



401101

P. - 50.553 JUL. 1974

SFL/PLA/FP. 7944

F.C. 11-XII-74

MEMORIA DESCRIPTIVA

..... F16B, A47B .....
.....
.....

para solicitar PATENTE DE INVENCION por 20 años

a nombre de E. & H. GRACE LIMITED

entidad británica

con domicilio en 3 Knights Hill Square, West Norwood,  
Londres, Inglaterra.

por: "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN CONJUNTOS PARA  
CONSTRUIR UNA ALACENA, ESTANTERIA O SIMILAR"

(Clase Internacional A47b)

401101



Este invento se refiere a mejoras en, o relativas a, alacenas, estanterías y similares, y se refiere, más en particular, a una disposición o juego de piezas que permite que el propio usuario monte y arme la  
5 alacena, estantería y similar, o bien una combinación de una o más alacenas y/o uno o más estantes, es decir que el invento se refiere principalmente a un equipo para montaje del tipo de "hágalo Vd. mismo".

Un objeto del presente invento es proporcionar medios para construir una alacena, estantería o similar, que puede ser fácilmente montada por el usuario para proporcionar una construcción sólida.  
10

Considerado en un aspecto, el invento proporciona una disposición o un conjunto para construir una alacena, estantería o similar, comprendiendo tal conjunto una pluralidad de, es decir, dos o más, miembros de unión de la construcción, cada uno de los cuales consiste en un miembro a modo de tira de sección rectangular y una pluralidad de miembros de acoplamiento, estando  
15 provisto cada uno de dichos miembros de unión de la construcción de un rebajo, ranura, mortaja o similar (denominado en lo que sigue "mortaja"), o bien de una proyección o espiga (denominada en lo que sigue "espiga") a lo largo de al menos dos de sus caras longitudinales,  
20 y estando provisto el citado miembro de acoplamiento de  
25

401101



una espiga o mortaja correspondientes, de modo que el miembro de acoplamiento pueda ser encajado o acoplado con el miembro de unión de la construcción selectivamente, según se desee, a lo largo de una de las caras del mismo, y estando provisto el citado miembro de acoplamiento de medios para uso para apoyo de un panel o similar.

Muy convenientemente, el citado miembro de unión de la construcción y el citado miembro de acoplamiento están formados como piezas extruidas de plástico.

El citado miembro de unión de la construcción puede tener, por ejemplo, una mortaja a lo largo de una o más de sus caras longitudinales, y una espiga a lo largo de sus otras, o al menos de una de sus otras, caras longitudinales. De preferencia, sin embargo, el citado miembro de unión de la construcción está provisto de una mortaja a lo largo de al menos dos de sus caras longitudinales, mientras que el citado miembro de acoplamiento está provisto de una proyección o espiga para cooperación selectiva con una de las citadas mortajas.

De acuerdo con otra característica del invento, el citado miembro de unión de la construcción puede comprender una tira de sección cuadrada que tiene, a lo largo de cada una de sus superficies longitudinales, una

401101



5 mortaja en forma de cola de milano, estando provisto cada uno de los citados miembros de acoplamiento de una espiga que se ensancha o en forma de cola de milano, para aplicación selectiva con una de las mortajas del miembro de unión de la construcción.

10 Convenientemente, cada uno de dichos miembros de acoplamiento comprende una parte de alma longitudinal, la cual, cuando el miembro de unión de la construcción y el miembro de acoplamiento están encajados o acoplados entre sí, queda dispuesta a lo largo de, y en contacto con, esa cara del miembro de unión de la construcción que tiene la mortaja o la espiga.

15 Cuando se requiere el conjunto del invento para construir alacenas, estanterías y/o similares, destinados a estar apoyados total o parcialmente sobre un suelo o una superficie horizontal similar, el conjunto incluye, convenientemente, uno o más miembros de pata de base que comprende una parte de pie destinada a permanecer de pie sobre un suelo o superficie similar, y  
20 una parte sobresaliente configurada de modo que coopera con un miembro de unión de la construcción. Convenientemente, cada miembro de unión de la construcción está provisto de un ánima central para recibir una caña prevista en el citado miembro de pata de base. Tal  
25 ánima, cuando está prevista, puede servir también para

401101



recibir la caña de una tapa de extremo destinada a cubrir una cara extrema del citado miembro de unión de la construcción.

5                   Convenientemente, hay previstos miembros de  
conexión para permitir conectar entre sí un par de miembros de unión de la construcción adyacentes, comprendiendo tales miembros de conexión dos tetones alineados axialmente destinados a ajustar con rozamiento cada uno de ellos dentro del ánima central de un miembro de unión  
10 de la construcción y teniendo un miembro central dispuesto transversalmente destinado a cubrir la cara mutua entre el par de miembros de unión de la construcción adyacentes.

15                   Aunque el citado miembro de acoplamiento puede estar provisto de un pico, saliente o similar para uso como soporte o para servir como estante o similar, muy convenientemente incluye un canal longitudinal, dentro del cual está destinado a ser situado el borde de un panel o similar.

20                   Muy convenientemente, la disposición es tal que los brazos del citado canal son de agarre automático sobre el citado panel o similar.

25                   De acuerdo con otra característica del invento, cuando se prevé el citado canal el mismo puede tener pestañas que se extienden hacia dentro a lo largo



de los bordes libres de los brazos del mismo, y el borde del citado panel o similar destinado a ser situado dentro del canal del citado miembro de acoplamiento pue de estar provisto de una garganta longitudinal que se  
5 extiende en cada lado del mismo, para acomodar las pestañas dirigidas hacia dentro antes citadas previstas en los bordes libres de los citados brazos.

De acuerdo con todavía otra característica del invento, el conjunto puede incluir perfiles angulares, o ángulos, convenientemente metálicos, destinados a ser  
10 unidos con tornillos a cada extremo de los estantes o componentes similares, y las partes extremas de los cuales están rebajadas o provistas de lengüetas, de modo que las partes extremas o lengüetas de los ángulos pue  
15 dan ser encajadas dentro de la mortaja de un miembro de soporte, a fin de soportar los estantes o componentes similares.

