



ESPAÑA

(10) ES (11) (12) (13) Y
 NUMERO: 267171
 FECHA DE PRESENTACION: 14 ABR. 1981

Ref.: V. 346243
DB. 33290

16 ABR. 1983

MODELO DE UTILIDAD

(30) PRIORIDADES:
 (31) NUMERO: PV 0/200.228 (nº 882.791)
 (32) FECHA: 15 Abril 1980
 (33) PAIS: BELGICA

(47) FECHA DE PUBLICIDAD:
 (51) CLASIFICACION INTERNACIONAL: B65D 88/12

(54) TITULO DE LA INVENCION:
 "CONTENEDOR PERFECCIONADO"

(71) SOLICITANTE (S):
 FIVALTEC (Financiere de Valorisation Technologique)

DOMICILIO DEL SOLICITANTE:
 rue Notre-Dame 37, Luxembourg (Luxemburgo)

(72) INVENTOR (ES):

(73) TITULAR (ES):
 FIVALTEC (Financiere de Valorisation Technologique)

(74) REPRESENTANTE:
 D. JAIME ISERN CUYAS, Agente Oficial de la Propiedad Industrial

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente invento se refiere a un elemento de construcción en forma de contenedor, que comprende un plano superior, un plano inferior, planos verticales anterior posterior y laterales, así como un bastidor de soporte y a una construcción obtenida a partir de varios de los elementos constitutivos de estos contenedores.

Se conocen contenedores cuyas dimensiones generalmente estandarizadas y que se utilizan principalmente para el transporte de diversas mercancías, y por ejemplo de bienes de equipo industriales.

En este caso particular, cuando el contenedor ha llegado a destino, es necesario retirar los bienes de equipo, montarlos en el lugar deseado, conectarlos en el lugar deseado, conectarlos y ensayarlos, lo que causa muchos gastos, exige abundante mano de obra y a veces no es fácil de hacer cuando el lugar de montaje está situado, por ejemplo, en un país poco industrializado.

Se conocen contenedores en que diversas paredes están unidas entre sí de manera articulada, especialmente por bisagras, de manera que se pueda realizar, por pivotamiento de algunos tableros del contenedor alrededor de su eje de rotación y por ensambladura eventual de varios contenedores de este tipo, construcciones como edificios, talleres, naves, etc. En dichos contenedores se pueden montar, antes de la salida del contenedor, los bienes de equipo que hay que transportar sobre el panel al que está destinado en la construcción que hay que realizar y conectarlos uno a otro de manera definitiva así

como someterlos a ensayos previos.

Estos contenedores presentan sin embargo el inconveniente de que sus elementos de pared están siempre unidos uno a otro y la conexión de bienes de equipo debe hacerse sobre todo el contenedor, el cual es muy voluminoso, lo que suscita problemas de ocupación excesiva de espacio. Por otra parte, en el caso de que estos contenedores tengan que ser devueltos al lugar de origen, vacíos, resultan ser todavía muy voluminosos y también causan por tanto una pérdida de espacio.

El fin del presente invento es realizar un elemento de construcción en forma de contenedor capaz de resolver estos problemas, que conserve la posibilidad de realizar construcciones a partir de los elementos constitutivos del elemento de construcción y que respete las normas sobre dimensiones establecidas para los contenedores, permitiéndoles especialmente un transporte por barco para contenedores.

Según el invento, se propone un elemento de construcción, como el que se ha descrito en el preambulo, caracterizado en que el plano inferior, el plano superior o cada uno de estos planos presenta por lo menos un elemento de unión provisto de primeros medios de fijación sobre su cara orientada hacia el interior del contenedor y en que el bastidor comprende, entre el plano superior y el plano inferior, elementos de bastidor que presentan, en cada lugar opuesto a uno de dichos elementos de unión, unos segundos medios de fijación

que cooperan con los primeros medios de fijación del elemento de unión correspondiente , estando dispuestos estos primeros y segundos medios de fijación de manera que sean mutuamente separables.

5 Según el invento, los planos superior e inferior pueden estar provistos además, en cada una de sus esquinas, de elementos de esquina provistos de terceros medios de fijación, eventualmente idénticos a dichos primeros medios de fijación, sobre la cara orientada hacia el exterior del contenedor. :

 Asimismo de forma ventajosa dichos segundos medios de fijación se disponen sobre elementos de intercalación separables de los elementos de bastidor.

