



ESPAÑA

*PSSO 1.2-80*

ES

11

NUMERO

246.474

21

22

FECHA DE PRESENTACION

29-10-1979

Y

MODELO DE UTILIDAD

16 JUL 1980

30 PRIORIDADES:

31 NUMERO

32 FECHA

33 PAIS

47 FECHA DE PUBLICIDAD

51 CLASIFICACION INTERNACIONAL

*B65D 85/34; B65D 21/02*

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

CAJA, PARA TRANSPORTE DE FRUTAS, A FONDO PERDIDO.

71 SOLICITANTE (S)

SERVICIOS PLASTICOS, S.A. SERPLASA.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Avda. de Madrid, Km. 377. MOLINA DE SEGURA (Murcia)

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

DON BERNARDO UNGRIA GOIBURU

1 El Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, de  
26 de Julio de 1929, en su texto refundido publicado el 30  
de Abril de 1930, establece los caracteres de patentabili-  
dad de las invenciones de tipo industrial que tienen por  
5 objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo  
por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, a-  
paratos, instrumentos, procesos de fabricación, etc. La am-  
plitud de conceptos previstos como patentables, ha llevado  
al legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración con-  
10 tenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no  
limitativa, haciéndola extensiva incluso a los descubrimien-  
tos de tipo científico (Artº. 47).

El Decreto de 26 de Diciembre de 1947, recogiendo  
la Orden de 18 de Noviembre de 1935, confirma el criterio  
15 legal de que también serán patentables los instrumentos, ob-  
jetos, o partes de los mismos, que aporten a la función a  
que son destinados, un beneficio o efecto nuevo, y en defi-  
nitiva que constituyan una mejora sustancial sobre lo ante-  
riormente conocido.

20 Pues bien, a tenor de lo expuesto, y en base al ar-  
ticulado que recoge los conceptos expresados, debe conside-  
rarse, que la invención a que se refiere la presente memo-  
ria, constituye una novedad industrial, con características  
y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explo-  
25 tación exclusiva que por ella se solicita, premiando así  
los méritos de quien aporta a la industria del país una me-  
jora efectiva y precisamente comprendida entre las enuncia-  
das por la Ley como patentables. (Arts. 46 y 47 en relación  
con el 171, en su nueva redacción afectada por la Orden de  
30 18 de Noviembre de 1.935).

1 La presente invención, según se expresa en el  
enunciado de esta memoria descriptiva, se refiere a una  
caja para transporte de frutas, a fondo perdido.

5 Las cajas para el transporte de frutas a fondo  
perdido son cada vez más necesarias porque con ello se -  
evita el costo del reporte de los envases, que encarece  
notablemente el valor de la mercancía.

10 Si bien se han venido y vienen empleando para  
este fin cajas de cartón, el resultado obtenido deja mu-  
cho que desear frente al que se obtiene con una 'caja de  
tipo moldeado.

15 Es precisamente a este tipo de cajas moldeadas  
al que se refiere la presente invención. La caja aquí -  
reivindicada consiste en un cuerpo de forma troncopirami-  
dal que hace factible el acoplamiento de unas cajas den-  
tro de otras para su transporte en vacío.

20 No obstante, estas cajas presentan un inconve-  
niente que consiste en que al ser su base más reducida que  
la embocadura, si se apilan una vez llenas del producto -  
de que se trate, el peso de tal producto de la caja supe-  
rior recaé sobre el producto contenido en las cajas situa-  
das en la parte inferior.

25 Es por ello que, en otros casos, cajas moldea-  
das tienen una forma de prisma recto a fin de que unas ca-  
jas se apoyen sobre otras a través de sus correspondien-  
tes bordes. La dificultad comienza en el aspecto del trans-  
porte, dado que al no poderse introducir unas dentro de -  
otra, el espacio que ocupan es considerable.

30 Para que la caja de configuración troncopirami-  
dal pueda apilarse cuando se encuentra llena de producto,

1 se han establecido en su conformación unas característi-  
cas especiales y además se las dota de piezas adicionales  
que hacen factible su apilamiento.

5 En este sentido, la caja que propone la presen-  
te invención presenta la particularidad de que preferente  
mente en sus lados menores comporte unas nervaduras verti-  
cales paralelas, adecuadamente separadas, que sirven de  
guía y acoplamiento a los ya citadas piezas adicionales  
complementarias. Como quiera que este tipo de caja tiene  
10 el borde de su embocadura vuelto hacia afuera y hacia aba-  
jo, se prevé en su interior un encaje para una nervadura  
perteneciente a las repetidas piezas complementarias, en  
tanto que en la base de la caja se ha previsto otro encaje  
junto a su borde, constituido por un corte del nervio que  
15 contornea dicha base, y que se prolonga en divergencia -  
conformando un acumamiento donde encajará una parte de -  
aquellas piezas complementarias.

20 Tales piezas complementarias, que formarán parte  
integrante de la caja durante el apilamiento, consisten en  
un cuerpo moldeado que presenta una forma general angular.  
La cara interna de cada una de estas piezas se ajusta al  
contorno de la caja según un adosamiento perfecto que se  
realiza en el punto en que ha de acoplarse entre las nerva-  
25 duras verticales, y tiene una extensión superior a través  
de la cual se acopla en el interior del faldón o borde -  
vuelto de la caja. Una nervadura prevista en dicha zona  
acopla en el encaje previsto. La parte inferior de cada una  
de estas piezas conforma en la confluencia de los dos pla-  
30 nos un escalonamiento entrante que constituye el punto de  
asentamiento sobre la caja inferior, en el acto del apilado.

1 El extremo del tramo angular de cada una de estas piezas  
adicionales comporta en la cara superior otro escalonamien  
to así como un ensanchamiento a ambos lados, a fin de con  
5 formar garras de ajuste en el acufiamiento de la base de la  
caja.

Con el fin de exponer con mayor claridad las ca-  
racterísticas estructurales de la caja que nos ocupa, se  
acompañan a la presente memoria descriptiva, formando par-  
te integrante de la misma, un juego de planos en donde se  
ha representado lo siguiente:

10 Figura 1ª.- Corresponde a un alzado lateral de  
la caja dividida por su eje de simetría y seccionada parcial-  
mente. En esta ilustración se muestra un ejemplo de cómo  
es posible acoplar unas cajas dentro de otras cuando las  
15 mismas están vacías, es decir, el modo de que las cajas en  
el almacén ocupen el menor espacio posible.

Figura 2ª.- Representa un alzado lateral de la ca-  
ja, asimismo dividida por su eje de simetría, en la cual  
se muestra el acoplamiento de las piezas complementarias -  
20 que hacen factible el apilado de varias cajas cuando estas  
se encuentran llenas del producto de que se trate, normal-  
mente fruta.

Figura 3ª.- Es un alzado, seccionado parcialmente,  
vista por uno de los lados menores de la misma.

