



ESPAÑA

ES	11	NUMERO	287471	Y
	12	FECHA DE PRESENTACION		

MODELO DE UTILIDAD

16 DIC. 1985

COMO DIVISIONAL DEL MODELO DE UTILIDAD No 283.760/9

30 PRIORIDADES	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		
P 84 00 581.1	10.1.84	Alemania
P 84 32 830.0	6.9.84	"

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL Int. Cl. <u>B65D 21/02, 88/10</u>
------------------------	---

54 TITULO DE LA INVENCIÓN CONTENEDOR PARALELEPIPEDICO APILABLE

71 SOLICITANTE (S) EDELHOFF POLYTECHNIK GmbH & Co.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE Heckenkamp, <u>5860 Iserlohn 5</u> , Alemania Federal
--

72 INVENTOR (ES) Gustav-Dieter Edelhoff.

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE D. BERNARDO UNGRIA GOIBURU
--

1 Un contenedor paralelepípedo apilable se provee, por
debajo de las esquinas de su placa de fondo, de patas y, por
encima de su tapa, de piezas de alojamiento alineadas con las
patas. Para conferir a estos contenedores una rigidez sufici-
5 ente, incluso sin un bastidor de sustentación, se provee la
placa de fondo (2) en sus lados opuestos de prolongaciones,
plegadas aproximadamente 90° hacia el interior alrededor de
tres líneas de plegado (4,5,6) paralelas a los cantos latera-
les y distanciadas entre sí, que forman las patas. A los costa-
10 dos (9), dirigidos hacia la placa de fondo (2), se sueldan per-
files en U o rectangulares (10), paralelos a éstos, que son
más bajos que ellos y que se sueldan adicionalmente a la placa
de fondo (2). Al borde superior de las paredes laterales se
suelde un perfil en U (20) corrido de refuerzo. En las esqui-
15 nas de este perfil superior se sueldan escuadras, que sobresa-
len del perfil y que forman las piezas de alojamiento.

El invento tiene por objeto un contenedor paralelepípedi-
co apilable, que se provee, por debajo de las esquina de su
20 placa de fondo, de patas y, por encima de su tapa, de piezas
de alojamiento alineadas con las patas.

Los contenedores de esta clase, descritos por ejemplo en
las DE-PS 26 12 691 y 27 34 271, se sustentan en un bastidor,
que los rodea, formado por soportes paralelos a los cantos ver-
25 tales del contenedor y por vigas transversales, que los unen.

1 Si bien los bastidores, que envuelven a los contenedores, los protegen de daños, lo que es especialmente deseable, cuando se alojan en ellos materiales peligrosos, estos bastidores encarecen considerablemente la construcción del contenedor.

5 Por ello, el objeto del invento es crear contenedores apilables más sencillos sin bastidor de sustentación, que satisfagan esencialmente las mismas condiciones que los contenedores conocidos.

Este problema se soluciona, según el invento, por el hecho de que la placa de fondo se provee en las esquinas de los lados opuestos de prolongaciones solidarias de ellos, plegadas aproximadamente 90° hacia el interior alrededor de tres líneas de plegado paralelas a los cantos laterales y distanciadas entre sí, que forman las patas, por el hecho de que a los costados de las patas, dirigidos hacia la placa de fondo, se sueldan perfiles en U o rectangulares paralelos a ellos, que son más bajos que ellos y que se sueldan adicionalmente a la placa de fondo, por el hecho de que a los bordes superiores de las paredes laterales se suelda un perfil en U corrido de refuerzo y por el hecho de que en las esquinas de este perfil superior se sueldan escuadras, que sobresalen del perfil y que forman las piezas de alojamiento.

10

15

20

El contenedor, según el invento, se caracteriza por una construcción especialmente sencilla. Las patas están formadas por un plegado sencillo de las prolongaciones solidarias de la

25

1 placa de fondo. Para estabilizar estas patas se sueldan a ellas perfiles en U o rectangulares, que permiten introducir por cada dos lados opuestos las horquillas de un elevador de horquillas para el transporte del contenedor.

5 Cada una de las prolongaciones plegadas posee la longitud suficiente, para que las horquillas del elevador puedan penetrar, por debajo del fondo del contenedor y entre las prolongaciones que forman las patas, por los costados adyacentes a los costados provistos de las piezas perfiladas.

10 El borde superior de la parte superior del contenedor, según el invento, se refuerza con un perfil en forma de U a cuyas esquinas se sueldan escuadras, que forman las piezas de alojamiento.