15 En un perfeccionamiento, los elementos de bastidor presentan, en cada lugar opuesto a uno de dichos elementos de unión, unos cuartos medios de fijación y dichos elementos de intercalación están provistos, sobre su cara opuesta a la que presenta dichos segundos medios de fijación, de quintos medios de fijación capaces de cooperar con los cuartos medios de fijación de los elementos de bastidor.

20 Hay que señalar que por la expresión "elemento de construcción en forma de contenedor" se entiende un elemento cuyos elementos constitutivos sirven para la realización de construcciones, por ejemplo de talleres, naves, edificios y en particular unidades de producción que hay que entregar "llaves en la puerta", pudiendo ser transportado este elemento de construcción en una forma en que las dimensiones son las dimensiones

estandarizadas de los contenedores.

Según una modalidad de realización del invento, estas construcciones comprenden como suelo, como techo o como paredes laterales, varios elementos de pared superior o inferior de estos elementos de construcción en forma de contenedor, alineados y mantenidos juntos en sus esquinas, con ayuda de dichos primeros y/o terceros medios de fijación, por placas que recubren las esquinas de los dos, tres o cuatro elementos de paredes que hay que ensamblar y que presentan, enfrente de cada primer y/o tercer medio de fijación, unos sextos medios de fijación aptos para cooperar con estos últimos.

Según una modalidad de realización ventajosa del invento, la construcción comprende por lo menos un elemento de bastidor del elemento de construcción en forma de contenedor montado de nuevo sobre no importa cual de los primeros, terceros y/o quintos medios de fijación de la construcción, por los medios de fijación previstos sobre estos elementos de bastidor, con o sin elementos interpuestos.

Otros detalles y particularidades del invento se pondrán de relieve en la siguiente descripción hecha con carácter no limitativo y con referencia a los dibujos anexos:

La figura 1 representa una vista en perspectiva parcialmente en despiece, de un ángulo de un elemento de construcción en forma de contenedor conforme al invento.

La figura 2 representa una vista en perspectiva de dos paredes superiores y/o inferiores, ensambladas para formar por ejemplo un suelo de construcción según el invento.

5 La figura 3 representa una vista frontal de dos paredes laterales que están montadas una encima de la otra sobre un suelo como el que se ilustra en la figura 3, estando ya montados bienes de equipo sobre estas paredes laterales y este suelo,

10 El contenedor, como se ilustra parcialmente en la figura 1, comprende una pared superior 1, una pared inferior 2 y cuatro paredes verticales, dos de las cuales se ilustran e indican con las referencias 3 y 4.

15 En el ejemplo que se ilustra, las paredes superior e inferior están formadas por dos paneles análogos superpuestos 5 y 6 y respectivamente 7 y 8.

Cada panel está provisto en cada una de sus esquinas de piezas en forma de prisma hueco 13, 14, 15 y 16 una de cuyas bases paralelas a las grandes caras de los paneles presenta un orificio de forma alargada, como los orificios 17, 18, que son los únicos que se ilustran. Como se puede ver, los dos paneles 5, 6 y 7, 8 que forman cada pared superior 1 o inferior 2 del contenedor están dispuestos uno con respecto al otro en una posición inversa de modo que los orificios de forma alargada estén orientados uno hacia el exterior y el otro hacia el interior del contenedor. En esta posición, los paneles pueden ser unidos uno al otro por cualquier medio apropiado, por ejemplo por soldadura.

El contenedor que se ilustra en la figura 1 comprende además, como elementos de bastidor, cuatro montantes, de los cuales solo se representa el montante 21. Este montante, en este ejemplo de realización, es-
 5 tá provisto, en cada uno de sus extremos, de piezas en forma de prisma hueco 22 y 23 que son similares a las piezas dispuestas en las esquinas de los paneles y cu-
 yos orificios alargados, como el orificio 24, que es el único que se representa, están situados sobre la base
 10 frontal exterior de estos prismas, que están opuestos por tanto a las piezas en forma de prisma 14 y respectivamente 15, que designaremos elementos de unión. Estas piezas de extremo 22 y 23 están unidas a los extremos del
 montante 21 de manera fija.