25 Figura 4ª.- Es una vista en perspectiva de la ca-  
ja en cuestión, en la cual aparecen las piezas complementa-  
rias que hacen posible el apilamiento tal cual queda refle-  
jada en la figura 2ª ya comentada. En esta figura 4ª, una  
de las piezas aparece perfectamente acoplada a la caja, en  
tanto que otra de dichas piezas se halla en disposición pre  
30

1 via de acoplamiento.

5           Figura 5ª.- Es una vista en perspectiva de una de las mencionadas piezas complementarias. En esta ilustración la pieza que se muestra aparece en posición invertida a fin de mostrar la conformación de su pie o base inferior.

          Por último, la figura 6ª es un detalle del fondo de la caja que muestra la zona de concurrencia y acoplamiento de una de las piezas complementarias.

10           De acuerdo con lo que se ha dicho y como puede comprobarse, la caja para transporte de frutas, a fondo perdido, a que se refiere la presente memoria, presenta un cuerpo 1 de forma general troncopiramidal, con el borde de su embocadura plegado hacia el exterior y hacia abajo configurando un remate cuya sección tiene forma de U invertida. La caja en cuestión está especialmente diseñada para poderse acoplar apiladamente durante el transporte en vacío, así como cuando las cajas se hallan llenas de frutas.

15           El cuerpo 1 de la caja presenta la particularidad de que en dos de sus lados opuestos, preferentemente los lados menores, dado que la caja presenta una planta rectangular, existen nervaduras verticales paralelas 4 dispuestas con la separación adecuada como para que tales nervaduras se constituyan en guía y zona de acoplamiento para unas piezas complementarias 8, piezas que, como más adelante se verá, harán factible el apilado de las cajas cuando éstas se encuentran llenas, con el fin de que el producto almacenado no sufra deterioro en dicho apilamiento.

20           Internamente, el borde periférico de la embocadura de la caja presenta un encaje 3 para el acoplamiento de las repetidas piezas complementarias 8, mientras que en la

1 base de la caja existe otro encaje, situado junto a su bor-  
de, destinado a recibir también a las citadas piezas com-  
plementarias 8. El citado encaje está constituido por un  
5 corte efectuado en el nervio 5 que contornea dicha base,  
corte que se proyecta en diagonal a fin de conformar un  
acñamiento 6 que determine el posicionamiento estable de  
las piezas complementarias 8.

En la figura 5ª ya comentada se vé como las pie-  
zas complementarias 8 consisten en un cuerpo moldeado que  
10 presenta una forma general angular, de ramas desiguales.  
La cara interna presenta en la confluencia de los dos pla-  
nos un remate arqueado 12 para ajustarse perfectamente al  
contorno del cuerpo 1 de la caja. Las piezas 8 cuentan  
con una extensión superior 9 en la que por la cara inter-  
15 na precisamente dispone de una nervadura transversal 10  
que encaja en un troquelado o ventana 14 abierta en la zo-  
na superior de dicho cuerpo 1, zona que se localiza en co-  
rrespondencia con la oquedad que determina el borde de la  
embocadura 2.

20 La parte inferior de las piezas 8 presenta en  
oposición al remate curvo 12, un escalonamiento 11 que cons-  
tituye el punto de asentamiento sobre la caja inferior de  
un apilamiento de varias cajas. Tal como señala la figura  
2ª, este apilamiento se centra debido a la presencia en la  
25 embocadura de las cajas de unas nervaduras 7 emergentes -  
del borde vuelto 2, de esta forma, la caja superior de una  
pila encuentra el sitio perfecto de acomodo para asentarse  
sobre el perimetro de la inmediata inferior.

30 Siguiendo con la estructura de las piezas comple-  
mentarias 8. di...

1  
cir la rama mas corta de estas piezas, presenta centrada-  
mente una escotadura que determina a ambos lados una espe-  
de de garras 13, complementarias del acufiamiento que en la  
base de la caja define el corte 6 del nervio 5.

5  
Así, cuando una caja de las características des-  
critas se pretende apilar para su almacenamiento, es decir  
cuando tales cajas no han de transportar ninguna mercancía,  
se excluyen las piezas complementarias 8 a fin de que por  
configuración troncopiramidal de dichas cajas permitan el  
encajamiento de unas y otras, tal como muestra la figura 1ª.

10  
Ahora bien, cuando las cajas se encuentran lle-  
nas de fruta, con el fin de que este producto no sufra en  
absoluto el peso de un apilamiento de cajas, a éstas se le  
acoplan las piezas complementarias 8, haciendo coincidir ta-  
les piezas con las guías que en cada testero menor de la ca-  
ja establecen las nervaduras 4. Una vez enfrentadas las -  
piezas 8, pues, a las guías 4, basta con presionar sobre  
dichas piezas hasta que se efectúan los enclavamientos de  
su parte superior 9, inmediatamente por debajo del borde  
vuelto 2 de la embocadura de la caja. Al acoplarse la ner-  
vadura 10 perteneciente a la pieza 8 en la ventana 14, dis-  
puesta en los propios testeros de la caja, se produce el  
enclavamiento superior de la pieza 8 con respecto al cuerpo  
1 de la caja. La parte inferior de las piezas 8 se acoplan  
a través de sus garras 13 en los encajes previstos en la ba-  
se de la caja al cortar oblicuamente, según se indica con 6  
la nervadura 5, momento en que las cajas quedan complementa-  
das con las repetidas piezas 8 y en disposición de apilarse  
tal cual muestra la figura 2ª.

1 Hecha la descripción a que se refiere la memoria  
que antecede, es preciso insistir en que los detalles de  
realización de la idea expuesta, pueden variar, es decir,  
que pueden sufrir pequeñas alteraciones, basadas siempre  
5 en los principios fundamentales de la idea, que son en esen-  
cia los que quedan reflejados en los párrafos de la descrip-  
ción hecha. En efecto, el Artículo 48 del Estatuto vigente  
sobre Propiedad Industrial, establece como no patentables  
en su apartado tercero, "los cambios de forma, dimensiones,  
10 proporciones y materias de un objeto ya patentado" fijando  
así el criterio del legislador en el sentido de que paten-  
tada una idea que pueda dar lugar a una realidad práctica  
e industrializable, nadie podrá apoyarse en ella para, a  
pretexto de haber introducido ligeras modificaciones, pre-  
15 sentarla como nueva y propia.

Este principio, en cuanto al alcance de la protec-  
ción del objeto patentado se refiere, se halla confirmado  
por numerosas Sentencias del Tribunal Supremo, y entre -  
ellas, como más terminantes, en las de fechas 16 de octubre  
20 de 1954, 23 de enero de 1959, 20 de marzo de 1964 y otras.

