

3-9-72



403544

Int. Cl.:	B65D

P.-51.087
 Pat. Schm/NC

SECCION TECNICA	
CLASIFICACION I. P. C.	
CLASE	_____
SUBCLASE	_____

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar PATENTE DE INVENCION por 20 años

a nombre de HOESCH AKTIENGESELLSCHAFT

entidad alemana

establecida en Eberhardstrasse 12, Dortmund, República Federal Alemana.

por: "UN DISPOSITIVO CONTENEDOR QUE PUEDE SER MONTADO EN SU EMPLAZAMIENTO Y QUE SIRVE ESPECIALMENTE PARA EL ALMACENAMIENTO DE LIQUIDOS, TALES COMO ACEITE"

(Clase Internacional B65j)

403544

25 JUL.



5 El presente invento se refiere a un contenedor que se puede montar en su emplazamiento y que sirve en particular para el almacenamiento de líquidos tales como aceite, el cual está constituido por varias placas esencialmente rectangulares con zonas marginales, al menos en uno de los cuatro cantos limitadores, dobladas hacia afuera a modo de brida formando un ángulo de aproximadamente 90°, estando las placas individuales, recubiertas de material sintético al menos por la cara interior, yuxtapuestas con sus zonas marginales y unidas entre sí mediante tornillos.

10 Se sabe ya, por ejemplo, de la DOS 1.559.124, montar contenedores destinados a recibir líquidos a partir de placas de una sola forma y un solo tamaño. En estos contenedores conocidos, cada placa tiene varias superficies de unión dobladas desde un solo borde de placa. Por tanto, las placas tienen que ser dobladas en el borde al menos dos veces, estando una parte de la superficie de unión en sentido perpendicular con respecto a la placa y formando la otra parte de la superficie de unión un ángulo de 45° con la placa. De esta forma es posible unir las placas conocidas entre sí de modo que estén colocadas en un plano, como resulta posible también unir las placas entre sí de tal manera que formen entre sí un ángulo de 90°. Sin embargo, frente a la ventaja de este contenedor conocido, la cual consiste principalmente en su almacenamiento sencillo - porque

3-9-73

403544



5 se necesitan solamente placas de una forma de realización +
existen varios inconvenientes, sobre todo el inconveniente
de una fabricación más difícil de los elementos de placa
individuales, porque éstos tienen que ser doblados varias
veces, así como el inconveniente adicional de que se for-
man, especialmente en las esquinas del contenedor conocido,
cantos cortantes que acarrearán el peligro de heridas en el
montaje.

10 Al estado de la técnica pertenecen también conte-
nedores de líquido que están constituidos por elementos de
placa cuyas zonas marginales correspondientes opuestas es-
tán dobladas formando un ángulo de 90° (véase DOS 1.481.070).
Aun cuando, los elementos de placa individuales pueden ser
fabricados de manera relativamente fácil, en este contene-
15 dor no queda garantizado que sea absolutamente estanco,
porque al encontrarse los cantos frontales, no provistos
de una brida, de un elemento de placa con el elemento de
placa contiguo, no existe contacto absolutamente estanco
y firme de los dos elementos de placa contiguos. Pero pre-
20 cisamente al emplear un contenedor de líquido como contene-
dor de aceite ha de atribuirse suma importancia a la estan-
queidad absoluta del contenedor, porque todo el cuidado que
se ponga en calcular los peligros originados por fugas
del aceite es poco. Por tanto, el presente invento se ha
25 propuesto crear un contenedor de líquido, en particular

403544



de aceite, del tipo de construcción inicialmente menciona-
do que, en combinación con una fabricación y un montaje
sencillísimos, sea absolutamente estanco. Además, en el
contenedor de acuerdo con el invento tiene que quedar ga-
5 rantizado también que sea fácil de montar y que resista
también presiones hidráulicas más elevadas.

De acuerdo con el invento, este problema se re-
suelve por que las placas que forman las paredes laterales
tienen bridas en sus zonas marginales, en los cuatro cantos
10 limitadores, mientras que las placas que forman el fondo y
la tapa en calidad de placas intermedias, tienen bridas úni-
camente en los dos cantos laterales y, en calidad de placas
marginales, una brida únicamente en el canto lateral vuelto
hacia la placa contigua, situada en el mismo plano. En este
15 caso, las dimensiones de anchura de las placas que forman
las paredes laterales son perferiblemente iguales a las di-
mensiones de anchura de las placas que forman, en calidad
de placas intermedias, el fondo y la tapa. Además, las di-
mensiones de anchura de las placas que forman el fondo y
20 la tapa, dispuestas como placas marginales, son mayores,
en el valor de la altura de la brida, que las dimensiones
de anchura de las placas intermedias situadas en el mismo
plano.