15 Entre el montante 21 y cada uno de estos elementos de unión en forma de prisma 14 y 15 está dispuesto un elemento de intercalación 26 y respectivamente 27, provisto en sus dos caras frontales de salientes, como
 los salientes 28 y respectivamente 29, que son los únicos
 20 que se representan. Estos salientes son los únicos aptos para cooperar con los orificios alargados (17, 24) de los elementos de unión 14 y 15 y de las piezas de extremo 22 y 23 para fijar los elementos de intercalación a la vez sobre el montante 21 y sobre los elementos
 25 de unión de las paredes superior 1 e inferior 2. Cada saliente comprende una parte de base 30 unida de manera fija al elemento de intercalación y de forma idéntica al orificio alargado en el que se ha de introducir el

saliente, así como una parte de cúspide 31 capaz de pivotar entre una posición de introducción del saliente en el orificio (como se representa en la parte mostrada en despiece en la figura 1), o esta parte está alineada con la parte de base 30, y una posición de fijación del saliente en el orificio, en que esta parte de cúspide 31 está situada perpendicularmente al eje longitudinal del orificio alargado, sobresaliendo más allá de los bordes de este último (posición que se representa en la parte rota de la figura 2). En la modalidad de realización que se ilustra, las partes de cúspide 31 de los dos salientes 28 y 29 de un mismo elemento de intercalación están dispuestas de modo que puedan pivotar sobre un mismo eje de pivotamiento 9. Este eje está unido de cualquier manera, en el interior del elemento de intercalación, a un brazo de palanca 32 que es accesible desde el exterior o desde el interior del contenedor y que permite mandar el pivotamiento de estas dos partes de cúspide a la vez, con miras al montaje o desmontaje de las diversas paredes del contenedor.

Se prevé con ventaja que la altura total de estos dos elementos de esquina 13 y 16, de los dos elementos de unión 14 y 15, de los dos elementos de intercalación 26, 27 y del montante 21 provisto de las dos piezas de extremo 22, 23 sea igual a la altura de los contenedores exigida por las normas internacionales.

La figura 2 representa un ejemplo de realización de utilización de las paredes de los contenedores

para efectuar una construcción. Dos paredes superiores y/o inferiores, en el ejemplo que se ilustra la pared 1 y la pared 2, son unidas para formar el suelo de un taller. Para fijar las paredes juntas se han previsto placas 44 capaces de recubrir por lo menos dos, y eventualmente cuatro elementos de esquina dispuestos en forma de cuadrado. En su cara opuesta a las paredes a las que debe fijarse, la placa presenta por lo menos dos y eventualmente cuatro salientes 25 de forma y de funcionamiento idénticos a los salientes 12, 28 o 29. Cada uno de estos salientes 25 está mandado por una palanca 42 y coopera con el orificio alargado previsto en las caras opuestas de los elementos de unión y/o de esquina de las paredes que hay que unir.

La figura 3 ilustra el montaje de dos paredes laterales y de contenedor una sobre la otra, cuyos montantes 21 son dispuestos uno sobre otro y son fijados uno al otro por medio de un elemento de intercalación idéntico a los elementos de intercalación 26 y 27. Como se puede ver sobre los paneles y el suelo están ya montados y conectados equipos 43. Además, en la figura se ve claramente que para el montaje de los equipos 43 sobre los paneles y el suelo, sólo éstos han tenido que ser llevados al taller de montaje y no el contenedor entero. Se prevén colectores 61 conectados a los equipos 43 sobre cada panel o suelo para la conexión en el momento del montaje insitu.

Se entiende que el presente invento no se limita en absoluto a la modalidad de realización que se ha descrito más arriba y que se pueden aportar modificacio-

nes sin salir del ámbito del presente invento.

Se puede prever por ejemplo que estén dispuestos salientes de fijación sobre los elementos de unión de las paredes superior e inferior o de los orificios alargados en los extremos de los montantes.

Se podrían prever cualesquiera otros medios de fijación, a condición de que éstos sean cómodos y permitan respetar las normas de transporte impuestas a los contenedores.

Se podría también prever esta clase de fijación sólo para algunas paredes del contenedor, estando unidas otras paredes de manera fija o articulada.

También es posible emplear, entre los elementos que hay que ensamblar, unas plaquitas antifricción o incluso únicamente revestimientos antifricción entre los diversos elementos que tienen salientes y orificios.

Cabe también prever placas de ensambladura provistas de salientes no rotativos en el caso de que los cimientos del edificio que hay que montar hayan sido efectuados cuidadosamente.