De este modo, los miembros de unión de la construcción pueden formar una unión vertical de cuatro direcciones, mientras que los ángulos y los componentes  
20 de estantes forman el enlace horizontal.

Cuando el conjunto del invento se destina para uso en la construcción de alacenas, el conjunto incorpora uno o más paneles de puerta apropiados y canales o pistas por los cuales puede hacerse que deslicen  
25

401101



aquéllos.

El conjunto del invento puede incluir, además, estantes y apoyos para ellos. Convenientemente dichos estantes son ajustables y están destinados a ser sopor-  
5 tados mediante clavijas destinadas a ser situadas en aberturas en los paneles laterales del conjunto.

Así, por ejemplo, puede preverse una clavija para apoyo de estante en una dirección, que comprende un soporte de sección en D situado de modo que se extien-  
10 de desde una superficie plana de un disco circular, desde la otra superficie plana del cual se extiende un miembro de receptáculo cilíndrico hueco destinado a recibir un vástago central que se extiende desde un disco circu-  
lar de una tapa de sección en T cooperante, siendo tal  
15 la disposición que el citado miembro de receptáculo cilíndrico hueco puede ser hecho pasar a través de una abertura en un panel lateral dispuesto verticalmente, y la citada tapa puede encajarse luego con su vástago dentro del receptáculo, de modo que el panel dispuesto  
20 verticalmente quede cogido entre los dos discos circulares, siendo la superficie superior del citado soporte horizontal, de modo que pueda ser apoyado sobre ella un extremo de un estante.

El citado conjunto puede incluir también cla-  
25 vijas para apoyo de estante de dos direcciones, cada una



401101

de las cuales comprende un apoyo de sección en D que se  
 extiende desde una superficie plana de un disco circu-  
 lar, desde la otra superficie plana del cual se extien-  
 de una parte de cuerpo cilíndrico, maciza, destinada a  
 ser ajustada dentro de una abertura en un panel lateral  
 5 dispuesto verticalmente en el conjunto, y que tiene, ex-  
 tendiéndose desde la misma y formado enterizo con ella  
 un segundo soporte de sección en D, siendo la disposi-  
 ción tal que la clavija puede ser introducida a través  
 10 de una abertura, extendiéndose un soporte a cada lado  
 de la misma, con las superficies horizontales de los  
 mismos en posición superior.

Como se apreciará, normalmente un estante es-  
 tará destinado a ser soportado mediante cuatro clavijas  
 15 para apoyo de estante, y los citados paneles estarán pro-  
 vistos de aberturas dispuestas convenientemente.

A fin de permitir que las aberturas de dichos  
 paneles sean cubiertas cuando no se desea apoyar estan-  
 tes en ellas, el conjunto comprende convenientemente una  
 20 pluralidad de tapones obturadores que cada uno compren-  
 de, convenientemente, un disco circular que tiene, ex-  
 tendiéndose en sentido axial al mismo, un receptáculo  
 destinado a recibir el vástago de una tapa de sección  
 en T, la cabeza de la cual comprende un disco circular,  
 25 siendo tal la disposición que el citado receptáculo pue

401101



de ser situado dentro de dicha abertura y el vástago de la tapa puede ser introducido en ella, cubriendo de modo eficaz los dos discos circulares a la abertura.

El conjunto del invento puede ser usado para la construcción de alacenas, estanterías, unidades de cajones, pupitres y similares, y puede servir, por ejemplo, para uso de la construcción de una unidad de alacenas y estantería a apoyar, por ejemplo, contra la pared de una habitación, y para ser destinada a soportar y con  
5 tener artículos tales como libros, revistas, equipos de tocadiscos estereofónicos, discos o grabaciones, orna-  
10 mentos, bebidas, vasos y similares, o bien que puede usarse para construir equipo para oficina incorporando pupitres, alacenas (si se desea, con carriles para col-  
15 gar chaquetas o similares) o para la construcción de uni  
dades para cocina.

El invento abarca además las estructuras que se construyen usando el conjunto del invento.

A fin de que se pueda comprender más fácilmen  
20 te el invento, se describirán a continuación dos reali-  
zaciones del mismo, a modo de ejemplos, y con referen-  
cia a los dibujos que se acompañan, en los cuales:

La Fig. 1 es una vista en perspectiva de una unidad de alacena combinada con una unidad de cajones,  
25 y en la cual se ilustra en líneas de puntos y trazos el modo en que puede montarse una unidad de estantería en-

401101



cima de la citada unidad de cajones, estando construidas todas las unidades a partir de una realización del conjunto de acuerdo con el invento;

5 La Fig. 2 es una vista en perspectiva, en despiece ordenado, parcialmente arrancada, que muestra el montaje de la unidad de alacena y de la unidad de cajones de la Fig. 1;

10 La Fig. 3 es una vista en perspectiva que ilustra el montaje de un miembro de unión de la construcción y varios miembros de acoplamiento con un panel lateral y un panel posterior en el conjunto de la Fig. 1;

La Fig. 4 es un corte que indica el modo en que se montan los estantes y los cajones en el conjunto de la Fig. 1;

15 La Fig. 5 es un corte vertical que ilustra el apoyo de un estante por medio de una clavija para apoyo de estante, de una dirección;

20 La Fig. 6 es un corte vertical que ilustra el modo en que se cubre una abertura de un panel lateral usando un tapón obturador;

25 La Fig. 7 es una vista en perspectiva, en despiece ordenado, que ilustra el montaje de los dos paneles superiores del conjunto de la Fig. 1 con un corte horizontal, intercalado como Fig. 7a, que ilustra los componentes montados;

401101



La Fig. 8 es un corte vertical a través de los paneles superiores montados de la Fig. 7;

5 La Fig. 9 es una vista en perspectiva, parcialmente arrancada, de un miembro de borde del conjunto de acuerdo con la realización del conjunto del invento;