Establecido el concepto expresado, en cuanto a la  
amplitud que debe darse a la protección solicitada, se re-  
dacta a continuación la Nota de Reivindicaciones, de acuer-  
do con lo que se establece en el último párrafo del apar-  
25 tado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así  
las novedades que se desean reivindicar:

#### NOTA DE REIVINDICACIONES

En resúmen, el privilegio de explotación exclusi-  
va que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones si-  
30

1                    1a.- CAJA, PARA TRANSPORTE DE FRUTAS, A FONDO  
PERDIDO, del tipo que comprende un cuerpo de caja mol-  
deado de forma general troncopiramidal, con un borde  
periférico externo, vuelto hacia abajo, capacitada para  
5                    acoplarse apiladamente durante el transporte en vacío;  
caracterizada esencialmente porque el cuerpo de la caja  
presenta en sus lados nervaduras verticales paralelas,  
dispuestas con la separación adecuada para servir de guía  
y acoplamiento para piezas complementarias, comprendien-  
do en el interior del borde periférico citado un encaje  
10                    para dichas piezas complementarias, en tanto que en la  
base, la caja presenta otro encaje, situado junto a su  
borde mismo, destinado a recibir también a las citadas  
piezas complementarias, estando el encaje constituido  
15                    por un corte del nervio que contornea dicha base y su  
proyección diagonal divergente que conforma un acuña-  
miento.

2a.- CAJA, PARA TRANSPORTE DE FRUTAS, A FONDO  
PERDIDO, según la anterior reivindicación, caracterizada  
20                    porque cada una de las piezas complementarias, está cons-  
tituida por un cuerpo moldeado en forma angular, cuya  
cara interna se ajusta al contorno de la caja, y tiene  
una extensión superior destinada a ubicarse en el interior  
del borde periférico de la caja, extensión que cuenta con  
25                    una nervadura transversal para encajar en un rebaje pre-  
visto en dicha zona, mientras que la parte inferior de  
esta pieza, conforma en la confluencia de los dos pla-  
nos un escalonamiento entrante, que constituye el punto  
de asentamiento sobre la caja inferior, cuando se apilan  
30

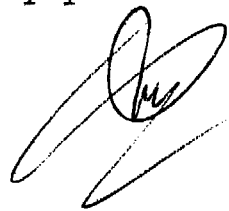
1 unas sobre otras; teniendo el extremo del tramo angular inferior otro escalonamiento y un ensanchamiento a ambos lados que forman garras de ajuste en el acañamiento de la base de la caja.

5 3ª.- Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita: " CAJA, PARA TRANSPORTE DE FRUTAS, A FONDO PERDIDO ".

10 Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente Memoria Descriptiva que consta de once páginas mecanografiadas y dibujos que se acompañan.

Madrid, 29 de Octubre de 1979

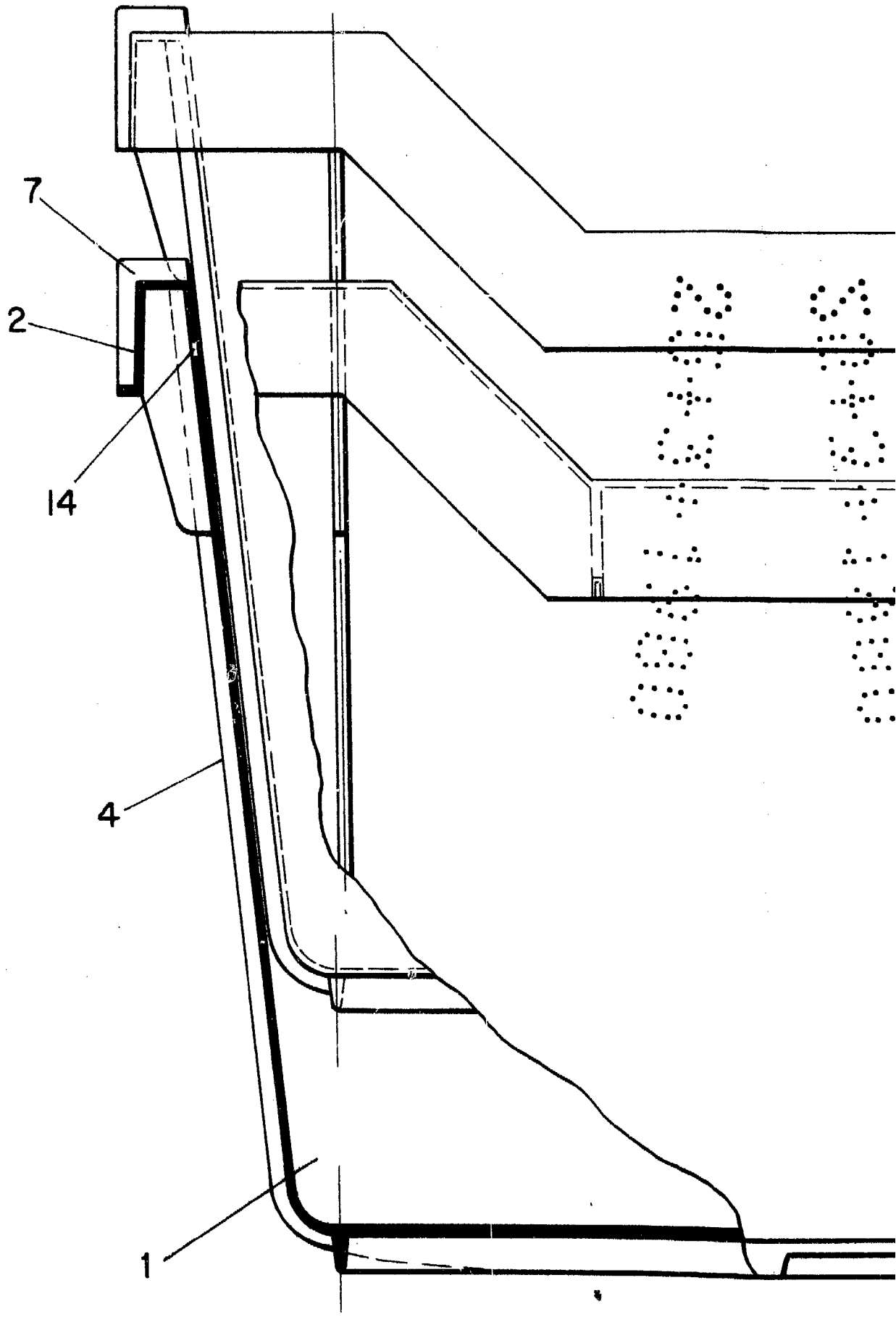
BERNARDO UNGRIA  
P.P.

