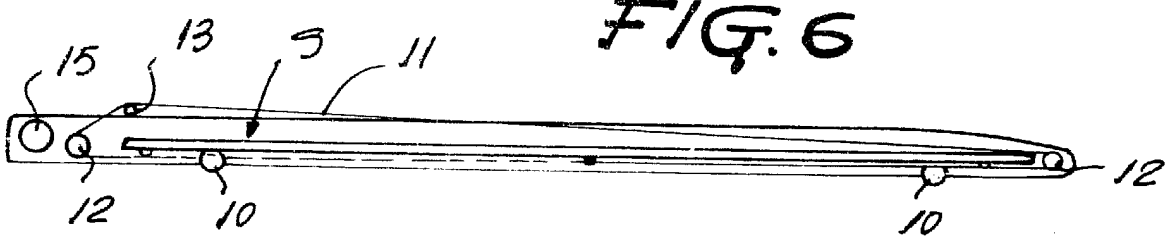


FIG. 6



Barcelona, a 27 de diciembre de 1982  
p.a.

5/18726

FIG. 7

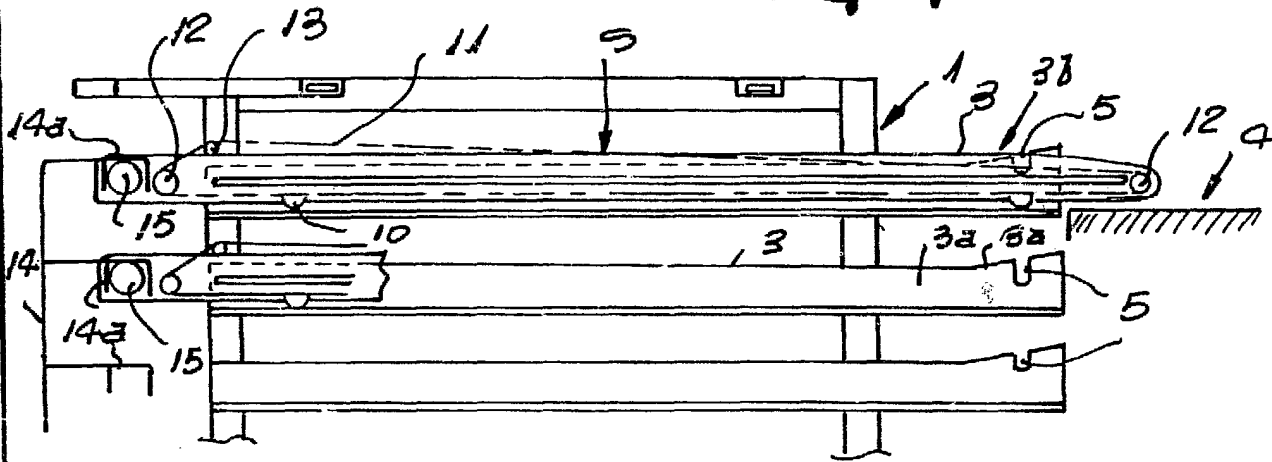


FIG. 8

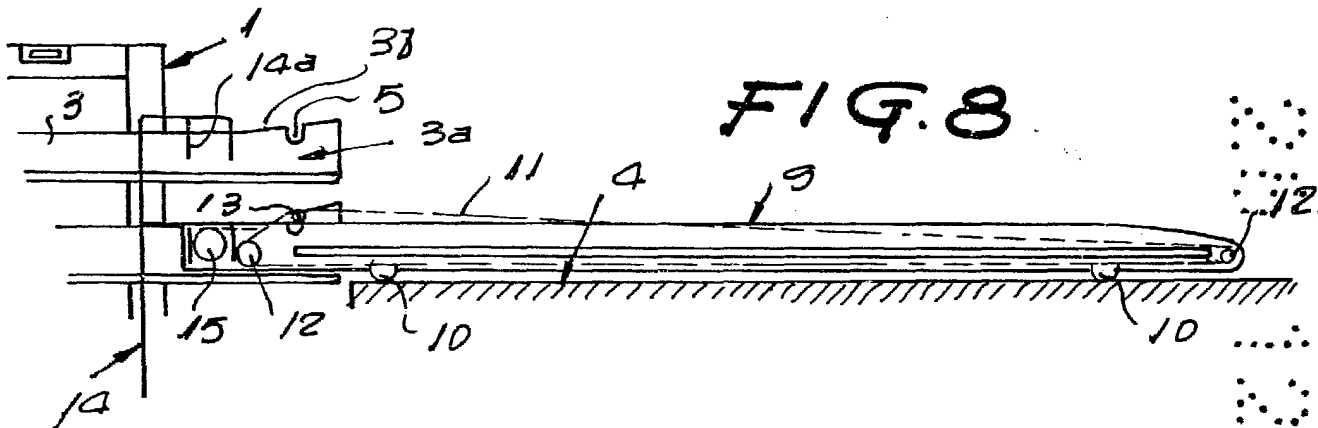
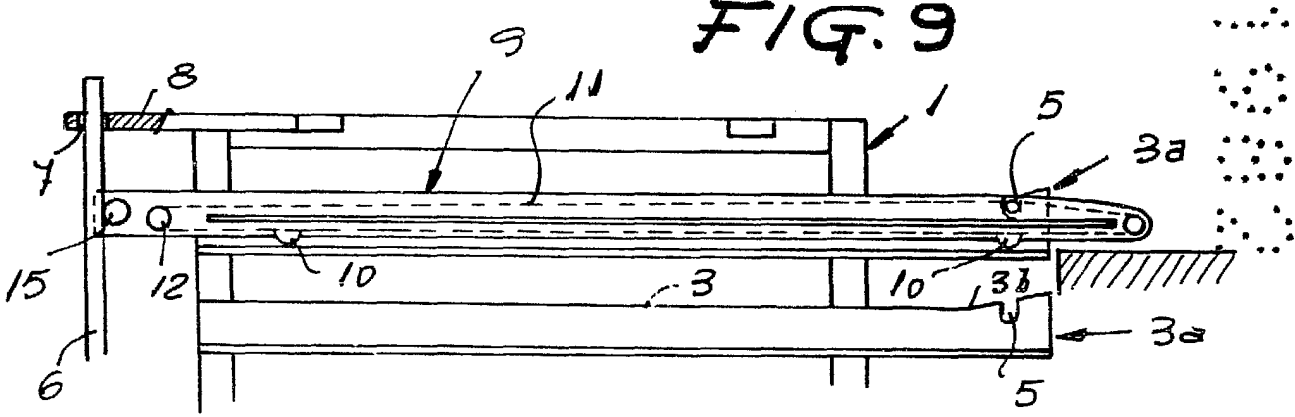


FIG. 9



Barcelona, a 27 de diciembre de 1982

p.a.

32437/5