10 La Fig. 10 es una vista similar a la de la Fig. 8, pero en la cual se ilustra el miembro de borde de la Fig. 9 usado donde el panel superior apoya con un panel lateral en el conjunto de la Fig. 1;

La Fig. 11 es una vista en perspectiva que ilustra el montaje de los paneles inferiores del conjunto de la Fig. 1;

15 La Fig. 12 es un corte vertical a través de los paneles inferiores montados de la Fig. 11;

La Fig. 13 es una vista en perspectiva, parcialmente recortada, de un miembro de borde usado juntamente con los paneles inferiores de la Fig. 11;

20 La Fig. 14 es una vista similar a la de la Fig. 12, pero en la cual se ilustra el uso del miembro de borde de la Fig. 13;

25 La Fig. 15 es un corte vertical a través de una parte del conjunto de la Fig. 1, en el cual se ilustra el modo en que están situadas las puertas deslizantes;

401101

6



La Fig. 16 es un corte por la línea XVI-XVI de la Fig. 1;

5 La Fig. 17 es una vista en perspectiva que ilustra el montaje de dos miembros de unión de la construcción mediante el uso de un miembro de conexión al construir la unidad de estantería de la Fig. 1;

10 La Fig. 18 es una vista similar a la de la Fig. 17, pero en la cual se ilustra un miembro de unión de la construcción modificado y un miembro de conexión modificado, en comparación con los de la Fig. 17;

La Fig. 19 es un corte vertical en que se ilustra el uso de una tira de espaciamento en la unión entre los paneles posterior y laterales de la unidad de cajones y de la unidad de estantería de la Fig. 1;

15 La Fig. 20 es un alzado frontal de una alacena con puertas colgadas, construída usando una segunda realización del conjunto del invento;

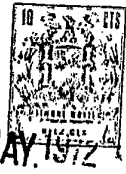
20 La Fig. 21 es un corte por un extremo a través de los cajones de la Fig. 20, es decir, por la línea XXI-XXI de la Fig. 20;

La Fig. 22 es una vista en perspectiva, a escala ampliada, parcialmente en corte, en la cual se ilustra el modo en que está montada la tabla de soporte de las puertas deslizantes de la Fig. 20; y

25 La Fig. 23 es un corte en que se ilustra el

401101

6 MAY 1972



uso de un espaciador de pared, para espaciar, de una pared, un miembro de unión de la construcción.

En la primera realización, el conjunto del invento está destinado a proporcionar un sistema de construcción de alacena, cajones y estantería del tipo de "hágalo Vd. mismo", como el ilustrado en la Fig. 1, y que consiste básicamente en una unidad de alacena que tiene puertas deslizantes e indicada en general por el número de referencia 1, y una unidad de cajones indicada en general por el número de referencia 2, mostrando la unidad en líneas de puntos y trazos e indicada en general por el número de referencia 3, el modo en que se monta una unidad de estantería encima de la citada unidad de cajones.

Básicamente, y como se ha ilustrado en la Fig. 2, el conjunto de esta realización comprende una pluralidad de miembros 4 de unión de la construcción, miembros de acoplamiento 5, paneles laterales 6, paneles de base 7, paneles superiores 8, paneles inferiores 9, estantes internos 10, estantes pasantes 11, paneles de zócalo 12, perfiles angulares o ángulos 13, clavijas 14 para apoyo de estantes, tapas extremas y pies 15, miembros de esquina 16 y 17, miembros de moldura 18 de sección en T, pistas 19 y correderas 20 para cajones.

Cada miembro 4 de unión de la construcción

401101



(véase, por ejemplo, la Fig. 3) comprende una pieza extruida de plástico de sección sustancialmente cuadrada que tiene una mortaja 21 de forma de cola de milano a lo largo de cada una de las cuatro caras longitudinales de la misma. Cada mortaja tiene forma en general de T, estando el vástago 22 de la T formando ángulo recto con una cara longitudinal del miembro de unión de la construcción y abriéndose en tal superficie, y siendo la cabeza 23 de la T en forma de triángulo isósceles truncado o trapezoidal simétrica. Pares de paredes de trapecios adyacentes proporcionan rebajos 24.

Cada miembro 4 de unión de la construcción tiene a lo largo de toda su longitud un ánima central 25, la cual está situada coaxialmente con el miembro, siendo una pared del ánima paralela a una cara longitudinal del miembro de unión de la construcción.

Cada miembro de acoplamiento 5 está formado como una pieza extruida de plástico y comprende un alma 26 de sección rectangular que tiene un saliente 27 que se extiende desde una cara longitudinal de la misma, en toda la longitud del alma, estando tal saliente 27 sustancialmente en ángulo recto con el alma y unida a ella a lo largo del plano longitudinal medio de esta última. La saliente 27 tiene la forma de una espiga que se ensancha o en cola de milano, destinada a acoplarse selectivamente con el miembro de unión de la construcción.

401101



tivamente con una mortaja de una unión de la construcción.

5 Del lado del alma 26 alejado de la espiga que se ensancha hay previstos dos brazos 28 que se extienden en ángulo recto con el alma y a lo largo de cada borde de la misma, de modo que juntamente con el alma 26 se forma un canal 29 de sección de U.

10 Justamente hacia dentro de los bordes libres de los brazos 28 hay previstas pestañas 30 a todo lo largo de los mismos.

15 Los paneles laterales y de base y los paneles de zócalo 12 están formados, por ejemplo, de fibra prensada, y cada uno de ellos está provisto de un par de gargantas 31 en lados opuestos del mismo y a lo largo de dos bordes laterales opuestos del mismo, siendo la disposición tal que una parte de borde lateral de los paneles puede ser hecha deslizar entre los brazos 28 del canal 29, los cuales agarran entonces al panel, siendo situadas las pestañas 30 dirigidas hacia dentro en las gargantas 31 que hay en los paneles.