15 

20

25

30



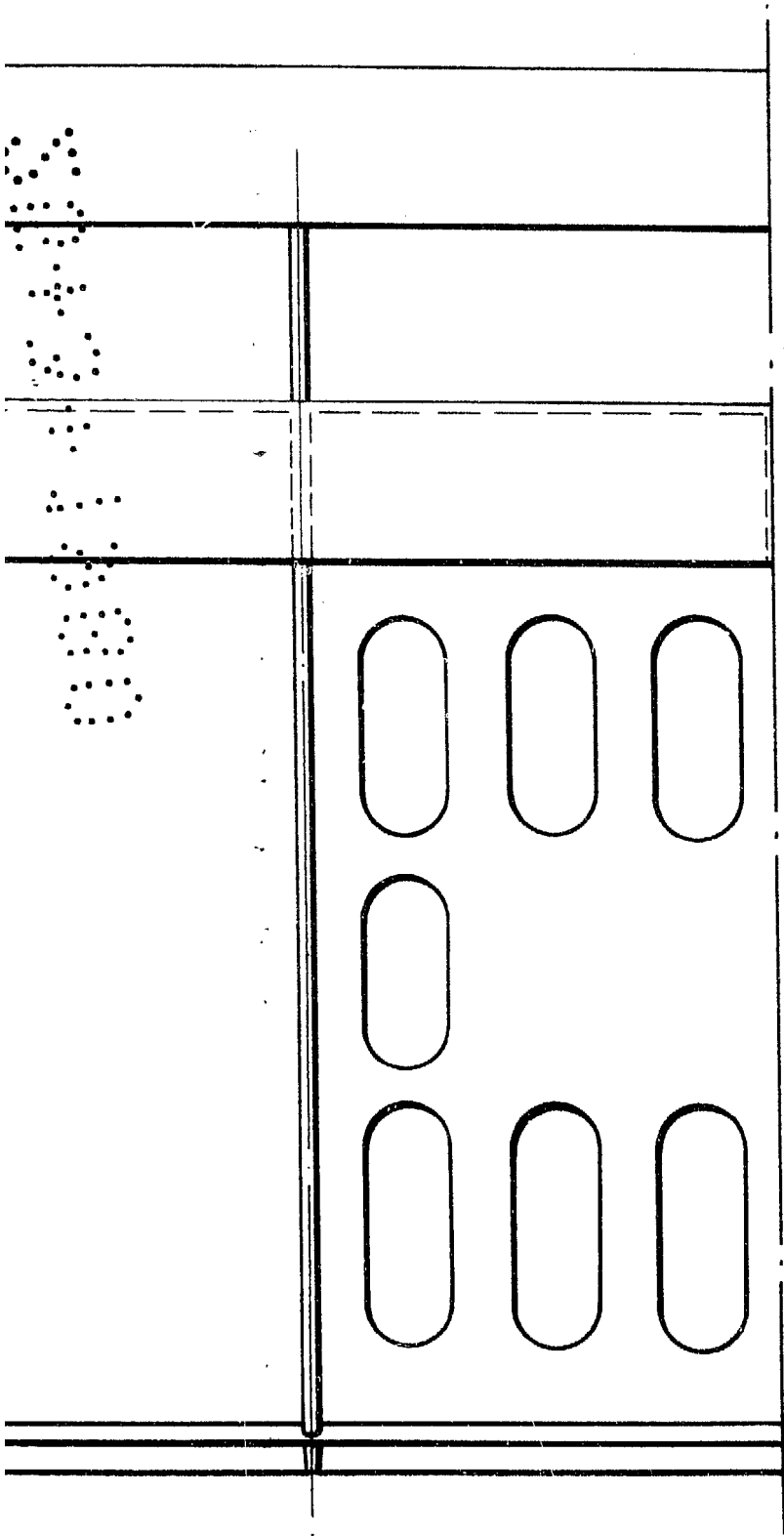
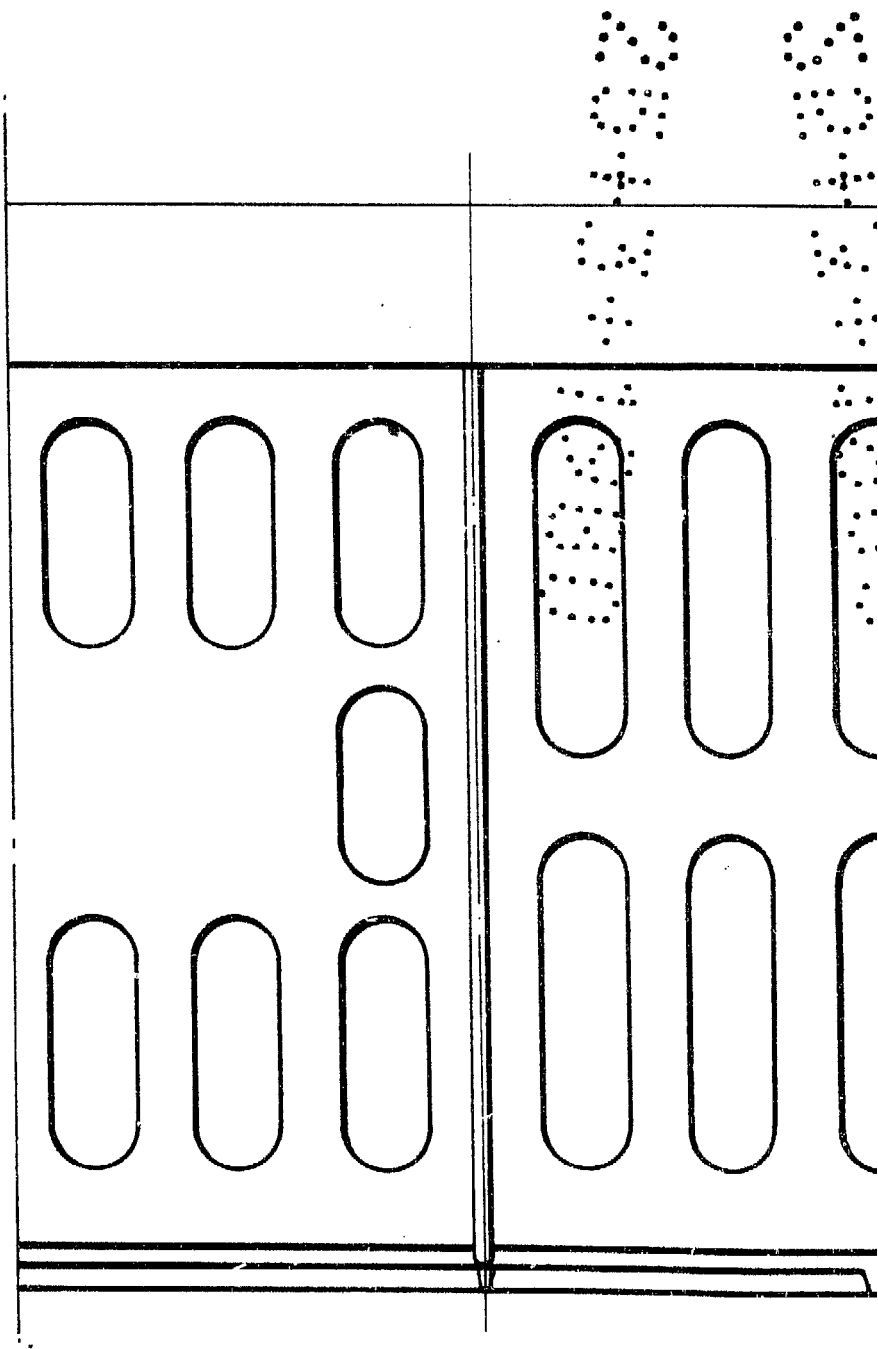