Según otra característica del invento están dis-
25 puestas, en la zona del paso de una pared lateral a la otra

403544

403544

-5 JUL-



pared lateral, piezas angulares que tienen, en sección trans-
versal, aproximadamente forma de L y bridas en todos los
cantos limitadores. Estas piezas angulares son isósceles,
teniendo la longitud de los lados, medida en la cara inte-
rior, es decir, en la cara opuesta a las bridas, aproxima-
5 damente la mitad de las dimensiones de anchura de las pla-
cas que forman las paredes laterales, de manera que los
cantos de contacto de las placas que forman las paredes la-
terales están desplazados, aproximadamente en el valor de
10 la mitad de las dimensiones de anchura de las placas, con
respecto a los cantos de contacto de las placas que forman
el fondo y la tapa. Para el refuerzo y el aumento de la es-
tabilidad están dispuestos puentes de refuerzo en las caras
de las placas que están vueltas hacia el interior del con-
15 tenedor. Para recibir los tornillos de unión que unen entre
sí las placas individuales están aplicados, en las zonas
marginales de las placas, taladros de paso, preferiblemen-
te a distancias idénticas entre sí.

Según otra característica esencial del invento,
20 en contenedores de acuerdo con el invento, en los que están
dispuestos varios tirantes para el refuerzo, los tirantes
están realizados como tirantes transversales, longitudina-
les y verticales y se extienden en las tres direcciones de
coordenadas, estando unidos éstos, por soldadura en sus ca-
25 ras frontales, con un hierro perfilado en forma de L que

403544

1950



5 está unido con otro hierro perfilado soldado en el contenedor, que tiene la misma forma que el hierro perfilado primeramente citado, de tal manera que los lados libres correspondientes de los dos hierros perfilados queden situados uno encima del otro y mantenidos uno encima del otro, de forma que cierran la fuerza, mediante tornillos. Los tirantes están realizados convenientemente como hierros perfilados en U. Los tornillos que mantienen los lados libres de los dos hierros perfilados uno encima del otro están dispuestos en taladros de paso de los lados libres de los hierros perfilados, estando realizado un tornillo como tornillo de ajuste y correspondiendo el diámetro de los taladros de paso asociados al diámetro del tornillo, mientras que los demás taladros de paso están conformados como agujeros alargados. El lado libre de los hierros perfilados puede ser más largo que el lado de los hierros perfilados soldado en el contenedor o en los tirantes. Además, en la tapa del contenedor de acuerdo con el invento están dispuestos, de manera de por sí conocida, una cúpula de acceso así como 15 20 varios taladros destinados a recibir tubos de ventilación, un indicador de fugas, un indicador de nivel de llenado o similares.

25 A continuación se describe ahora el contenedor de acuerdo con el invento más detalladamente haciendo referencia al dibujo, mostrando:

403544



- La figura 1 un alzado,
la figura 2 una vista en planta y
la figura 3 un alzado lateral del contenedor de acuerdo con el invento;
- 5 la figura 4 un alzado y
 la figura 5 una vista en planta de una placa de fondo o de tapa utilizada como placa marginal;
- la figura 6 un alzado y
 la figura 7 una vista en planta de una placa de
10 fondo o de tapa utilizada como placa intermedia;
- la figura 8 un alzado y
 la figura 9 una vista en planta de una placa que forma las paredes laterales del contenedor de acuerdo con el invento;
- 15 la figura 10 una pieza angular, utilizada en la pared lateral, del contenedor de acuerdo con el invento, a escala aumentada,
- la figura 11 otro detalle del objeto del invento,
 la figura 12 la unión entre los tirantes y las paredes del contenedor y
- la figura 13 un alzado de la unión mostrada en la figura 12, en la dirección de observación según la flecha A y
- 25 las figuras 14 y 15 detalles de una variante del objeto del invento en una vista en planta y en sección,

403544



en representación parcial.