De preferencia, puede preverse que los elementos de unión 14 y 15, tengan su cara interior dispuesta de manera emparejada con respecto a las caras interiores de los paneles 1 y 2, de manera que en el momento de la construcción no haya ninguna clase de desigualdad en el nivel del suelo.

Es evidente que los elementos de esquina 13 y 16 serán de preferencia patillas estandar conformes

a las normas internacionales y situadas en el espacio conforme a las normas internacionales.

También se pueden prever placas, no solo para la ensambladura que se ilustra en la figura 2 de varias paredes, sino también para la ensambladura de varios contenedores uno al lado de otro, pudiendo quitarse las paredes adyacentes de los dos contenedores ensamblados.

También se puede prever en el interior del contenedor, en vez del montaje de equipos 43 sobre unás de las paredes del contenedor, el montaje de un bastidor de remolque, de ruedas y de un enganche sobre una pared del contenedor o incluso el montaje de un tal conjunto sobre dos paredes opuestas del contenedor. Después del montaje se obtienen así dos plataformas de remolque sobre las cuales puede arrimarse otro contenedor.

= . =

20

REIVINDICACIONES

Descrito el objeto del presente invento, se declaran nuevas y de propia invención las siguientes reivindicaciones.

1.- Contenedor perfeccionado, del tipo que comprende un plano superior, un plano inferior, planos verticales, anterior, posterior y laterales, así como un bastidor de soporte, caracterizado en que el plano inferior (2) el plano superior (1) o cada uno de estos planos presenta

por lo menos un elemento de unión (14, 15), provisto de primeros medios de fijación (17) sobre la cara orientada hacia el interior del contenedor, y en que el bastidor comprende, entre el plano superior y el plano inferior, elementos de bastidor (21) que, en cada lugar opuesto a uno de dichos elementos de unión (14, 15) presenta unos segundos medios de fijación (28), que cooperan con los primeros medios de fijación (17), del elemento de unión correspondiente, estando dispuestos estos primeros y segundos medios de fijación de modo que sean separables mutuamente.

2.- Contenedor de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado en que los planos superior (1) e inferior (2) están provistos además, en cada una de sus esquinas, de elementos de esquina (13, 16) provistos de terceros medios de fijación (18), eventualmente idénticos a los primeros medios de fijación, sobre la cara de aquéllos orientada hacia el exterior del contenedor.

3.- Contenedor de conformidad con la reivindicación 2, caracterizado en que dichos elementos de unión (14, 15) están dispuestos también en las esquinas de los planos superior (1) e inferior (2) en posición superpuesta con respecto a los elementos de esquina (13, 16).

4.- Contenedor de conformidad con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado en que cada elemento de unión (14, 15), comprende una pieza en forma de prisma hueco cuya base, orientada hacia el interior del contenedor, está provista de un orificio alargado (17; 52, 60) como primer medio de fijación.

5.- Contenedor de conformidad con una cualquiera de las reivindicaciones 2 a 4 caracterizado en que cada elemento de esquina (13, 16) comprende una pieza en forma de prisma hueco cuya base, orientada hacia el exterior del contenedor, está provista de un orificio alargado (18), como tercer medio de fijación.

6.- Contenedor de conformidad con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizado en que dichos elementos de bastidor son montantes (21) eventualmente unidos entre sí por paredes verticales (3, 4), los cuales montantes presentan, en sus extremos opuestos a un elemento de unión (14, 15) dichos segundos medios de fijación (28).

7.- Contenedor de conformidad con una cualquiera de las reivindicaciones 4 a 6, caracterizado en que los elementos de bastidor (21; 3) presentan, como segundos medios de fijación, salientes (28), capaces de introducirse en los orificios alargados (17), de los elementos de unión (14, 15) y ser fijados de manera desplegable en el interior de estos elementos.

8.- Contenedor de conformidad con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, caracterizados en que dichos segundos medios de fijación (28) están dispuestos sobre elementos de intercalación (27) separables de los elementos de bastidor (21).

9.- Contenedor de conformidad con la reivindicación 8, caracterizado en que los elementos de bastidor (21), presentan en cada lugar opuesto a uno de dichos ele-

mentos de unión (14, 15), unos cuartos medios de fijación (24) y en que dichos elementos de intercalación (27) están provistos, en la cara de estos opuesta a la que presenta dichos segundos medios de fijación (28), de quintos medios de fijación (29) capaces de cooperar con los cuartos medios de fijación (24) de los elementos de bastidor (21).