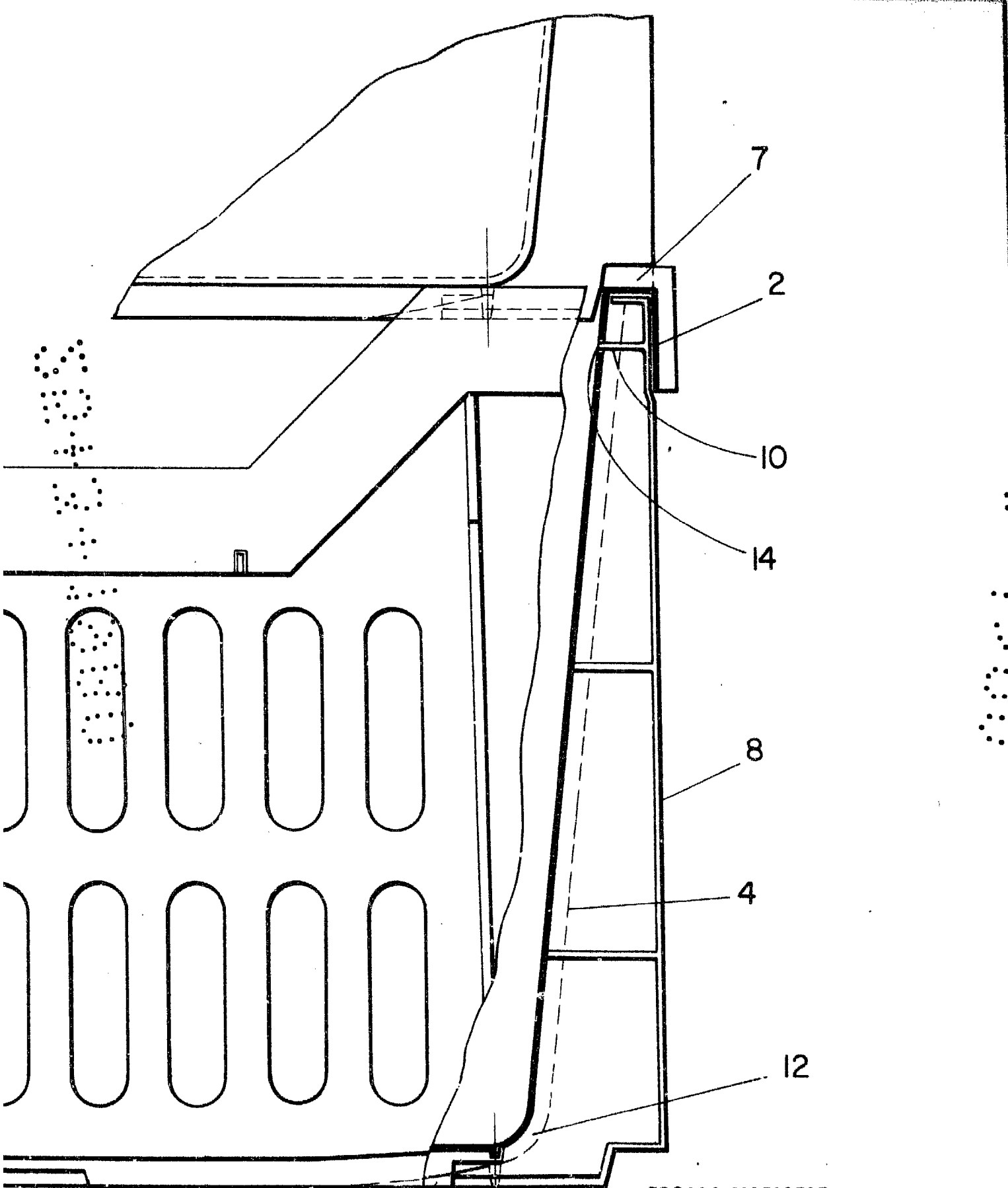
FIG-1

**ESCALA VARIABLE**  
Madrid, 29 de octubre de 1979  
**BERNARDO UNGRIA**  
P. P.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Bernardo Ungria', is written over the printed name and extends slightly below it.

