

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



ESPAÑA

19 ES	11 NUMERO	10 Y
	21 258.044/6	
	22 FECHA DE PRESENTACION	
	27-5-80	

MODELO DE UTILIDAD

16 ENE. 1982

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B65D 21/02

54 TITULO DE LA INVENCION

RECIPIENTE DE MATERIAL PLASTICO APILABLE, EN ESPECIAL RECIPIENTE PARA FRUTA

71 SOLICITANTE (S)

GEORG UTZ AG

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Augraben 4, 5620 BREMGARTEN, Suiza.

72 INVENTOR (ES)

Georg UTZ, de nacionalidad suiza

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

D. BERNARDO UNGRIA GOIBURU

1 El invento tiene por objeto un recipiente de material plástico apilable, en especial un recipiente para fruta.

5 Durante el almacenamiento de fruta en naves frigoríficas se apilan los recipientes que contienen la fruta formando torres altas en las que permanecen durante periodos de tiempo prolongados. Los recipientes inferiores están sometidos a grandes presiones, que pueden alcanzar hasta las cinco toneladas.

10 Para la fabricación rentable de estos recipientes se presta el procedimiento de inyección. Los materiales termoplásticos de gran fluidez utilizados para ello tienden, sin embargo, a deformarse con cargas permanentes grandes, lo que es, como es natural, indeseable. Para incrementar la resistencia es usual proveer los recipientes de nervios de refuerzo exteriores. Prescindiendo del hecho de que esta solución es poco satisfactoria desde el punto de vista estético, sólo permite reducir de forma insignificante la deformación a largo plazo.

15 20 Por ello, el invento se plantea el problema de crear un recipiente de material plástico apilable, del tipo descrito más arriba, que se pueda fabricar de forma rentable con el procedimiento de inyección, que posea una resistencia considerablemente mayor que los recipientes conocidos y que no se deforme incluso con cargas constantes de larga duración.

25 30 Según el invento, se consigue esto por el hecho de que las esquinas del recipiente se construyen como columnas verticales huecas. Para reforzar adicionalmente el recipiente se pueden alojar convenientemente en las columnas de esquina barras verticales, que transmiten la presión

1 de apilado de arriba hacia abajo sobre el zócalo del reci-  
piente. En una forma de ejecución ventajosa del invento  
están constituidas estas barras por tubos de acero, que  
apoyan en la parte inferior en el zócalo del recipiente  
5 y que en la parte superior apoyan en elementos de posicio-  
nado. Los elementos de posicionado pueden estar provistos  
de espigas o de cazoletas y sirven para alinear los reci-  
pientes durante el apilado.

Por medio del dibujo se describe con detalle en lo  
10 que sigue un ejemplo de ejecución del invento. ....

La figura 1 representa una vista en perspectiva de  
un recipiente apilable para fruta de material plástico.

La figura 2 representa una vista desde abajo del lis-  
tón de base.

15 La figura 3 representa una sección del listón de ba-  
se, según la línea III-III de la figura 4, habiéndose re-  
presentado una parte del recipiente con una superficie  
rayada.

La figura 4 representa una vista desde arriba del lis-  
20 tón de base.

La figura 5 representa una sección de un dispositivo  
de centraje con una espiga, según la línea V-V de la fi-  
gura 6.

25 La figura 6 representa una planta del dispositivo de  
centraje, según la figura 5.

La figura 7 representa una sección de un dispositivo  
de centraje con una cazoleta

La figura 8 representa una vista de una pila de reci-  
pientes vacíos en la que las bocas de ambos recipientes es-

1 El recipiente para fruta, rectangular, fabricado con el procedimiento de inyección, según figura 1, se compone de las cuatro paredes (1 a 4), del fondo (5) y de los zócalos (6) colocados sobre los dos listones de base (13).

5 Para reforzar los bordes superiores (7), que forman la boca del recipiente se prevén en la proximidad del borde de cuatro nervios (8) de refuerzo horizontales. Los cantos de esquina del recipiente están constituidos por cuatro perfiles huecos (9) verticales, abiertos por abajo y cerrados por arriba. Estas columnas de esquina (9) tienen una sección aproximadamente triangular y se estrechan hacia arriba, de manera que, después de la inyección, el recipiente pueda ser extraído en forma conocida del molde de inyección. La prolongación inferior de los apoyos de esquina (9) forman los zócalos (6).