15 De acuerdo con una segunda propuesta, el problema planteado se soluciona por el hecho de que la placa de fondo se provee, para formar un perfil de fondo con forma de U, de prolongaciones en forma de faldones, que sobresalen de sus cantos y que se separan entre si por escotaduras rectangulares, de modo, que sus longitudes equivalgan a las longitudes de los correspondientes cantos de la placa de fondo, al mismo tiempo, que se pliegan en ángulo recto hacia abajo y hacia el interior alrededor de líneas paralelas a los cantos, por el hecho de que los cantos frontales de las prolongaciones correspondientemente escotadas se sueldan entre si en las esquinas, por el hecho de que al borde superior de las paredes laterales se suel-

20

25

1 da un perfil de refuerzo corrido con sección en forma de U y
por el hecho de que a las esquinas de este perfil superior se
sueldean escuadras, que sobresalen de él y que forman las piezas
de alojamiento. En esta segunda solución, según el invento,
5 se simplifica la construcción del fondo por el hecho de que
las prolongaciones en forma de faldones se pliegan a partir de
la placa de fondo, soldada con las paredes laterales, para
formar un perfil de fondo en forma de U corrido, lo que confie-
re al contenedor una robustez y una estabilidad buenas. Los
10 costados exteriores de este perfil de fondo en U, cuyas alas
superiores están formadas igualmente por los bordes de la pla-
ca de fondo, se pueden proveer de escotaduras para la introduc-
ción de las horquillas de un elevador de horquillas.

De acuerdo con un perfeccionamiento, según el invento, se
15 prevé, que el perfil en U de refuerzo de los bordes superiores
de las paredes laterales esté formado por prolongaciones en
forma de faldones, que sobresalen por encima de la placa de
cierre, separadas entre si por escotaduras rectangulares, de
modo, que sus longitudes equivalgan a las correspondientes lon-
20 gitudes de los cantos de la placa de cierre, al mismo tiempo,
que se pliegan en ángulo recto hacia arriba y hacia el interior
alrededor de líneas paralelas a los cantos y que los cantos
frontales de las prolongaciones correspondientemente escotadas
se suelden entre si en las esquinas. De acuerdo con esta cons-
25 trucción, el perfil en U del borde superior es solidario de la

1 placa de cierre.

De acuerdo con otra construcción del invento, se prevé, que las dos alas del perfil o de la chapa en U corrido estén soldadas con los bordes de las paredes laterales y que el ala superior forme la superficie de apoyo de la tapa del -
5 contenedor. Para que la tapa, que sobresale del ala superior del perfil o de la chapa, no dificulte el apilado, se prevé, que, en esta construcción, las escuadras se suelden por encima de la tapa a placas de alojamiento adicionales para las patas.

10 La resistencia del contenedor se incrementa, según otra configuración del invento, por el hecho de que las paredes laterales están abombadas cilíndricamente hacia el exterior. Las alas del perfil superior, que rodean el borde superior se proveen entonces en esta forma de ejecución de escotaduras correspondientemente curvas.

Por medio de los dibujos, se describe a continuación con detalle el ejemplo de ejecución preferido del invento.

La figura 1 representa una vista lateral de la forma de ejecución del contenedor apilable de la invención.

20 La figura 2 representa la otra vista lateral del contenedor apilable de la figura 1.

La figura 3 representa una planta del contenedor de las figuras 1 y 2.

25 El contenedor 1 apilable, representado en las figuras 1 a 3, se compone de una placa de fondo 2 de chapa, que

1 se suelda con las paredes laterales 3, 4, 5, 6. La placa de fondo 2 se provee en las esquinas, tanto en su lado izquierdo visible en la figura 1 como en su lado derecho, de prolongaciones solidarias, que se pliegan hacia el interior, alrededor de las
5 líneas de plegado 4', 5', 6', para formar la pata 7. La prolongación se pliega alrededor de la línea de plegado 4' con un ángulo ligeramente agudo y alrededor de la línea de plegado 5' con un ángulo ligeramente obtuso, con el fin de conferir a la pata 7 una superficie exterior 8 ligeramente inclinada. El ala
10 9, corto y ascendente, obtenido con el plegado alrededor de la línea de plegado 6, se suelda en la forma representada con el perfil en U 10, cuyas alas se sueldan a la placa de fondo 2 del contenedor. La pata 7 es más alta que el perfil 10.