20 Los paneles laterales 6 están provistos de aberturas 32 convenientemente espaciadas, para uso para apoyo de estantes, de cajones o similares. A tal fin, el conjunto incluye una pluralidad de clavijas 33 de plástico, de dos sentidos, para apoyo de estantes, clavijas 14 de un sentido para apoyo de estantes, y clavijas obturadoras 34 (véanse las Figs. 3 a 6).

401101



5 Como se ha ilustrado en las Figs. 3 y 4, una clavija 33 de dos sentidos para apoyo de estantes, comprende dos apoyos 35 de sección en D que tienen una parte 36 de cuerpo cilíndrico macizo y un disco circular transversal 37.

10 En uso, se sitúa la clavija 33 de dos sentidos para apoyo de estantes dentro de una abertura, con los apoyos de sección en D extendiéndose transversalmente desde ella, con la barra recta de la D horizontal, y con el disco circular 37 en contacto con el panel. La parte de esquina de un estante interno 10 puede así ser apoyada sobre uno de los citados miembros de soporte, mientras que un estante puede ser apoyado de modo similar sobre el otro miembro de soporte, o bien, como otra alternativa y como se ha ilustrado en la Fig. 4, puede usarse el segundo apoyo 35 para soportar la corredera 20 de cajón, la cual está provista de un rebajo 38 para recibir el soporte y que tiene una parte 39 de nervio que sobresale, rectangular, prevista sobre la superficie alejada del rebajo 38 y con el cual puede encajar una garganta 40 correspondiente de un cajón 41.

20 Cuando se desea soportar un estante o similar desde una superficie de un panel lateral 6, y se desea cubrir la parte de la abertura que está del otro lado de la correspondiente a la posición de apoyo, se usa una

25

401101



5 clavija 14 de una dirección para apoyo de estantes (véase la Fig. 5). Así, la clavija de una dirección de apoyo de estante comprende un soporte 42 de sección en D, que se extiende desde un disco circular 43, el cual tiene, extendiéndose desde la otra superficie del mismo en dirección axial opuesta a la del citado apoyo para estante, un miembro 44 de receptáculo cilíndrico hueco destinado a recibir con ajuste de rozamiento el vástago 45 de una tapa de sección en T, la cabeza circular 46 de la cual está destinada a quedar en contacto con la superficie del panel lateral que está alejada del lado de apoyo de estante del mismo.

15 En el caso de que se desee cubrir la abertura, se usa el tapón obturador 34 (véase la Fig. 6) que comprende un miembro 47 de receptáculo provisto de una parte 48 de cabeza similar a un disco circular y una tapa de sección en T que tiene un vástago 49 que se extiende desde un disco circular 50, siendo el miembro de tapón obturador, cuando está montado, tal que los discos 48 y 50 están en contacto con las paredes opuestas del panel 8 y cubren la abertura que hay en el mismo.

20 El conjunto incluye, además, una pluralidad de ángulos metálicos. Los ángulos metálicos 13 (véase la Fig. 7), comprenden cada uno dos tiras sustancialmente rectangulares 51 y 52 situadas en ángulo recto

401101



entre sí, siendo la tira 51 más larga que la otra tira 52 y extendiéndose los extremos de la tira 51 más larga, más allá de los extremos de la tira 52 más corta, y estando provista de un rebajo a lo largo de cada parte de  
5 borde longitudinal de la misma para proporcionar una lengüeta 53.

La tira más corta 52 de cada ángulo está provista de un par de agujeros, uno adyacente a cada parte extrema de la misma, y hacia el borde libre de la misma,  
10 cada uno de ellos destinado a aceptar un tornillo 54 de cabeza pequeña mediante los cuales se pueden sujetar los ángulos a los estantes u otras unidades.

En la Fig. 7 se ilustra el montaje de los dos paneles superiores 8 del conjunto de la Fig. 1. Los paneles superiores son rectangulares en planta, teniendo  
15 dos bordes cortos y dos bordes más largos, teniendo cada una de las partes de esquina de cada panel un recorte rectangular 55.

Un par de ángulos 13 más largos están unidos con tornillos a los bordes más largos de cada panel, y los ángulos 13 más cortos están unidos con tornillos a los bordes más cortos de cada panel. Una vez montado un panel lateral 6 como aquí se ha descrito en lo que antecede, con su miembro de acoplamiento 5 encajado a des-  
20 lizamiento en la mortaja 21 de un miembro 4 de unión de  
25

401101



la construcción, se hace que una lengüeta 53 que se extiende desde un ángulo 13 sea hecha deslizar hacia abajo dentro de la mortaja 21, y el panel superior 8 destinado a quedar adyacente al panel 8 primeramente citado es dispuesto de un modo similar con la lengüeta 53 de su ángulo 13 también dentro de la misma mortaja, siendo acomodado el grueso combinado de los dos ángulos dentro de la mortaja, y estando apoyados los paneles superiores sobre el panel lateral 6.

10 Para cubrir la unión entre el par de paneles superiores 8, un miembro 18 de moldura de sección en T que tiene una parte de cabeza 56 y una parte de vástago 57, se hace descender con su vástago dentro del espacio de separación 58 entre los dos paneles 8, cubriendo la cabeza 56 de la moldura de sección en T la unión entre los dos paneles, como se aprecia mejor en la Fig. 8.

15 Se usa luego una tapa extrema 15 para cubrir la parte superior del miembro 4 de unión de la construcción, siendo tal tapa extrema de un material relativamente flexible, elástico, de plástico, por ejemplo de poli(cloruro de vinilo), de caucho o de composición de caucho, que tiene un miembro 59 de cabeza cuadrado y un tetón 60 que cuelga provisto de nervios dispuestos en sentido longitudinal 61, los cuales, cuando se mete a presión el tetón encajándolo en su sitio dentro del ánima

401101



5 central 25 del miembro 4 de unión de la construcción, se  
extiende por dentro de los rebajos 24, garantizando con  
ello un ajuste seguro e impidiendo la rotación del miem-  
bro de cabeza 59 con relación al miembro 4 de unión de  
la construcción.