Tal como lo muestran las figuras 1 a 3, en las que el contenedor de acuerdo con el invento está representado en su totalidad, el contenedor está constituido por placas individuales, unidas entre sí con tornillos. La tapa 1 y el fondo 2 están formados por placas que están provistas, como placas intermedias 3, de bridas 4 en los dos cantos limitadores opuestos, mientras que estas placas de fondo o de tapa tienen, como placas marginales 5, una brida únicamente en un canto limitador, es decir, en el canto limitador vuelto hacia la placa intermedia contigua que está en el mismo plano. En cambio, las placas que forman las cuatro paredes laterales del contenedor, las cuales están marcadas con 6, presentan bridas 4 en sus zonas marginales en los cuatro cantos limitadores.

De las figuras 4 a 9 se desprende de una forma especialmente clara la realización descrita en los elementos de placa individuales. Las figuras 4 y 5 muestran una placa empleada como placa marginal 5 que forma una parte del fondo o de la tapa del contenedor de acuerdo con el invento. En las figuras 6 y 7 está representada una placa que se utiliza como placa intermedia para el fondo o la tapa del contenedor de acuerdo con el invento y que tiene, tal como se muestra, bridas 4 en los dos cantos limitadores opuestos que se extienden en dirección longitudinal. Por último, en las figuras 8 y 9 se representan placas que están provistas de bridas 4 en los cuatro cantos li-



403544

mitadores y que forman las paredes laterales del contenedor de acuerdo con el invento. En este contexto cabe mencionar aún que las dimensiones de anchura de las placas 6 que forman las paredes laterales son iguales a las dimensiones de anchura de las placas que forman, en calidad de placas intermedias 3, el fondo y la tapa 2 y 1, respectivamente. En cambio, las dimensiones de anchura de las placas dispuestas como placas marginales 5 que forman el fondo 2 y la tapa 1, son mayores, en el valor de la altura de la brida 4, que las dimensiones de anchura de las placas intermedias 3 que están en el mismo plano.

Tal como se desprende en particular de la figura 2, en la zona del paso de una pared lateral a la otra pared lateral están dispuestas piezas angulares 7 que tienen, en sección transversal, una forma aproximadamente de L. Una pieza angular 7 de este tipo está mostrada en la figura 10 en representación aumentada. La pieza angular 7 tiene bridas 4 en todos los cantos limitadores. De la figura 10 se desprende además que las piezas angulares 7 están hechas isósceles, siendo la longitud de los lados 8 y 9, medida en la cara interior, es decir, en la cara opuesta a las bridas 4, aproximadamente la mitad de las dimensiones de anchura de las placas 6 que forman las paredes laterales, de manera que los cantos de contacto de las placas que forman las paredes laterales quedan desplazados entre sí, con respecto a las placas que forman el fondo y la tapa, aproximadamente en la mitad de las dimensiones de anchura de las placas.

403544



En las figuras 1 a 3, los cantos de contacto de las paredes laterales están indicados con 10, y los cantos de contacto de las placas que forman el fondo y la tapa con 11.

5 Para reforzar las placas con respecto a las fuerzas que influyen en ellas, están dispuestos, tal como está representado en la figura 11, puentes de refuerzo 12 en los lados de las placas que están vueltos hacia el interior del contenedor.

En las zonas marginales de las placas individuales están previstos taladros de paso, preferiblemente a distancias iguales entre sí, destinados a recibir los tornillos de unión que unen las placas entre sí. Por tanto, estos taladros de paso, indicados en la figura 10 con el número 13, no solamente están dispuestos en las bridas 4, sino también en las zonas marginales no dobladas de las placas intermedias 3 y de las placas marginales 5, tal como no se representa con más detalle en las figuras.

Según otra característica del invento están provistos, en el contenedor de acuerdo con el invento, varios tirantes para el refuerzo. Estos tirantes están realizados, tal como se desprende de las figuras 1 a 3, como tirantes transversales 14, tirantes longitudinales 15 y tirantes verticales 16. Se extienden en las tres direcciones de coordenadas, Con relación especial a las figuras 12 y 13 se muestra que los tirantes 14, 15, 16 están realizados como hierros perfilados en forma de U y están soldados, en sus lados frontales, con un hierro perf-