FIG - 2





**ESCALA VARIABLE**

Madrid, 29 de octubre de 1979

**BERNARDO UNGRIA**  
P. P.

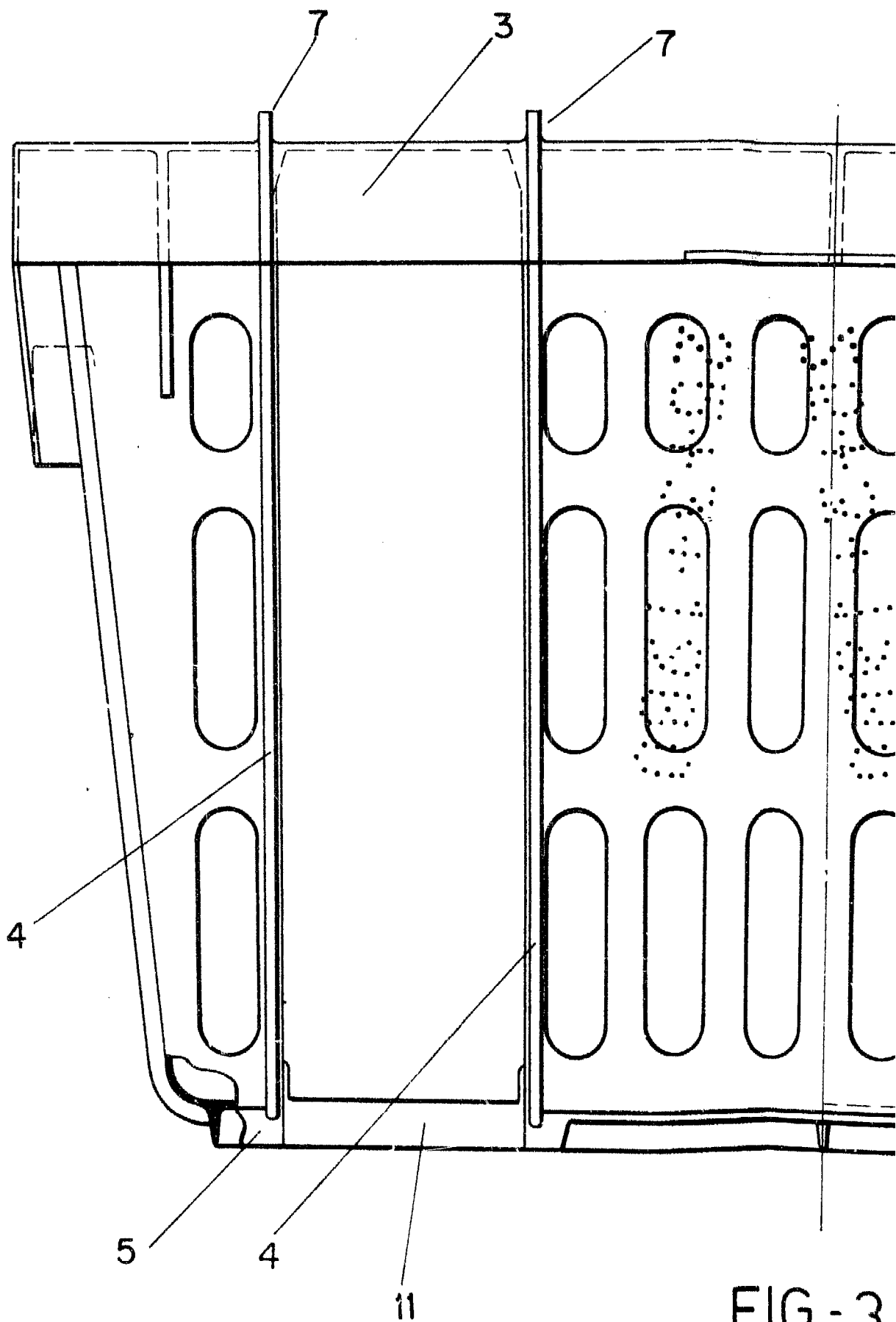
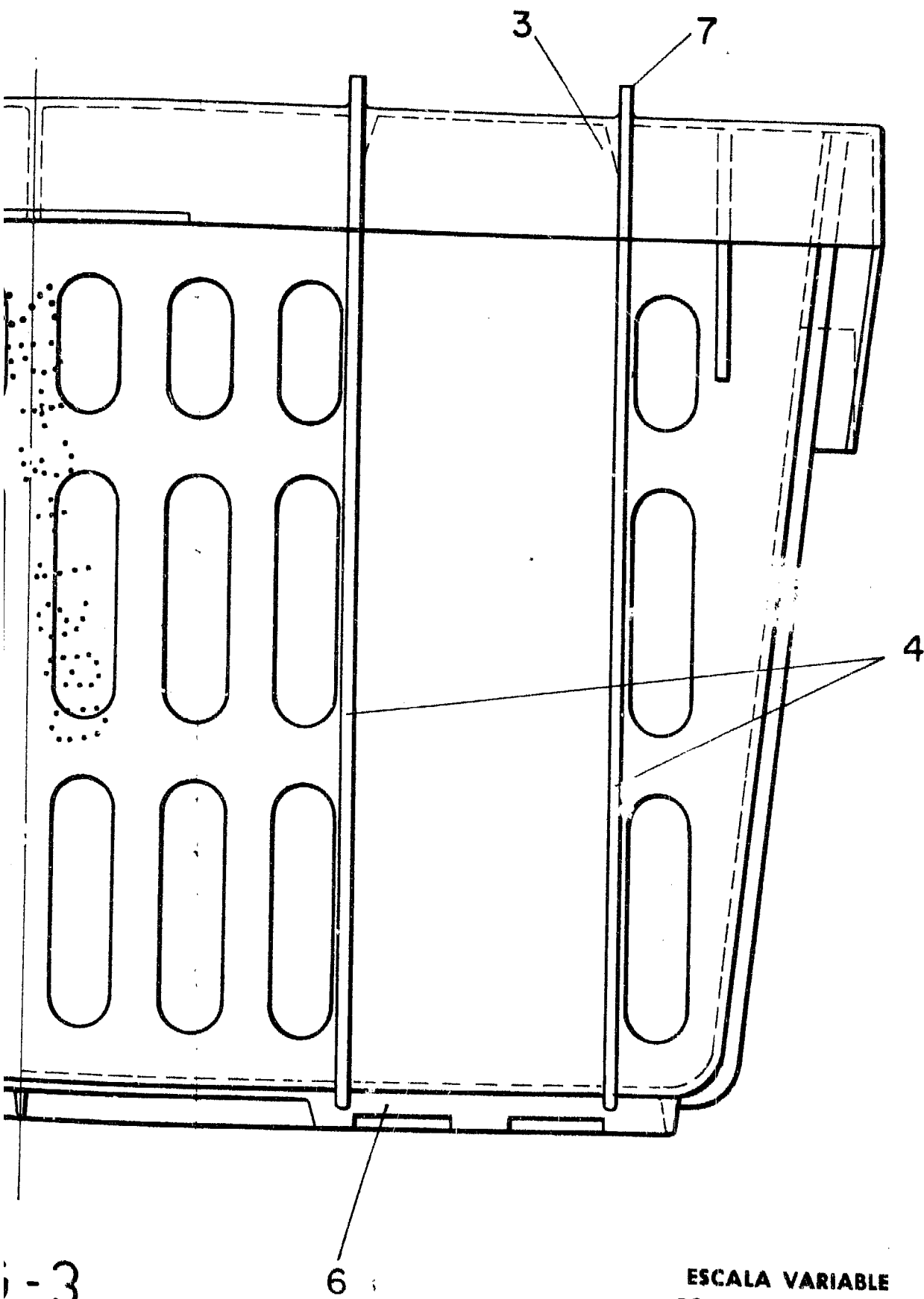