10 Para cubrir la unión entre la parte de borde  
libre de un panel superior 8 y un panel lateral adyacen-  
te 6, hay previsto un miembro de esquina 16, como se  
ha ilustrado en la Fig. 9, que comprende un bucle hue-  
co, un brazo 63 del cual está espaciado más de la su-  
perficie exterior 64 que el otro brazo 65, y el brazo  
63 del cual se extiende para proporcionar una lengüeta  
66 para encajar dentro de la mortaja 21 de un miembro  
4 de unión de la construcción, estando la moldura 16 de  
15 borde dimensionada de tal modo que, en la parte de bor-  
de libre del panel superior 8, la lengüeta 66 puede ser  
encajada en la mortaja de un miembro 4 de unión de la  
construcción y luego puede disponerse un segundo miembro  
18 de moldura de sección en T de modo que cubra la unión  
20 superior entre el panel superior y el miembro de borde,  
como se ha ilustrado en la Fig. 10.

Las Figs. 11 a 14 son vistas similares a las  
de las Figs. 7 a 10, pero en las cuales se ilustra el  
montaje de los dos paneles inferiores 9.

25 En el caso de los paneles inferiores, se han

401101



5       previsto ángulos 66 metálicos que son de construcción similar a la de los ángulos metálicos descritos en relación con la Fig. 7 pero, en este caso, los brazos 67 más largos son de tal altura que se extienden en todo el recorrido hasta arriba del panel, como se ha ilustrado en las Figs. 11 y 12.

10       Como se ha ilustrado en las Figs. 13 y 14, un miembro de borde 17, usado en este caso, es de forma diferente a la del miembro de borde 16 de la Fig. 9, puesto que no se usa miembro alguno de moldura de sección en T en este caso, y el miembro de esquina 17 tiene una sección transversal casi cerrada, de forma de bucle, de parte superior 68 plana, sirviendo el brazo 69 que cuelga para, cuando el miembro de esquina está en posición, hacer contacto con el brazo 67 del ángulo metálico 66. Como se ha ilustrado en la Fig. 13, el miembro de esquina tiene una lengüeta 70 destinada a ser hecha deslizar dentro de la mortaja 21 de un miembro 4 de unión de la construcción.

20       En las Figs. 15 y 16 se ilustra con algún detalle la disposición de puertas deslizantes representada en la Fig. 1. Así, como se ha ilustrado en la Fig. 15, las correderas para los dos paneles 71 de puerta comprenden dos pares de piezas extruidas 72 de plástico de sección en E, previstas respectivamente en el panel

401101



inferior 9 y en el panel superior 8 y destinadas a ser situadas enfrentadas entre sí para proporcionar pares de canales por dentro de los cuales pueden ser hechos deslizar los paneles de las puertas.

5 Hay previstos tiradores para las puertas deslizantes (véase la Fig. 16) en forma de piezas extruidas de plástico indicadas en general en 73, destinadas a ser ajustadas con rozamiento sobre el panel de la puerta con el cual han de ser usadas. Así, el tirador 73 de la puerta comprende un canal 74 de sección sustancialmente de U provisto de pestañas 75 vueltas hacia dentro destinadas a ser recibidas en gargantas situadas una en cada superficie del panel 71 de fibra prensada o similar, de que está hecha la puerta. Uno de los brazos de la sección en U tiene una tira 76 que se extiende hacia arriba, extendiéndose desde el mismo colinealmente con una de las pestañas 75 vueltas hacia dentro, para proporcionar medios de tirador.

10

15

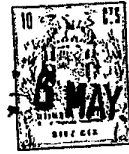
En la Fig. 15 se ilustra además el panel de zócalo 12, y se verá que, para fines de soporte, se usa un listón de madera 77.

20

Como se ha ilustrado en la Fig. 17, puede usarse un miembro de conexión 78, formado de plástico elástico, de caucho o de material similar, para unir entre sí dos miembros 4 de unión de la construcción. Tales

25

401101



miembros de conexión comprenden dos tetones 79 huecos  
alineados axialmente, que se extienden uno a cada lado  
de un miembro 80 transversal central cuadrado, estando  
provistos los dos tetones alineados en sentido axial de  
5 nervios 81 que se extienden en sentido longitudinal,  
siendo la disposición tal que, al ser metido a presión  
un tetón 79 dentro del ánima central 25 de un miembro 4  
de unión de la construcción, el tetón se deforma y los  
nervios 81 que se extienden longitudinalmente entran en  
10 los rebajos 24, cubriendo el miembro 80 transversal cen-  
tral cuadrado a la parte superior del miembro de unión  
de la construcción. Puede entonces hacerse descender un  
segundo miembro 4 de unión de la construcción sobre el  
tetón superior, de modo que se proporcione una conexión  
15 segura, siendo los miembros de unión de la construcción  
de igual extensión uno que otro y siendo visibles entre  
ellos, únicamente, los bordes exteriores del miembro 80  
transversal central cuadrado.

En una modificación ilustrada en la Fig. 18,  
20 el miembro 82 de unión de la construcción tiene una mor-  
taja 83 de forma de cola de milano a lo largo de cada  
una de las cuatro caras longitudinales 84 del mismo, te-  
niendo cada mortaja forma de T en general, siendo el  
vástago de la T perpendicular a una cara longitudinal  
25 del miembro de la construcción, y abriéndose en tal su-

401101



perficie, y siendo la cabeza de la T de forma de triángulo isósceles truncado o trapezoidal simétrica.

5 El miembro de unión de la construcción modificado tiene en toda su longitud un ánima 85 de sección cuadrada central, la cual está situada coaxialmente con el miembro, y cada pared 86 del ánima es paralela a una cara longitudinal del miembro de unión de la construcción. Como se ha ilustrado en planta, las esquinas de las paredes que forman el ánima están conectadas por nervios 87 a las esquinas exteriores del miembro de unión de la construcción.