403544



lado 17 en forma de L que está unido con un hierro perfilado 18 adicional, soldado en el contenedor de acuerdo con el invento, el cual tiene la misma forma que el hierro perfilado 17 primeramente citado, estando colocados los lados libres 17' y 18' correspondientes de los dos hierros perfilados 17 y 18 uno encima de otro y estando mantenidos uno encima de otro, de forma que cierran la fuerza, mediante tornillos 19. Los tornillos 19 están aplicados en taladros de paso correspondientes de los lados libres 17' y 18' de los hierros perfilados 17 y 18. Un tornillo, en el ejemplo de realización según la figura 13 el tornillo 19', está realizado como tornillo de ajuste, mientras que el taladro de paso asociado al otro tornillo 19 está realizado como agujero alargado 20. De esta forma pueden ser compensadas, en el montaje, diferencias insignificantes con respecto a las medidas prescritas. De las figuras 12 y 13 se desprende, además, que el lado libre 17' ó 18' de los hierros perfilados 17 ó 18 es más largo que el lado de los hierros perfilados 17 y 18 soldado en el contenedor o en los tirantes 14, 15 ó 16.

20 Por último, el contenedor presenta, tal como es de por sí conocido, una cúpula de acceso 21 en la tapa 1, así como varios taladros 22 a 27 destinados a recibir tubos de ventilación, un indicador de fugas, un indicador de nivel de llenado o similares.

25 Por tanto, resulta en conjunto un contenedor para el

403544



almacenamiento de líquidos, especialmente de aceite, que es fácil de fabricar, que puede resistir también presiones interiores más elevadas y que presenta un grado máximo de estanqueidad. Naturalmente existe también la posibilidad de aplicar tiras de obturación en las zonas marginales superpuestas de las placas individuales para conseguir un aumento adicional de la estanqueidad.

Sin embargo, se escoge convenientemente el recubrimiento de material sintético de las placas individuales de tal manera que no solamente traiga consigo un aumento de la resistencia a la corrosión del contenedor, sino que tenga además también simultáneamente una función de obturación en los sitios de unión. Mediante la realización de acuerdo con el invento de las partes de placa individuales se consigue además, tal como ya se ha expuesto, que los cantos de contacto de las paredes laterales están desplazados con respecto a los cantos de contacto de la tapa o del fondo, de manera que no se ponen en contacto nunca más de tres placas con sus esquinas. También con esta medida resulta una mejora adicional de la obturación.

Las placas pueden estar hechas, por ejemplo, o bien de poliéster reforzado por fibras de vidrio en calidad de material con estabilidad especial, o bien estar fabricadas en dos capas, es decir, una capa interior de un material especialmente resistente contra influencias químicas, por ejemplo, material de polí-(cloruro de vinilo), el cual además es todavía más barato, y

403544



una capa exterior de material con estabilidad especial, por ejemplo, de material de poliéster reforzado con fibras de vidrio que si bien es resistente contra aceite y algunos ácidos, es atacado por varias sustancias como PCV, pero que, no obstante es necesario para lograr la estabilidad deseada del contenedor. Por último, se pueden utilizar placas que están hechas de acero y que pueden tener un recubrimiento de material sintético, por ejemplo, PCV.

En la forma de realización según las figuras 14 y 15, los puntales 30 están conformados como hierros en U, que discurren exteriormente a lo largo del contenedor, cuyo puente 31 está dirigido hacia el contenedor. Estos hierros en U que, en calidad de hierros de refuerzo, discurren convenientemente sobre toda la longitud o anchura del contenedor, están unidos por soldadura con los cantos exteriores de las bridas 32, 33 de las placas 34 del contenedor, estando previstas, entre las bridas 32, 33, piezas transversales 35 que están conformadas como piezas intermedias de sección transversal rectangular que discurren paralelas a los hierros de refuerzo 30 y que están soldadas en la superficie de placa, en cuyo caso los hierros de refuerzo se apoyan entonces en ellas, o bien están soldadas con los hierros de refuerzo y se apoyan en la superficie de placa entre las bridas. A cada pared de contenedor están asociados convenientemente varios hierros de refuerzo superpuestos, por ejemplo, dispuestos a cierta distancia entre

403544



sí y paralelos entre sí.

Esta solicitud que corresponde a la presentada en la República Federal Alemana, el 7 de Junio de 1971 nº P 21 28 209.7, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

5

REIVINDICACIONES

10

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

15

1.- Un dispositivo contenedor que puede ser montado en su emplazamiento y que sirve especialmente para el almacenamiento de líquidos, tales como aceite, el cual está constituido por varias placas esencialmente rectangulares con zonas marginales, al menos en uno de los cuatro cantos limitadores, dobladas hacia afuera a modo de brida formando un ángulo de aproximadamente 90º, estando las placas individuales, recubiertas de material sintético al menos por el lado interior, yuxtapuestas con sus zonas marginales y unidas entre sí mediante tornillos, caracterizado porque las placas

20

25

28.6.72

403544



que forman las paredes laterales tienen bridas en sus zonas marginales en los cuatro cantos limitadores, mientras que las placas que forman el fondo y la tapa, en calidad de placas intermedias, tienen bridas únicamente en los dos cantos laterales y, en calidad de placas marginales, tienen una brida únicamente en el canto lateral vuelto hacia las placas contiguas que están en el mismo plano.