10.- Contenedor de conformidad con la reivindicación 9, caracterizado en que los elementos de bastidor (21), están provistos, enfrente de cada uno de dichos elementos de unión (14, 16) de un elemento hueco (22, 23), análogo a los citados elementos de unión, que presentan sobre su cara frontal exterior un orificio alargado (24), como cuartos medios de fijación.

11.- Contenedor de conformidad con la reivindicación 10, caracterizado en que los quintos medios de fijación de los elementos de intercalación (27) son salientes (28) capaces de introducirse en los orificios alargados (24) de los elementos de bastidor (21) y ser fijados de manera separable a éstos.

12.- Contenedor de conformidad con una cualquiera de las reivindicaciones 7 a 11, caracterizado en que los salientes (28, 29) están constituidos, por lo menos en parte, por una parte de base (30) fija que presenta una forma semejante a la cavidad del orificio alargado del elemento de unión, de esquina o de bastidor correspondiente y una parte de cúspide (31) capaz de pivotar entre una posición de introducción del saliente en el orificio alargado, donde esta parte de cúspide (31) está alineada con la parte de base (30), y una posición de fijación del saliente (28, 29) en el

orificio alargado, donde esta parte de cúspide (31) está situada en un plano perpendicular al eje longitudinal del orificio alargado y sobresale entonces más allá de los bordes laterales de éste y en que un medio de mando (32) de la parte pivotante (31) del saliente está dispuesto sobre el elemento sobre el que se prevé el saliente.

13.- Contenedor de conformidad con la reivindicación 12, caracterizado en que los quintos medios de fijación (29) son salientes análogos a los que sirven de segundos medios de fijación (28) y en que los medios de mando de las partes pivotantes de los dos salientes opuestos de un elemento de intercalación (27) están constituidos por una sola y única palanca (32) unida a la base (30) de estas partes pivotantes (31), en el interior del elemento de intercalación (27).

14.- Contenedor de conformidad con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 13, caracterizado en que sobre por lo menos una de las paredes del contenedor están fijados y eventualmente conectados de manera definitiva bienes de equipo (43) y/o cualesquiera otros aparatos.

15.- Contenedor, según las reivindicaciones 1 a 14, caracterizado en que se forma una construcción constituida por varios elementos constitutivos del elemento de construcción en forma de contenedor, separados y vueltos a ensamblar conforme a una disposición diferente.

16.- Contenedor de conformidad con la reivindicación 15, caracterizado porque comprende como suelo, como techo o como paredes laterales, varios elementos de

pared superior o de pared inferior de dichos elementos de construcción en forma de contenedor, alineados y mantenidos juntos en sus esquinas, con ayuda de dichos primeros (17) y/o terceros (18) medios de fijación, por placas (44) que recubren las esquinas de dos, tres o cuatro elementos de pared que hay que ensamblar y que presentan, enfrente de cada primer (17) y/o tercer (18) medio de fijación, unos sextos medios de fijación (25) capaces de cooperar con estos últimos.

10 17.- Contenedor de conformidad con la reivindicación 16, caracterizado en que los primeros (17) y/o terceros medios (18) de fijación son los orificios alargados interiores y exteriores de los elementos de unión (14, 15), y de esquina (13, 16) y en que los sextos medios de fijación son salientes (25) análogos a los que se han descrito como segundos medios de fijación.

15 18.- Contenedor de conformidad con una cualquiera de las reivindicaciones 15 a 17, caracterizado por comprender por lo menos un elemento de bastidor del elemento de construcción en forma de contenedor montado de nuevo sobre cualesquiera primeros, terceros y quintos medios de fijación de la construcción, por los medios de fijación dispuestos sobre estos elementos de bastidor y con o sin elemento de intercalación.