FIG - 3



3

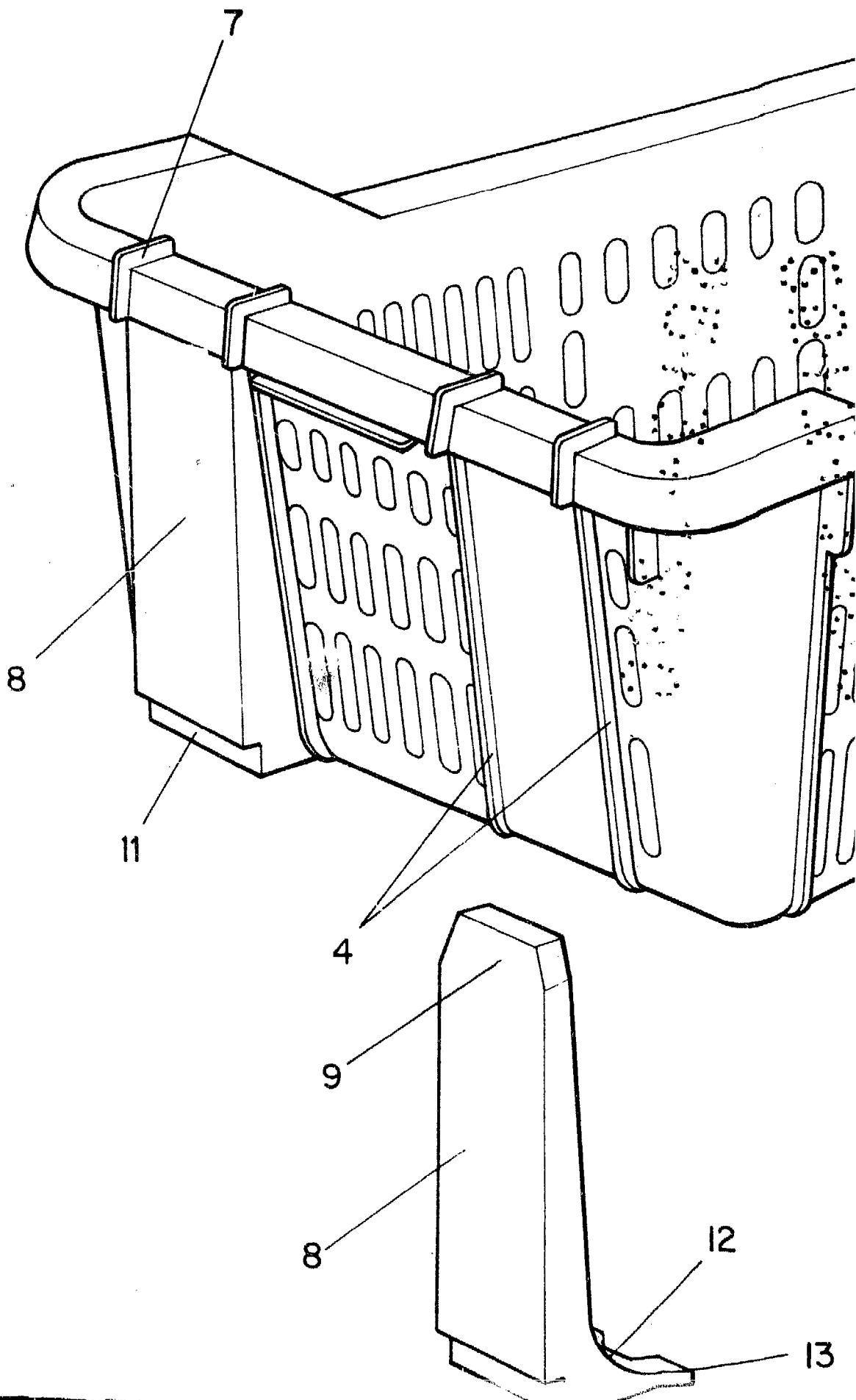
**ESCALA VARIABLE**

Madrid, 29 de octubre de 1979

**BERNARDO UNGRIA**

P. P.

# SERVICIOS PLASTICOS, S. A. (SERPLASA)



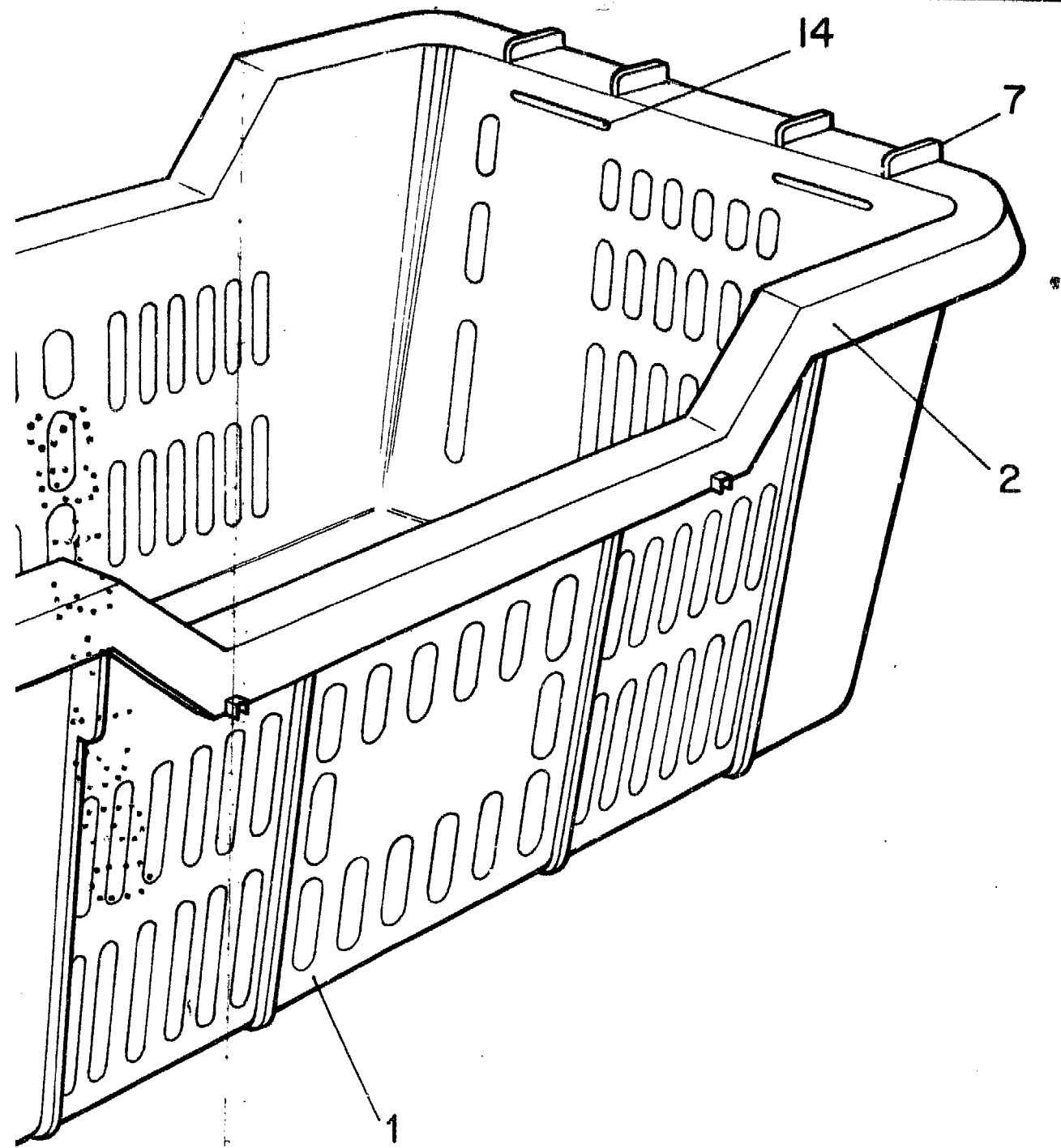


FIG - 4

ESCALA VARIABLE

Madrid, 29 de octubre de 1979