15 Como se desprende de la figura 2, los bordes frontales 8 de las patas formadas por los plegados 4', 5' y 6', se extienden de forma oblicua ligeramente hacia el interior. Sobre estos cantos se suelda la placa 11. para cerrar las patas y para proveerlas también en su lado frontal de una placa de cierre ligeramente cuneiforme, inclinada hacia el interior.

20 La separación de los perfiles en U 10 se elige de tal modo, que, para el transporte del contenedor, se puedan introducir en ellos las horquillas de un elevador de horquillas.

25 Como se desprende de la figura 2, la separación entre las patas 7 es tan grande, que las horquillas de un elevador de horquillas pueda pasar entre ellas por debajo de la pla-

1 ca de fondo 2. Dichas patas 7 sobresalen del contenedor, como se ve en las figuras 1 y 2 debido a un desplazamiento de unas escuadras que posteriormente se comentarán.

5 Las paredes laterales 3 y 5 se proveen de cantos laterales acodados con lo que solapan los cantos laterales de las paredes laterales 4 y 6. Las alas sobresalientes se sueldan con las paredes laterales 4 y 5 adyacentes. Además, las paredes laterales están soldadas de forma usual con la placa de fondo 2. Las placas laterales 3 a 6 se proveen de un abombamiento, de modo, que están abovedadas cilíndricamente hacia el exterior.

15 El desplazamiento hacia el exterior, de las escuadras 25, se debe al hecho de que el contenedor se provee de un elemento de cierre, que no permite, que, durante el apilado las patas descansen sobre las alas superiores del perfil superior 20, como se expone más abajo.

20 El perfil superior 20 se suelda con sus dos alas dirigidas hacia el interior de tal modo con el borde superior de las paredes del contenedor, que éstas sobresalgan todavía algo del perfil superior 20. Las alas superiores corridas del perfil 20 sirven de apoyo para la tapa 21. La tapa 21 se provee de ganchos 22 para los estribos de cierre de los cierres 23.

25 Las alas, dirigidas hacia el interior, del perfil superior se proveen, de acuerdo con las paredes laterales abombadas cilíndricamente hacia el exterior, de escotaduras en forma

1 de arco.

En la superficie exterior del perfil superior 20 se provén además ganchos 24 para enganche de sacos de plástico, que permitan el vaciado limpio del contenedor y hagan superfluo una limpieza de su interior.

A las esquinas del perfil superior 20 se sueldan las escuadras 25, de cuyas alas se pliegan hacia el interior alas 26 cortas, que se unen por medio de cordones de soldadura con el perfil superior 20. Las escuadras 25 se proveen de chapas 27 soldadas, que forman las superficies de apoyo inferiores de los contenedores apilados.

En resumen, el presente modelo de utilidad que se solicita, deberá recaer sobre las siguientes:

REIVINDICACIONES

15 1. Contenedor paralelepípedo apilable, que estando provisto, por debajo de las esquinas de su placa de fondo, de patas y por encima de su tapa, de piezas de alojamiento alineadas con las patas, caracterizado por el hecho de que la placa de fondo está dotada en las esquinas de lados opuestos de prolongaciones solidarias de ellos plegadas aproximadamente 90° hacia el interior alrededor de tres líneas de plegado paralelas a los cantos laterales y distanciadas entre si, que forman las patas, con la particularidad de que las alas originadas por el plegado de la última línea están dirigidas hacia la placa de fondo, y se sueldan con perfiles en U o -

20

25

1 rectangulares paralelos a ellas, que son más bajos que ellas y
que se sueldan adicionalmente a la placa de fondo, habiéndose
se previsto que a los bordes superiores de las paredes latera-
les se suelda un perfil en U corrido de refuerzo en cuyas es-
5 quinas van soldadas unas escuadras desplazadas que hacen que -
las patas sobresalgan respecto de los laterales del contenedor
formando además las piezas de alojamiento.

2. Contenedor paralelepipedico apilable, según
la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que el per-
10 fil superior en forma de U, que refuerza las paredes laterales
en su borde superior, está formado por prolongaciones en forma
de faldones, que sobresalen de los cantos de la placa de cierre
y que se separan entre si por escotaduras rectangulares; de tal
modo, que sus longitudes equivalgan a las correspondientes lon-
15 gitudes de los cantos de la placa de cierre, al mismo tiempo,
que se pliegan en ángulo recto hacia arriba y hacia el interior
alrededor de líneas paralelas a los cantos y por el hecho de -
que los cantos frontales de las prolongaciones correspondiente-
mente escotadas se sueldan entre si en las esquinas.