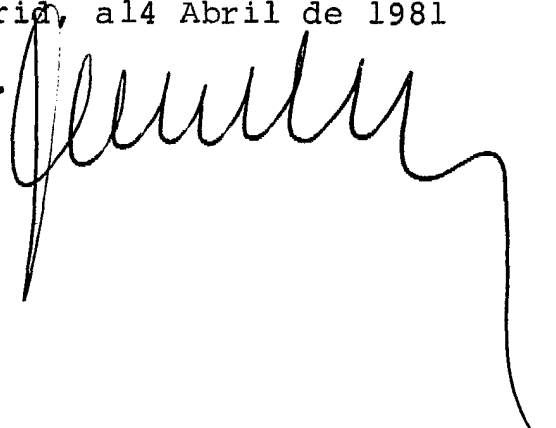
25 19.- Contenedor perfeccionado.

Segun se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de 17 hojas foliadas

y escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, al 4 Abril de 1981

P.a.

A large, stylized handwritten signature in black ink, written over the typed text 'P.a.' and extending to the right.

mc.

A vertical barcode consisting of a series of black dots arranged in a grid-like pattern, oriented vertically on the right side of the page.

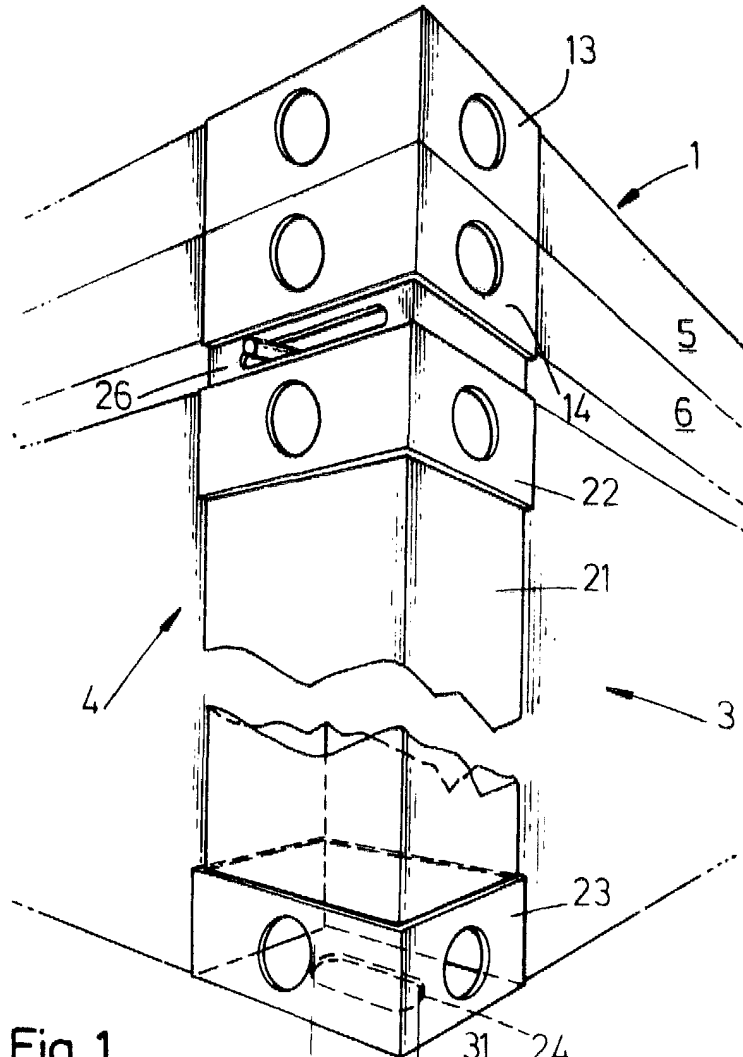
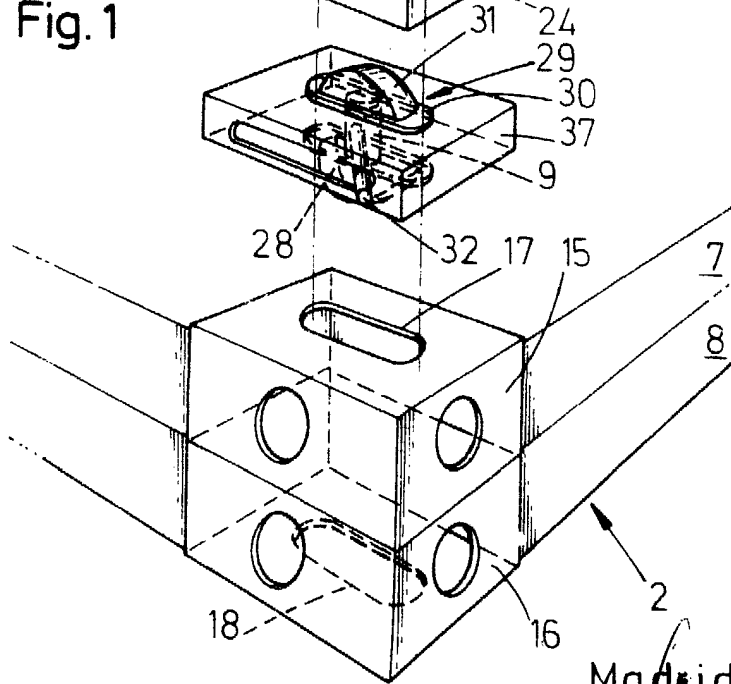