10 En el centro de las paredes (1 a 4) y entre cada dos columnas de esquina (9) se prevén otros cuatro apoyos de refuerzo (10) verticales. Estas columnas centrales (10) poseen una sección rectangular y son igualmente huecas y se estrechan hacia arriba. Dos de los apoyos centrales (10) se prolongan hacia abajo en forma de zócalo y apoyan en los listones de base (13). Los zócalos (6) también podrían ser cerrados por caperuzas no representadas en lugar de un listón de base (13).

25 El fondo (5) se compone de una placa de fondo (11) plana con una red de nervios de refuerzo (12), que sobresalen hacia abajo.

Las columnas de esquina (9), las columnas centrales (10), los bordes superiores (7) con los nervios (8) horizontales

1 pared (14) planos, exentos de nervios, que se proveen de orificios (15) de ventilación o de salida de agua. Otros orificios (15) se hallan en la placa de fondo (11).

5 Entre los elementos de pared (14) y la placa de fondo (11) se prevén ranuras (16) alargadas y horizontales, que aseguran la salida del agua, cuando el recipiente se sumerge en un baño de agua para la extracción de la fruta.

10 En las columnas centrales (10) se modelan o practican rebajes (17) como asas para el transporte de los recipientes vacíos. ....

15 Los zócalos (6) abiertos por abajo son cerrados por los listones de base (13). Estos son igualmente de material plástico y poseen tres nervios (18) longitudinales. Los listones de base (13) poseen salientes (19), dirigidos hacia arriba y que encajan en los correspondientes zócalos (6), al mismo tiempo, que cierran a modo de espigas los orificios de los zócalos (6). Los listones (13) pueden estar también, por ejemplo, atornillados a los zócalos (6).

20 Para garantizar un alineado exacto de los recipientes apilados uno encima de otro se alojan o atornillan en los extremos superiores de los apoyos de esquina (9) elementos de posicionado (20 y 21). Dos elementos de posicionado (20) diametralmente opuestos se proveen de espigas (22) y los otros dos elementos (21) poseen cazoletas (23) en las que encajan las espigas (22). En los correspondientes puntos de la superficie inferior del listón de base sólo se prevén cuatro cazoletas (24).

25 Los recipientes pueden contener, por ejemplo, unos 300 kg de manzanas. Para el almacenamiento se superponen

1 posible apilar diez o más recipientes uno encima de otro.  
Los recipientes inferiores se someten durante períodos de  
tiempo prolongados, que pueden ser de seis meses o más, a  
una carga muy elevada. A consecuencia de la gran rigidez  
5 del recipiente no se produce, sin embargo, una deformación.  
El material utilizado para los recipientes es de polietileno,  
no, que se obtiene con preferencia como material reciclado,  
siendo posible aprovecharlo de esta forma.

10 Como se desprende de la figura 8, para el transporte  
en vacío es posible apilar dos recipientes de tal forma,  
que sus bocas queden enfrentadas. En el interior de este  
par de recipientes se puede alojar después un tercer reci-  
piente, para que el transporte en vacío se pueda realizar  
15 en grupos de tres.

El recipiente universal de gran capacidad con placa  
de base integrada, según la descripción que antecede, po-  
see convenientemente una superficie de base de 100 x 120 cm,  
equivalente a un pallet normalizado. A pesar de una reduci-  
da cantidad de nervios posee una robustez muy grande y es  
20 perfectamente apilable. Se puede suministrar con paredes  
y fondos ranurados o cerrados, así como con diferentes al-  
turas. La capacidad portante es como mínimo 600 kg, así  
como de 5.000 kg como mínimo en la pila. La forma de eje-  
cución preferida se construye sin el tabique central del  
25 pallet para proteger durante el apilado el contenido que  
sobresale de los bordes. Sin embargo, el recipiente también  
se puede fabricar con un tabique central de pallet.