20 3. Contenedor paralelepipedico apilable, según la
reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que los primeros
plegados de las prolongaciones se realizan con un ángulo ligeram-
ente agudo, mientras que los segundos plegados se realizan co-
rrespondientemente con un ángulo ligeramente obtuso.

25 4. Contenedor paralelepipedico apilable, según

1 la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que las piezas de chapa que forman el perfil superior se pliegan a partir de un desarrollo único.

5 5. Contenedor paralelepípedo apilable, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que las alas del perfil o de la chapa en U corrido se sueldan con el borde de las paredes laterales, al mismo tiempo, que el ala superior forma el apoyo de la tapa del contenedor.

10 6. Contenedor paralelepípedo apilable, según una de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado por el hecho de que las paredes laterales se abomban cilíndricamente hacia el exterior.

15 7. Se reivindica por último como objeto el que ha de recaer el modelo de utilidad que se solicita:
CONTENEDOR PARALELEPIPEDICO APILABLE.

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

20 Madrid, 14 Junio de 1985
BERNARDO UNGRIA
P.P.

25

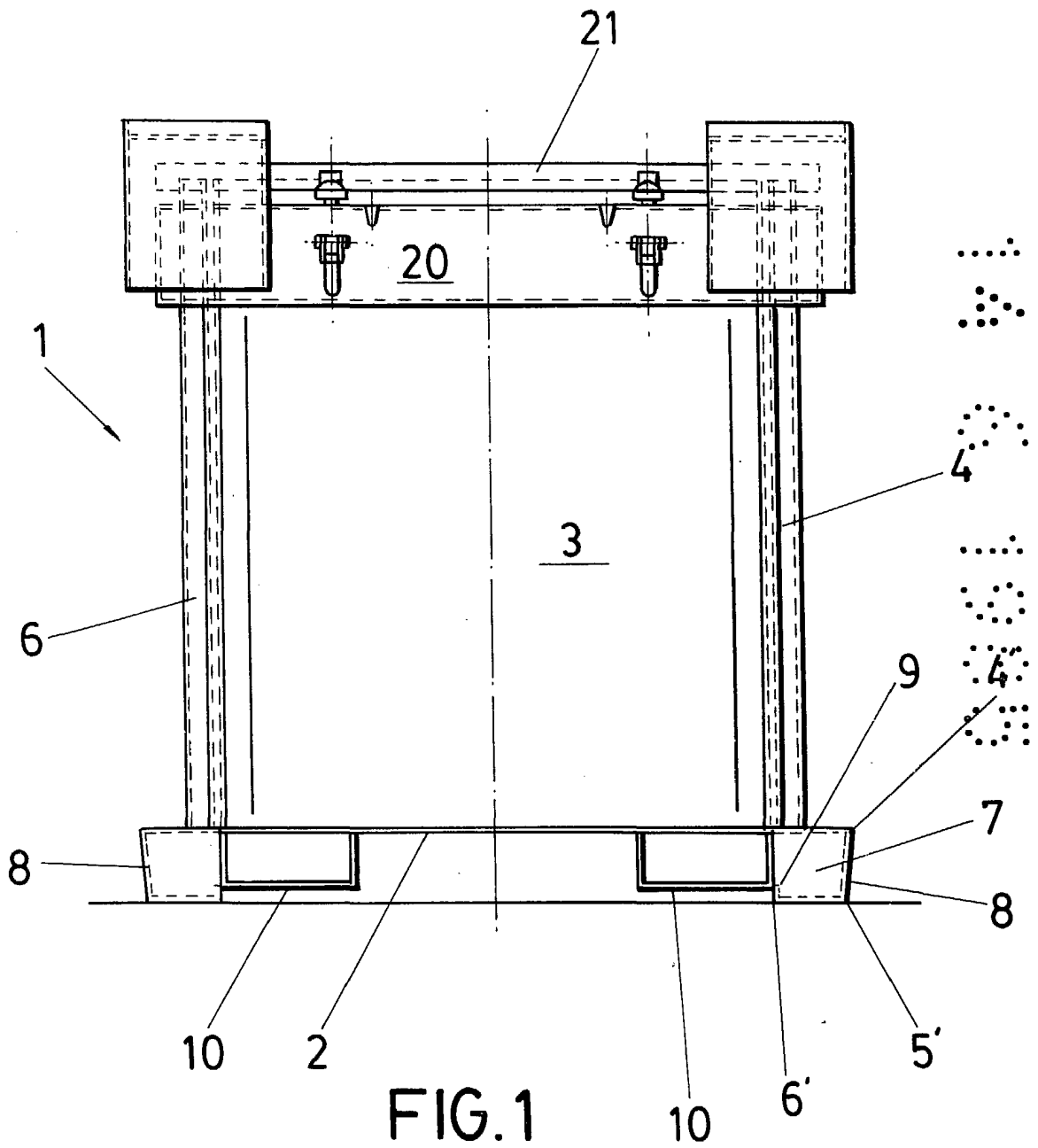


FIG.1

ESCALA VARIABLE

Madrid, 4 de Julio

de 1985

BERNARDO UNGRIA

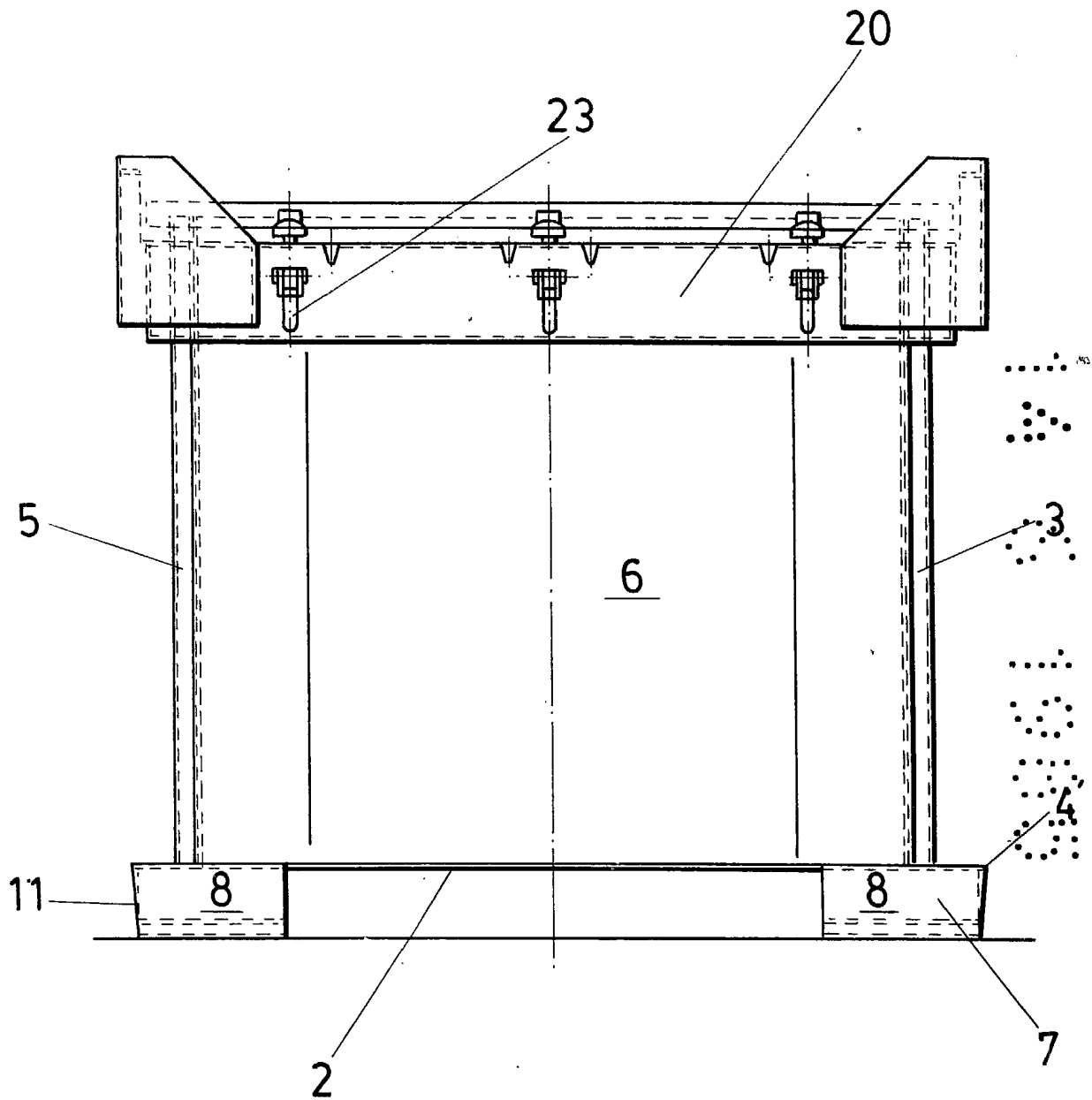


FIG. 2

ESCALA VARIABLE

Madrid, 14 de Mayo de 1935

BERNARDO UNGRIA

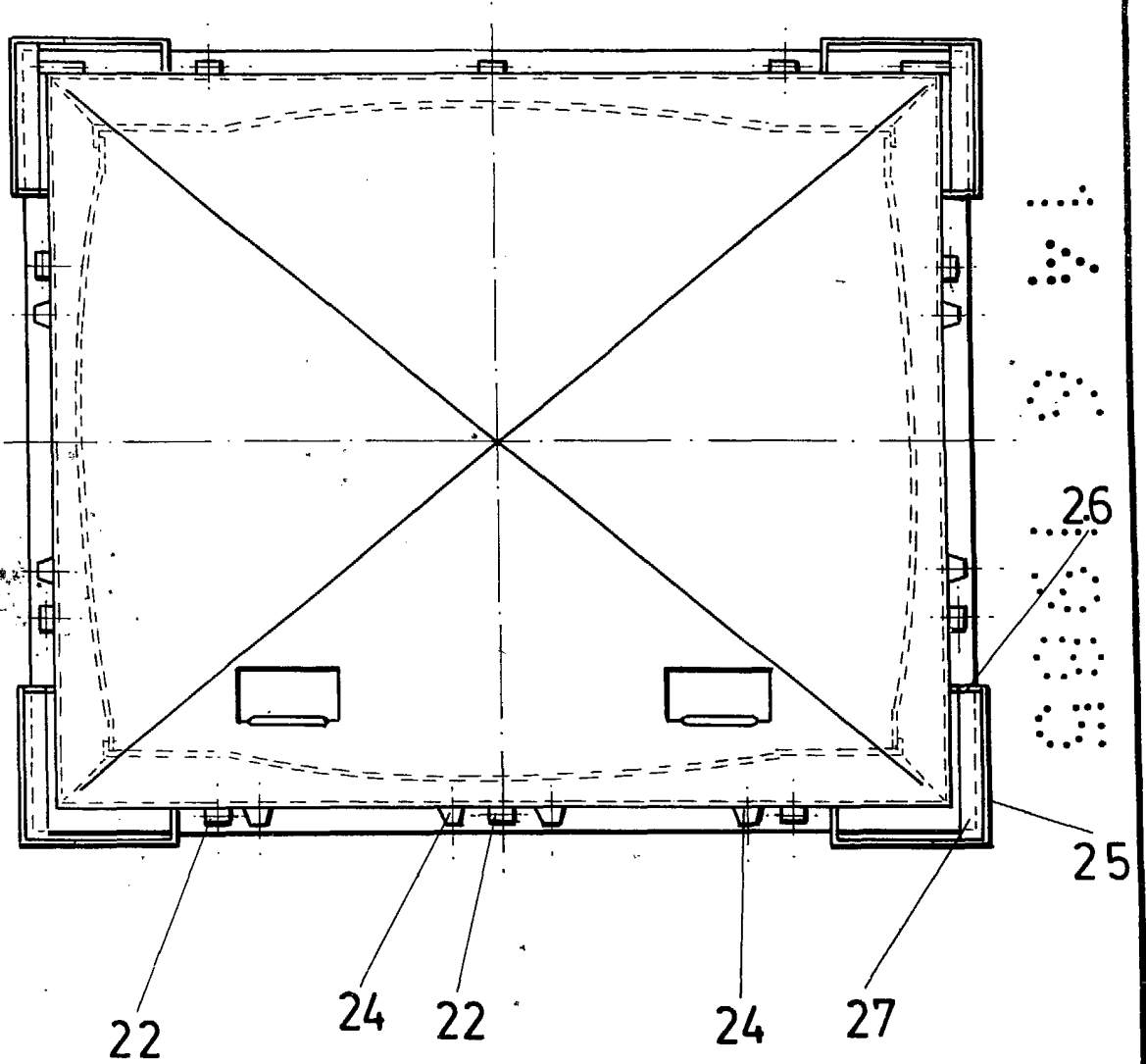


FIG. 3

ESCALA VARIABLE

Madrid, 14 de Mayo de 1935

BERNARDO UNGRIA