5

2.- Un dispositivo contenedor según la reivindicación 1, caracterizado porque las dimensiones de anchura de las placas que forman las paredes laterales son iguales a las dimensiones de anchura de las placas que como placas intermedias forman el fondo y la tapa.

10

3.- Un dispositivo contenedor según las reivindicaciones 1 ó 2, caracterizado porque las dimensiones de anchura de las placas que forman el fondo y la tapa y que están dispuestas como placas marginales son mayores, en el valor de la altura de la brida, que las dimensiones de anchura de las placas intermedias que están situadas en el mismo plano.

15

4.- Un dispositivo contenedor según una de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque en la zona de paso de una pared lateral a la otra pared lateral están dispuestas piezas angulares que tienen bridas en todos los cantos limitadores y, que presentan en sección transversal, forma de I aproximadamente.

20

5.- Un dispositivo contenedor según la reivindicación

25

28.6.72

- 15 -





403544

5 ción 4, caracterizado porque las piezas angulares están he-
chas isósceles, siendo la longitud de los lados, medida en la
cara interior, es decir, en el lado opuesto a las bridas, apro-
ximadamente la mitad de las dimensiones de anchura de las pla-
cas que forman las paredes laterales, de manera que los can-
tos de contacto de las placas que forman las paredes latera-
les están desplazados con respecto a los cantos de contacto de
las placas que forman el fondo y la tapa, en aproximadamente
la mitad de las dimensiones de anchura de las placas.

10 6.- Un dispositivo contenedor según una de las rei-
vindicações 1 a 5, caracterizado porque en los lados de las
placas que están vueltos hacia el interior del contenedor están
dispuestos puentes de refuerzo.

15 7.- Un dispositivo contenedor según una de las rei-
vindicações 1 a 6, caracterizado porque las zonas marginales
de las placas tienen taladros pasantes, preferiblemente a dis-
tancias iguales entre sí, para recibir tornillos de unión.

20 8.- Un dispositivo contenedor, especialmente según
las reivindicaciones 1 a 7, en el que están dispuestos varios
tirantes para el refuerzo, caracterizado porque los tirantes
se extienden como tirantes transversales, tirantes longitudi-
nales y tirantes verticales en las tres direcciones de coorde-
nadas y están soldados, en sus lados frontales, con un hierro
perfilado en forma de L que está unido con otro hierro perfila-
do, soldado en el contenedor, que tiene la misma forma que el

28.6.72



403544



hierro perfilado primeramente citado, estando superpuestos los correspondientes lados libres de los dos hierros perfilados y mantenidos superpuestos, de manera que cierran la fuerza, mediante tornillos.

5 9.- Un dispositivo contenedor según la reivindicación 8, caracterizado porque los tirantes están realizados como hierros perfilados en forma de U.

10 10.- Un dispositivo contenedor según las reivindicaciones 8 ó 9, caracterizado porque los tornillos están dispuestos en taladros pasantes de los lados libres de los hierros perfilados, estando conformado un tornillo como tornillo de ajuste.

15 11.- Un dispositivo contenedor según una de las reivindicaciones 8 a 10, caracterizado porque el lado libre de los hierros perfilados es más largo que el lado de los hierros perfilados que está soldado en el contenedor o en los tirantes.

20 12.- Un dispositivo contenedor según una de las reivindicaciones 1 a 11, caracterizado porque en la tapa están dispuestos, de una manera en sí conocida, una cúpula de acceso y varios taladros para recibir tubos de ventilación, un indicador de fugas, un indicador de nivel de llenado, etc.

25 13.- Un dispositivo contenedor, especialmente según una de las reivindicaciones 1 a 7, que tiene varios puntales para el refuerzo, caracterizado porque los puntales están realizados como hierros de refuerzo que discurren exteriormente a lo largo del dispositivo contenedor, convenientemente sobre

28.6.72

- 17 -

403544



toda la longitud y toda la anchura del dispositivo contenedor, los cuales están unidos firmemente, por ejemplo, mediante soldadura, con los cantos, sobresalientes hacia afuera, de las bridas dobladas de las placas.