En resumen, el Modelo de Utilidad que se solicita de-  
berá recaer sobre las siguientes:

REIVINDICACIONES:

1  
5  
10  
15  
20  
25

1.- Recipiente de material plástico apilable, en especial recipiente para fruta, dotado de un borde superior reforzado, en el que las esquinas del recipiente están configuradas como columnas huecas que se extienden por toda la altura del recipiente, caracterizado por el hecho de que en las paredes (1 a 4) del recipiente están dispuestas en el centro entre las columnas de esquina (9), columnas huecas adicionales (10) que se extienden por toda la altura del recipiente, rodeando las columnas de esquina (9), las columnas centrales (10), el borde superior (7) reforzado y el borde del fondo (5) del recipiente ocho elementos de pared (14) rectangulares y desprovistos de nervios.

2.- Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita: RECIPIENTE DE MATERIAL PLASTICO APILABLE, EN ESPECIAL RECIPIENTE PARA FRUTA.

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva que consta de siete páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, 27 mayo 1.980

BERNARDO UNGRIA

R.P.



Fig. 1

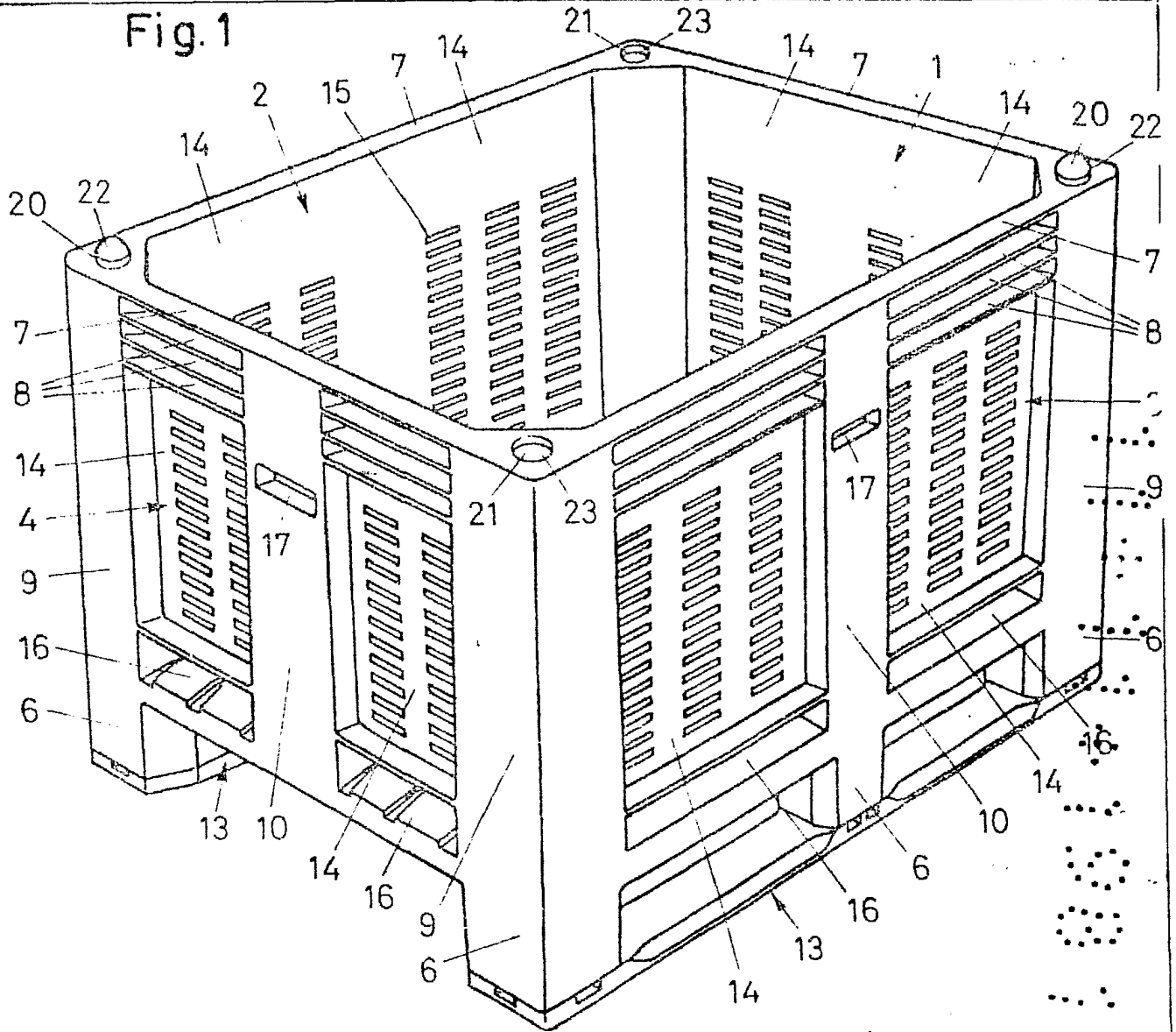


Fig. 5

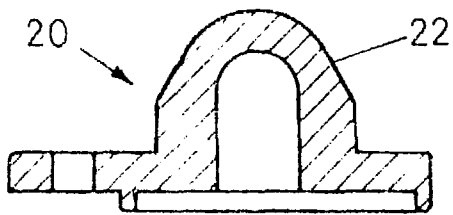
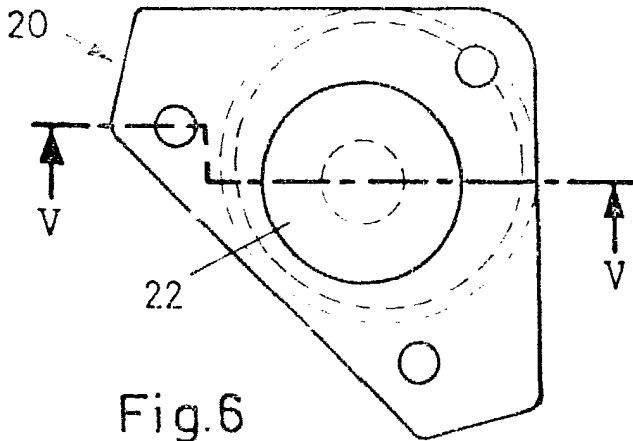
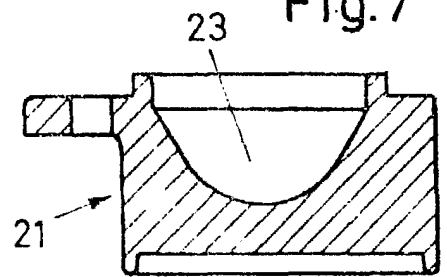


Fig. 7



ESCALA VARIABLE  
Madrid, 27 de Mayo de 1980  
BERNARDO UNGRIA  
p.p.