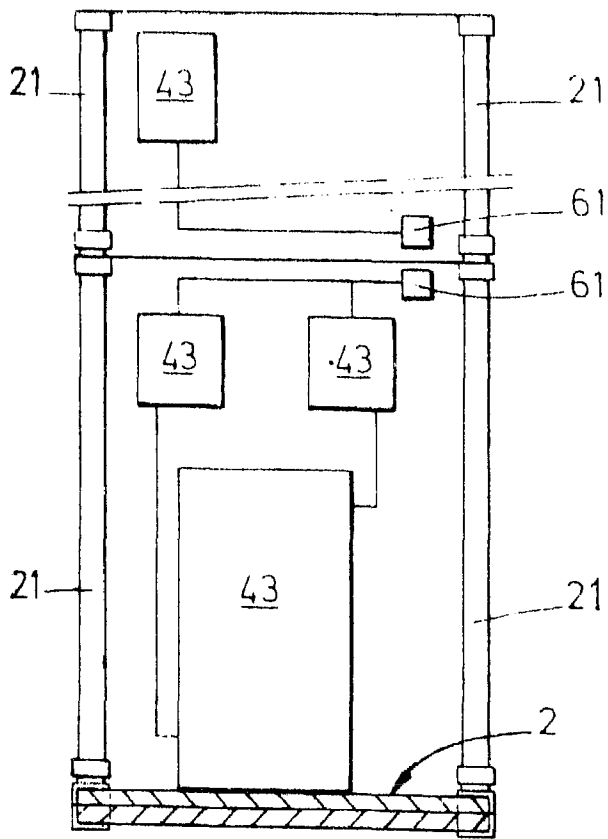
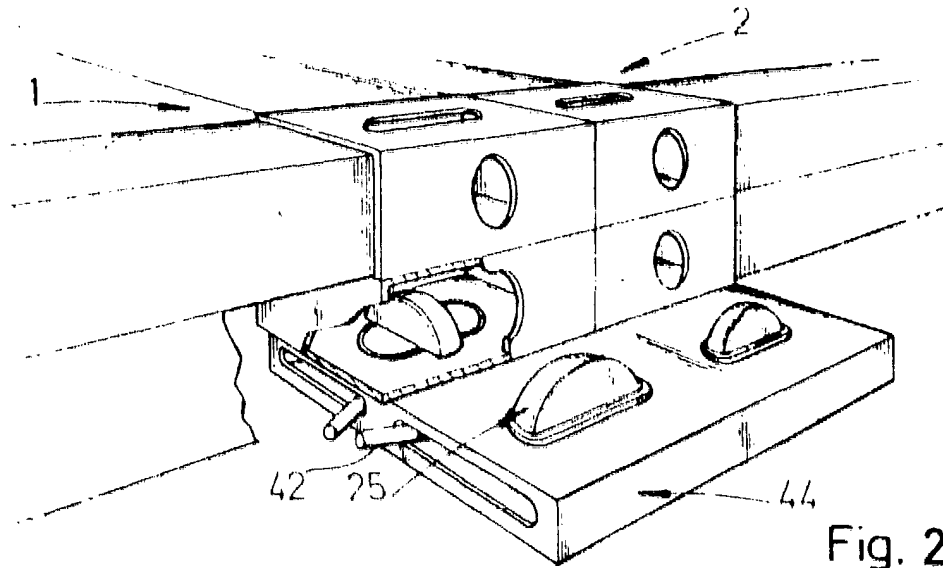
Fig. 1



Madrid. a 14 ABR. 1981
p.d.

Escala variable.





Madrid. a 14 ABR. 1981
p.a.

Escala variable.