BERNARDO UNGRIA

P. P.

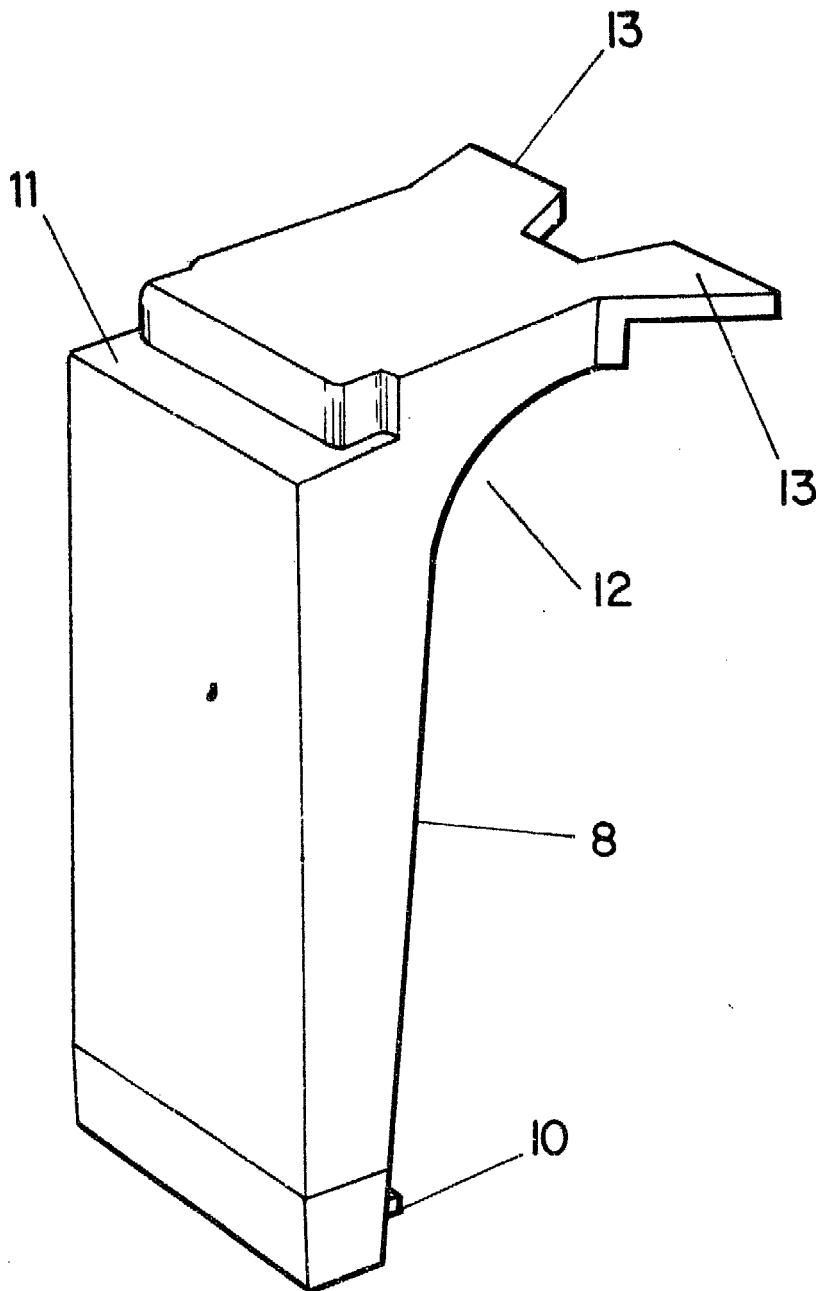


FIG - 5

ESCALA VARIABLE

Madrid, 29 de octubre de 1979

BERNARDO UNGRIA

p. p.

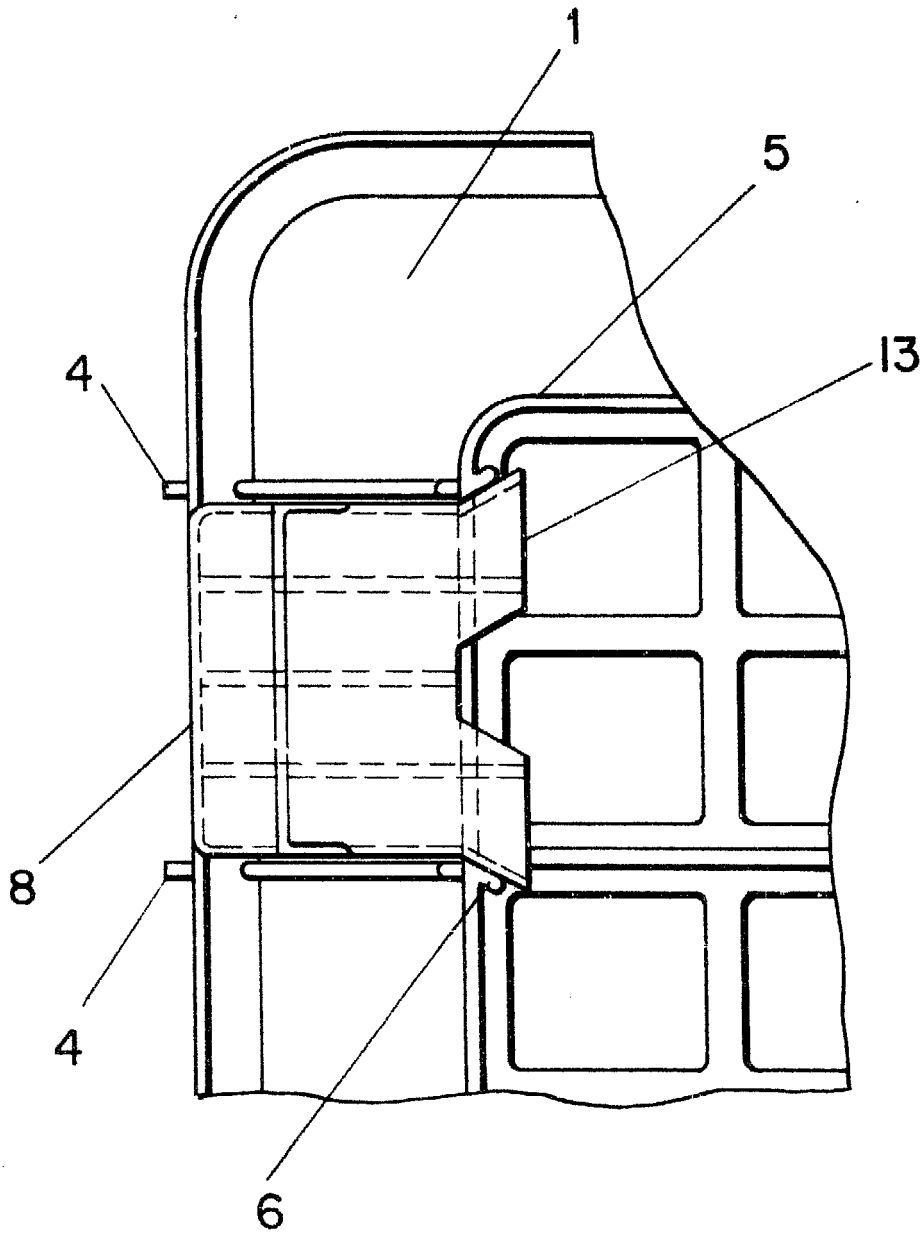


FIG - 6

ESCALA VARIABLE

Madrid, 29 de octubre de 1979

BERNARDO UNGRIA

P. P.