Fig. 2

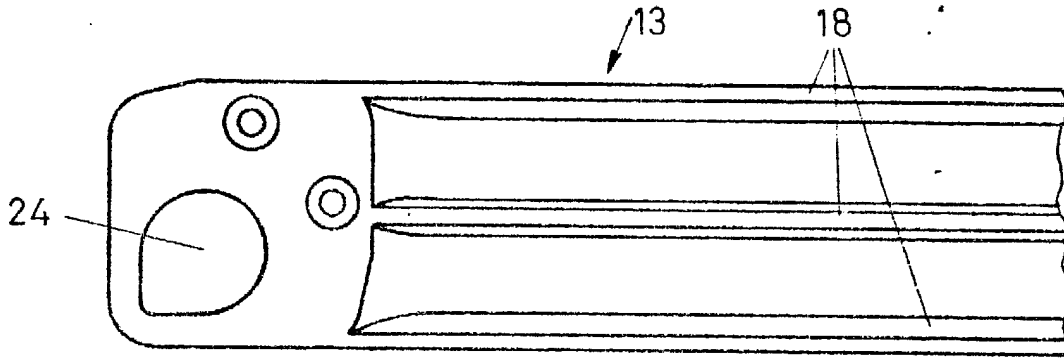


Fig. 3

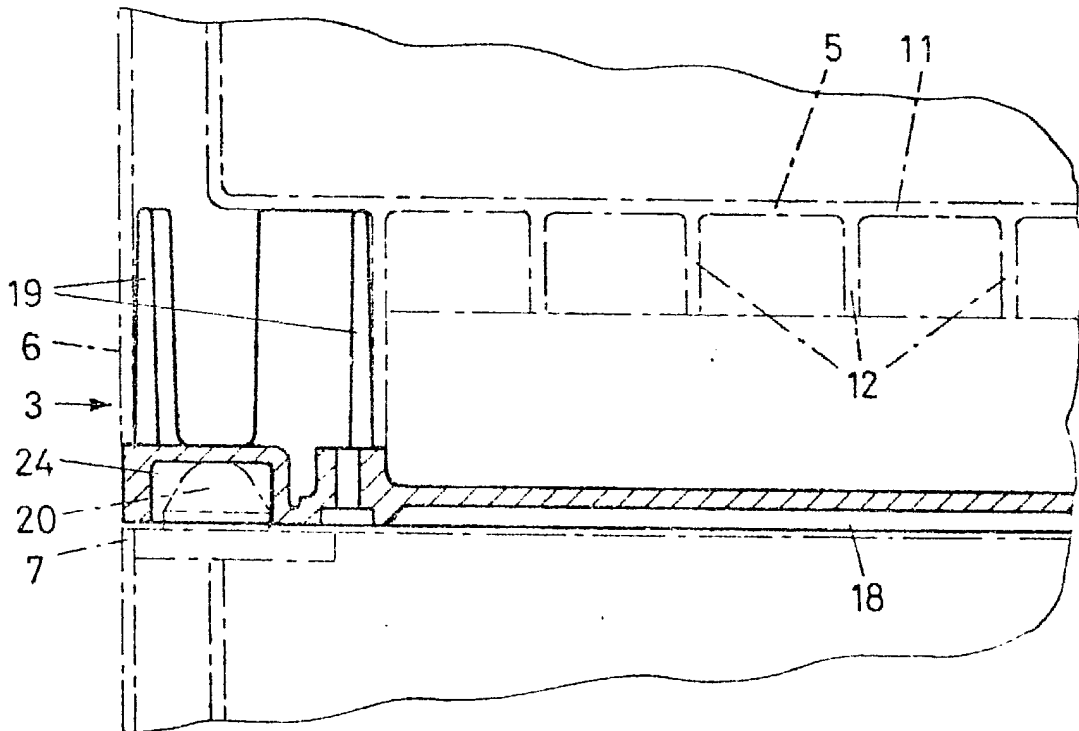
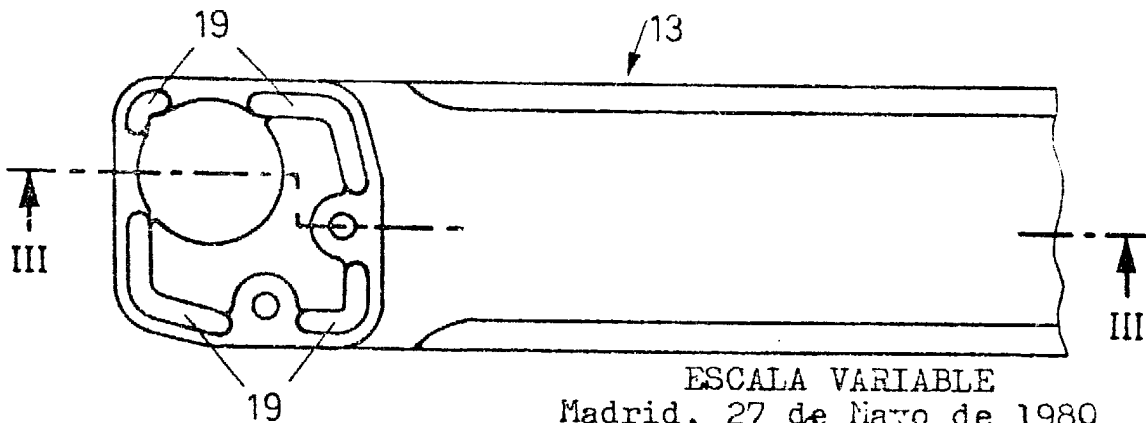


Fig. 4



ESCALA VARIABLE  
Madrid, 27 de Mayo de 1980  
BERNARDO UNGRIA  
p.p.