10

En la Fig. 18 se ilustra además un miembro 88 de conexión modificado, en el cual los tetones 89 son de forma cilíndrica maciza, estableciendo un ajuste de rozamiento dentro del ánima de sección cuadrada del miembro de unión de la construcción, habiéndose previsto un miembro 90 transversal central cuadrado.

15

En la Fig. 19 se ilustra el uso de una tira de espaciamiento 91 en la unión entre un panel lateral y un panel lateral similar dispuesto verticalmente encima del mismo, o bien entre un panel trasero 7 y otro panel trasero montado verticalmente encima del mismo, comprendiendo tal tira de espaciamiento una pieza extruida de plástico que tiene dos miembros 92 de canal y un alma central 93.

20

25



401101

Básicamente, usando el conjunto que se ha descrito se construyen las unidades trabajando desde el suelo hacia arriba. Así, básicamente la unidad 1 de alacena se construye usando cuatro de los miembros 4 de unión de la construcción, estando situado uno de los miembros de unión de la construcción en cada esquina de la unidad de alacena y colocados con sus ejes geométricos longitudinales dispuestos verticalmente, estando provistos los extremos inferiores de tapones extremos 15.

En las mortajas adyacentes de cada miembro de unión de la construcción es encajada la espiga de un miembro de acoplamiento 5, de modo que los brazos del canal del mismo se extienden en ángulo recto y están dirigidos por pares cada uno hacia el otro, con paneles 12 de fibra prensada, que forman el zócalo de la unidad, abarcando la distancia que hay entre los pares de miembros de unión de la construcción. Así, como se apreciará, estos paneles, con sus miembros de acoplamiento, son hechos deslizar hacia abajo en las mortajas apropiadas de los miembros de unión de la construcción.

Un panel inferior 9, que tiene los ángulos 66 unidos con tornillos a los bordes del mismo, es entonces deslizado hacia abajo sobre los bordes superiores de los paneles 12 de zócalo, encajando para ello los extremos que se extienden hacia fuera de las tiras de los ángu-

401101



los 66 en las mortajas, con las esquinas de los miembros 4 de unión de la construcción acomodadas dentro de rebajos rectangulares en las esquinas del panel inferior 9.

5                    Paneles de fibra de vidrio 6 y 7, que forman los costados y la parte trasera de la unidad que se está construyendo, y que llevan miembros 5 de acoplamiento a lo largo de sus bordes laterales más cortos, son hechos deslizar hacia abajo dentro de las mismas mortajas, formando los dos paneles 6 los costados de la unidad, estando cada uno de ellos provisto de dos pares de agujeros espaciados previstos al mismo nivel horizontal y destinados a recibir tapones para el soporte de estantes, como anteriormente se ha descrito, sobre las cuales se puede apoyar un miembro 10 de estante rectangular interno.

10

15

La parte de borde delantero del panel inferior 9 lleva la pista 72 de sección en E destinada a recibir los paneles de puerta 71.

20                    Un panel superior 8, que lleva una pista 72 de sección en E invertida, sobre la cara inferior de la parte de borde delantero, es hecho descender sobre la parte superior de los paneles laterales 6 con un saliente de los ángulos asociados dentro de las mortajas apropiadas y luego se encajan en posición los elementos de

25

401101



moldura y los miembros de esquina 16, 17 y 18.

Finalmente se cierran las partes extremas superiores de los miembros de unión de la construcción, introduciendo para ello en el ánima central de cada uno la caña de un tapón extremo apropiado 15.

5

La unidad de cajones se construye de modo similar, apoyándose las correderas sobre las clavijas de apoyo de estantes, como se ha descrito en lo que antecede, y haciéndose deslizar los cajones dentro de las unidades.

10

Puede además apoyarse una unidad de estantería abierta sobre la parte superior de la unidad de cajones, por interconexión de miembros de unión de la construcción usando los miembros de conexión descritos en lo que antecede, y como se ha ilustrado en líneas de puntos y trazos en la Fig. 1.

15

En una segunda realización del conjunto del invento, se ha previsto una alacena, indicada en general en 94, los costados y la parte trasera de la cual están contruidos usando miembros 4 de unión de la construcción y paneles laterales y trasero convenientemente dimensionados.

20

La alacena está provista de puertas colgantes 95, las partes de borde superior de las cuales se aplican a rodillos adecuados 96, y los bordes inferior-

25

401101

6 MAY



res de las cuales están destinados a deslizar dentro de una guía metálica 97 de sección en E.

5 Hay prevista una tabla 98 de apoyo de las puertas deslizantes, para abarcar la parte superior de la alacena, entre un par de miembros 4 de unión de la construcción delanteros, estando convenientemente ranurados los bordes laterales de la tabla de soporte de las puertas colgantes para recibir las pestañas vueltas hacia dentro de un miembro de acoplamiento corto 99, de forma similar a los miembros de acoplamiento 5 anteriormente descritos y la parte de cabeza o espiga 100 del cual está destinada a deslizar dentro de una mortaja del miembro de unión de la construcción, adyacente.

10 El borde inferior de la tabla de soporte de las puertas colgantes está provisto de una moldura 101 de sección acanalada, y la tabla de soporte de puertas colgantes está retenida en posición mediante un soporte 102 para el mismo, que comprende una placa metálica rectangular 103 que lleva un tetón 104 roscado, sobre el cual está enroscado un casquillo 105 de plástico o similar moleteado, siendo la disposición tal que la placa metálica 103 puede ser hecha deslizar dentro de la mortaja del miembro 4 de unión de la construcción, hasta que el casquillo haga contacto con la superficie inferior de la moldura 101 de sección en U, después de lo

401101



5 cual se puede enroscar la cabeza hacia la placa metálica para coger la pared del miembro de unión de la construcción entre ellas, para así asegurar el apoyo de la tabla de soporte de puertas colgantes y, por tanto, la tabla de soporte de puertas colgantes, en posición.