5

14.- Un dispositivo contenedor según la reivindicación 13, caracterizado porque los hierros de refuerzo están realizados como vigas en forma de U, cuyo puente está dirigido hacia el dispositivo contenedor, y está unido con los cantos de las bridas de las placas, estando previstas, entre las bridas de las placas, piezas intermedias, por ejemplo, de sección rectangular, que discurren paralelas a los hierros de refuerzo, las cuales están aplicadas, por ejemplo, soldadas, a una parte, por ejemplo, a la superficie de placas entre las bridas y en las que se apoyan las otras partes, por ejemplo, los hierros de refuerzo.

10

15

15.- Un dispositivo contenedor según las reivindicaciones 13 ó 14, caracterizado porque a cada pared del contenedor están asociados varios hierros de refuerzo paralelos entre sí, superpuestos, y dispuestos a cierta distancia entre sí.

20

16.- Un dispositivo contenedor según una de las reivindicaciones 1 a 15, caracterizado porque las placas están hechas de material sintético, estando constituidas las placas convenientemente bien por un solo material con estabilidad especial o bien por una capa interior de un material especialmente resistente contra influencias químicas y por una capa exte-

25

28.6.72

- 18 -



403544



rior de material con estabilidad especial.

17.- Un dispositivo contenedor según la reivindicación 16, caracterizado porque las placas están hechas de poliéster reforzado por fibras de vidrio.

5 18.- Un dispositivo contenedor según la reivindicación 16, caracterizado porque las placas están constituidas por una capa interior de material de poli(cloruro de vinilo) y una capa exterior de material de poliéster reforzado por fibras de vidrio.

10 19.- Un dispositivo contenedor según una de las reivindicaciones 1 a 15, caracterizado porque las placas están hechas de acero y tienen un revestimiento de material sintético, por ejemplo material de poli(cloruro de vinilo).

15 20.- Un dispositivo contenedor que puede ser montado en su emplazamiento y que sirve especialmente para el almacenamiento de líquidos, tales como aceite.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

20

25

28.6.72

- 19 -

20 e
-5 JUL. 1972
10
CT
1972
1000
1000

403544

Esta Memoria consta de veinte hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

P.A.

-5 JUL. 1972

Alberto de Elzaburu
Por Poder



28.6.72 LJM.

- 20 -





403544

FIG.1

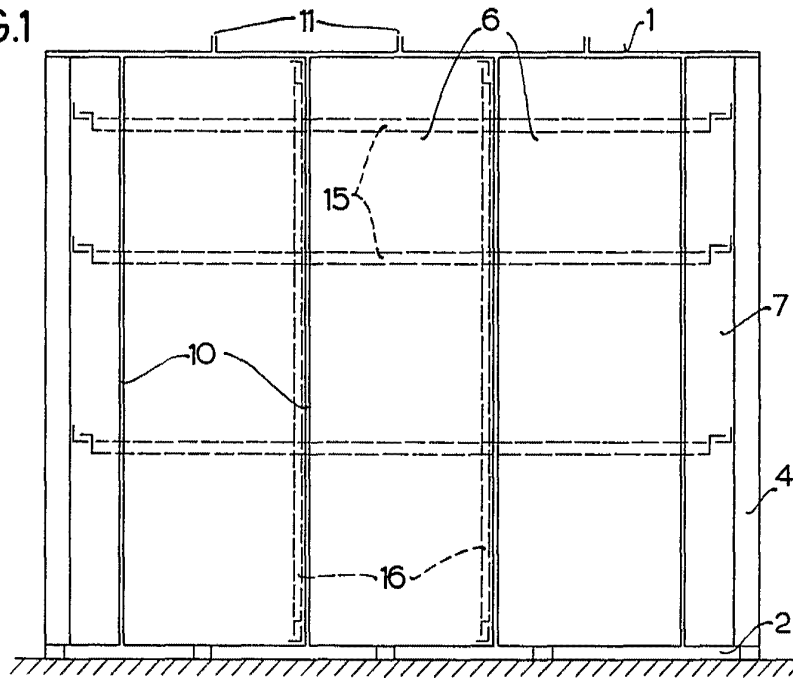
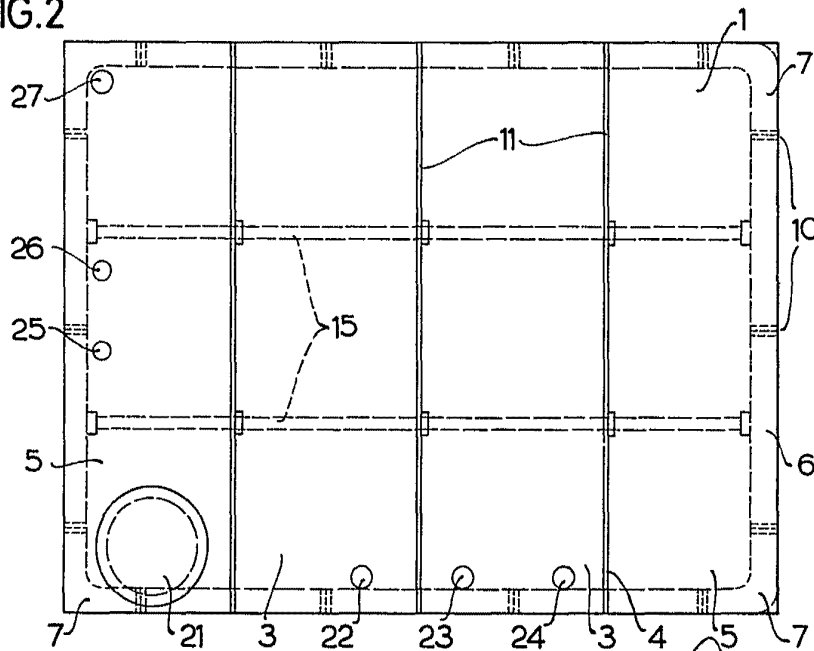