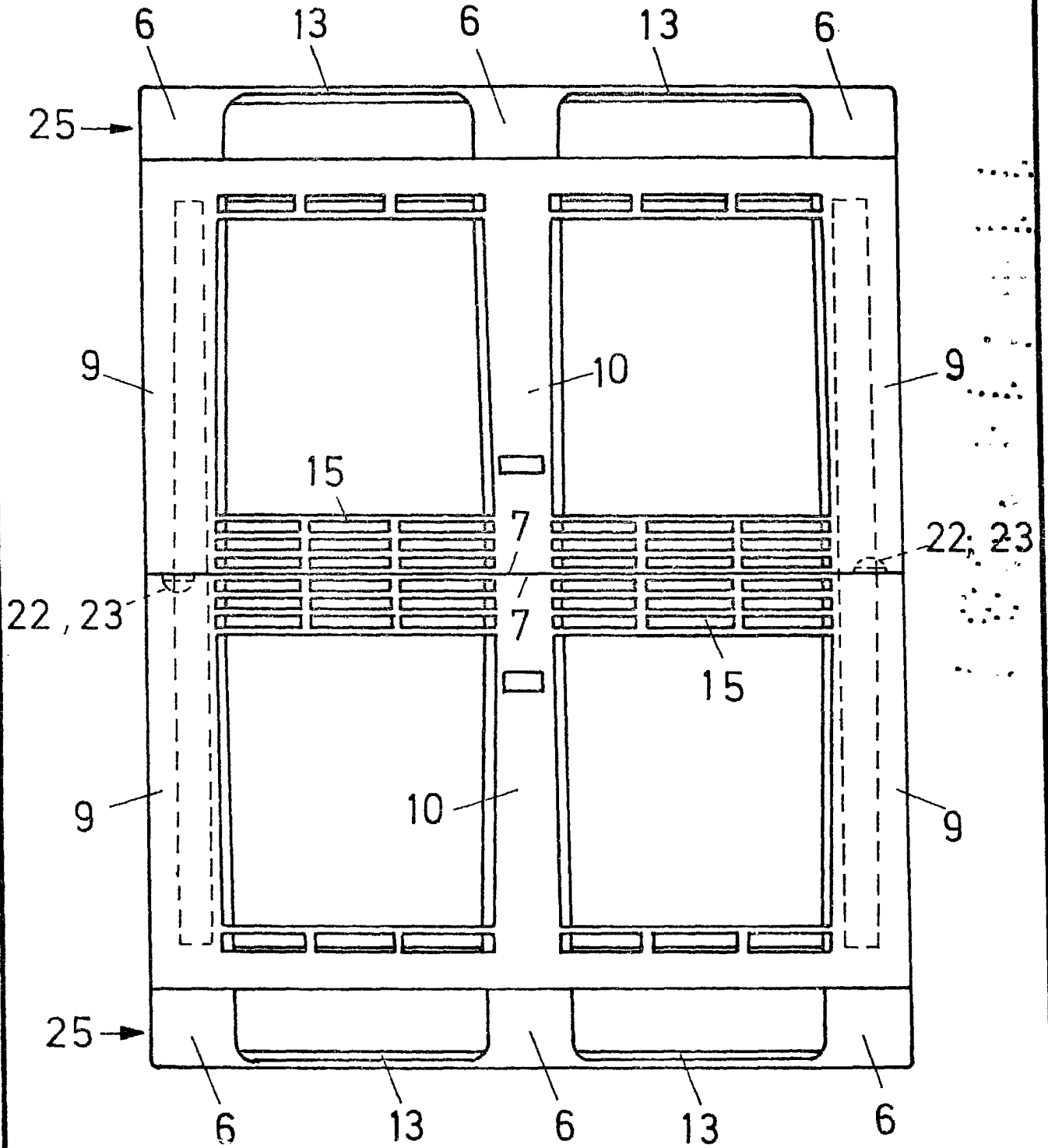


FIG. 8

ESCALA VARIABLE

Madrid, 27 de mayo de 1980

BERNARDO UNGRIA

P. P.