10 En la Fig. 23 se ilustra el uso de un espaciador de pared 106 que puede ser usado, por ejemplo para situar un miembro 4 de unión de la construcción en relación de espaciado con una pared indicada en general en 107. El espaciador 106 de la pared, comprende una placa metálica 108 provista de una espiga 109 roscada, sobre la cual va roscado un casquillo moleteado 110 y una parte de cuerpo cilíndrico 111, siendo roscado el casquillo hacia la placa metálica cuando está en la posición deseada, para sujetar el espaciador de pared rígidamente al miembro de unión de la construcción, y siendo entonces roscada la parte cilíndrica 111 hacia fuera, hasta que su parte extrema libre apoya contra la pared.

20 Como se apreciará, el conjunto del invento es muy versátil y tiene unos pocos componentes básicos que pueden ser usados por aficionados para obtener innumerables combinaciones. Los componentes pueden estar hechos de cualesquiera materiales adecuados -metal, plástico, fibra prensada y cartón prensado, convenientemente re-

25

401101

6 MAY. 1972



5 cubierto según se desee, etc. Pueden preverse paneles que tengan gargantas apropiadas para recibir uno o más miembros de acoplamiento, y pueden preverse estantes con un número deseado de ángulos y lengüetas que se proyectan, dependiendo de la finalidad para la cual se requieran. Pueden preverse estantes con pistas inferiores y pistas superiores para uso con relación a puertas deslizantes, y pueden preverse estantes con pistas inferiores y vías para puertas colgantes. Pueden preverse paneles apropiados para uso como pupitres, como superficies de trabajo para unidades de cocina, etc., y, como se apreciará, pueden usarse muchos accesorios en relación con el conjunto del invento, por ejemplo, carriles de colgar para alacenas, persianas enrollables, listones para proporcionar resistencia adicional, etc.

10 Esta solicitud que corresponde a las presentadas en Gran Bretaña, el día 24 de Marzo de 1.971, con el número 7742/71 (prov.) y el día 16 de Marzo de 1.972 (completa), se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

#### Reivindicaciones

25 Los puntos de invención propia y nueva que se



401101

presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

5                   1ª.- Perfeccionamientos introducidos en conjuntos para construir una alacena, estantería o similar, comprendiendo estos conjuntos una pluralidad, es decir, dos o más, de miembros de unión de la construcción, cada uno de los cuales consiste en un miembro similar a una tira de sección rectangular y una pluralidad de miembros de acoplamiento, estando provisto cada uno de dichos miembros de unión de la construcción de una mortaja o de una espiga a lo largo de al menos dos de sus caras longitudinales, y estando provisto el citado miembro de acoplamiento de una espiga o de una mortaja correspondientes, de modo que el miembro de acoplamiento pueda ser encajado o acoplado con el miembro de unión de la construcción selectivamente, según se desee, a lo largo de una de las caras del mismo, y estando provisto el citado miembro de acoplamiento de medios para uso para apoyo de un panel o similar.

10

15

20

25                   2ª.- Perfeccionamientos de acuerdo con la reivindicación 1ª, según los cuales el citado miembro de unión de la construcción y el citado miembro de acoplamiento están formados como piezas extruidas de plástico.

27-7-74

*ME*

401101

31 JUL 1974



5 3ª.- Perfeccionamientos de acuerdo con las reivindicaciones 1ª ó 2ª, según los cuales el citado miembro de unión de la construcción tiene una mortaja a lo largo de una o más de sus caras longitudinales, y una espiga a lo largo de sus otras, o al menos de una de sus otras, caras longitudinales.

10 4ª.- Perfeccionamientos de acuerdo con la reivindicación 3ª, según los cuales el citado miembro de unión de la construcción está provisto de una mortaja a lo largo de al menos dos de sus caras longitudinales, mientras que el citado miembro de acoplamiento está provisto de una espiga para cooperación selectiva con una de las citadas mortajas.

15 5ª.- Perfeccionamientos de acuerdo con la reivindicación 4ª, según los cuales el citado miembro de unión de la construcción comprende una tira de sección cuadrada que tiene a lo largo de cada una de sus superficies longitudinales una mortaja de forma de cola de milano, estando provisto el citado miembro de acoplamiento de una espiga que se ensancha o en forma de cola de milano, para aplicación seleccionada con una de las mortajas del miembro de unión de la construcción.

25 6ª.- Perfeccionamientos de acuerdo con la reivindicación 5ª, según los cuales cada uno de dichos miembros de acoplamiento comprende una parte de alma

MG

401101



5 longitudinal la cual, cuando el miembro de unión de la construcción y el miembro de acoplamiento están encajados o acoplados entre sí, queda dispuesta a lo largo de, y en contacto con, esa parte del miembro de unión de la construcción que tiene la mortaja o la es-  
piga.

10 7ª.- Perfeccionamientos de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, estando destinados dichos conjuntos a estar apoyados total o parcialmente sobre un suelo o una superficie horizontal similar, según los cuales están previstos uno o más miembros de pata de base, que comprenden una parte de pie destinada a permanecer erecta sobre un suelo o superficie similar, y una parte que se proyecta, configurada  
15 de modo que coopera con el miembro de unión de la construcción.

20 8ª.- Perfeccionamientos de acuerdo con la reivindicación 7ª, según los cuales cada miembro de unión de la construcción está provisto de un ánima central para recibir una caña prevista en el citado miembro de pata de base.

25 9ª.- Perfeccionamientos de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, según los cuales hay previstos miembros de conexión para permitir conectar entre sí un par de miembros de unión de

ME

401101 31 JUL. 1974



la construcción adyacentes, comprendiendo tales miembros de conexión dos tetones alineados axialmente destinados a ajustar con rozamientos cada uno de ellos dentro del ánima central de un miembro de unión de la construcción y teniendo un miembro central dispuesto transversalmente destinado a cubrir la cara mutua entre el par de miembros de unión de la construcción adyacentes.