FIG.2



Alberto de Elzoum
Por Poder.



403544

FIG.3

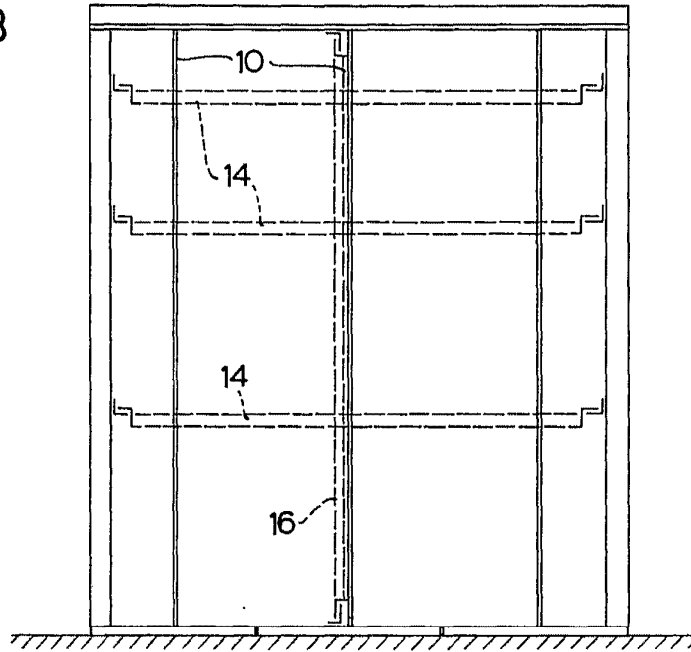


FIG.4

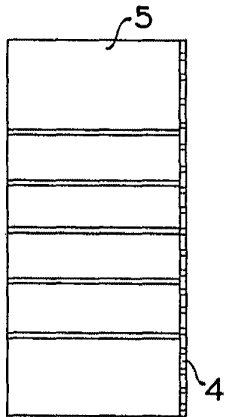


FIG.6

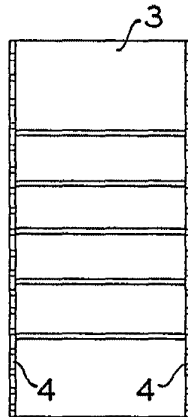


FIG.8

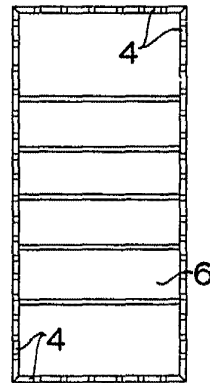


FIG.5

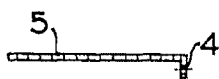


FIG.7

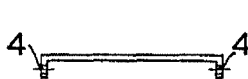
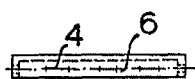
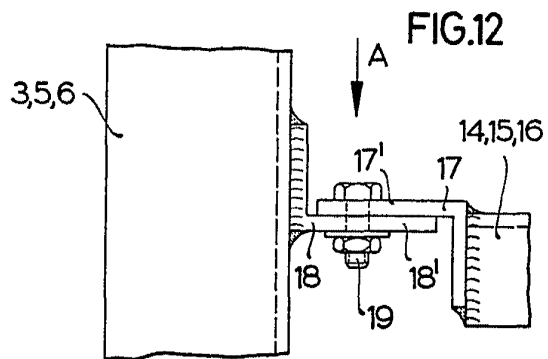
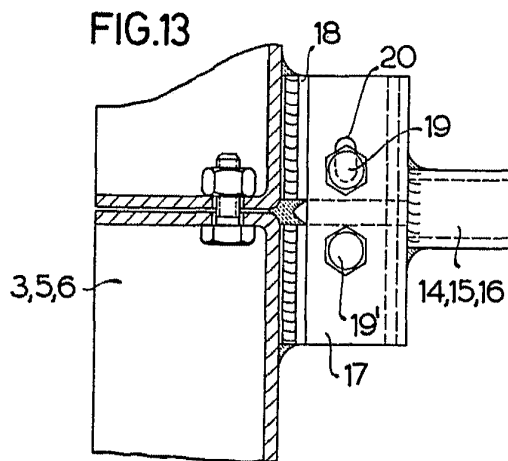
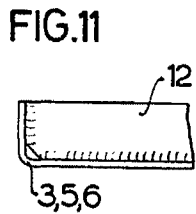
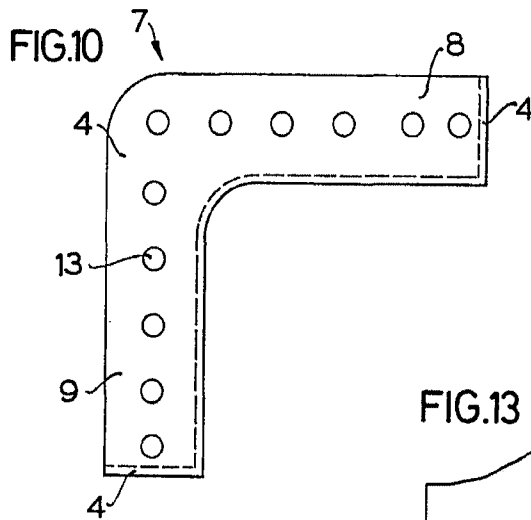


FIG.9



Alberto de Ezzauri
Por Foder.

403544



Industria de Elzaburu
Por Rodapi

403544



FIG.14

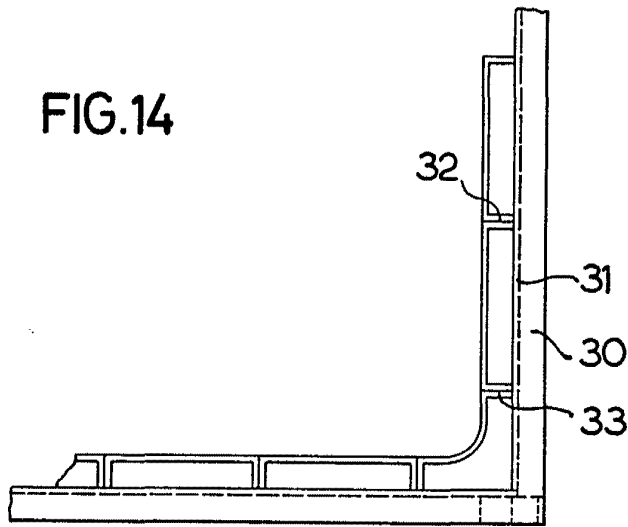
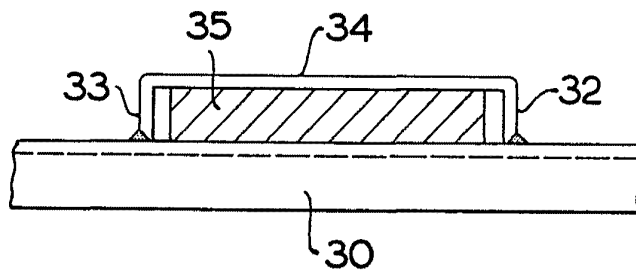


FIG.15



Alberto de Liguoro
Per Patent