5

10ª.- Perfeccionamientos de acuerdo con la reivindicación 9ª, según los cuales el citado miembro de acoplamiento incluye un canal longitudinal, en el cual está destinado a ser situado el borde de un panel o similar.

10

11ª.- Perfeccionamientos de acuerdo con la reivindicación 10ª, según los cuales la disposición es tal que los brazos del citado canal son de agarre automático sobre el citado panel o similar.

15

12ª.- Perfeccionamientos de acuerdo con la reivindicación 11ª, según los cuales cuando se prevé el citado canal el mismo tiene pestañas que se extienden hacia dentro a lo largo de los bordes libres de los brazos del mismo, y el borde del citado panel o similar destinado a ser situado dentro del canal del citado miembro de acoplamiento está provisto de una garganta longitudinal que se extiende sobre cada lado del mismo, para

20

25

27-7-74

MCE

401101

31



acomodar las pestañas dirigidas hacia dentro antes citadas previstas en los bordes libres de los citados brazos.

5  
10  
13ª.- Perfeccionamientos de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, según los cuales dichos conjuntos incluyen perfiles angulares, o ángulos, destinados a ser unidos con tornillos a cada extremo de los estantes o componentes similares, y las partes extremas de los cuales están rebajadas o provistas de lengüetas, de modo que las partes extremas o lengüetas de los ángulos pueden ser encajadas dentro de la mortaja de un miembro de apoyo, a fin de soportar los estantes o componentes similares.

15  
14ª.- Perfeccionamientos de acuerdo con la reivindicación 13ª, según los cuales los citados ángulos son metálicos.

20  
15ª.- Perfeccionamientos de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, según los cuales dichos conjuntos están destinados a ser usados en la construcción de alacenas, incorporando los conjuntos uno o más paneles de puerta apropiados y canales o vías en los cuales pueden hacerse deslizar aquellos.

25  
16ª.- Perfeccionamientos introducidos en conjuntos para construir una alacena, estantería o similar.

27-7-74

*mfe*

401101



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.

5 Esta Memoria consta de treinta y seis hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,  
P.A.

31 JUL. 1974

Alberto de Elizaburu  
Por Poderes  
*Alora*

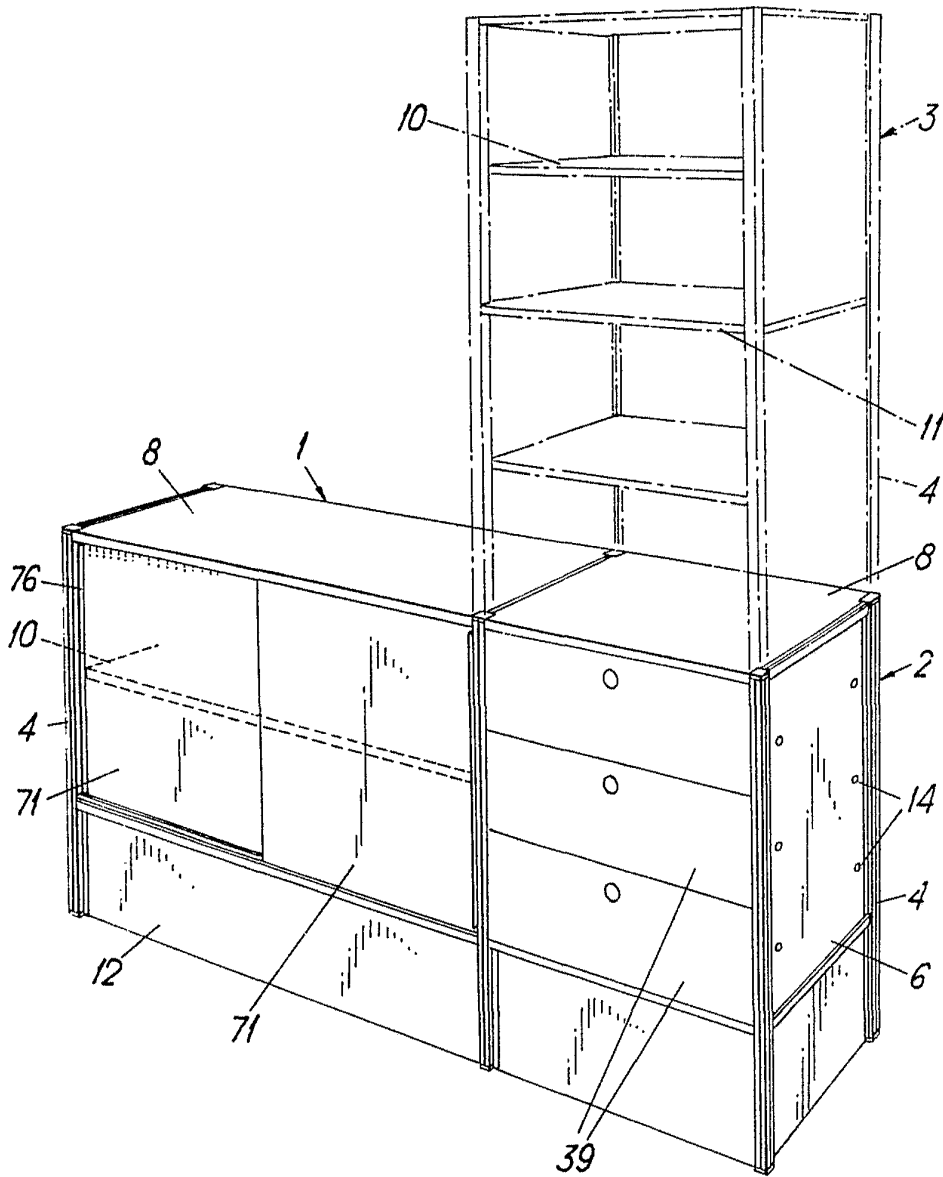
*ME*

27-7-74  
jui

401101



*Fig. 1.*



U.S. PATENT OFFICE

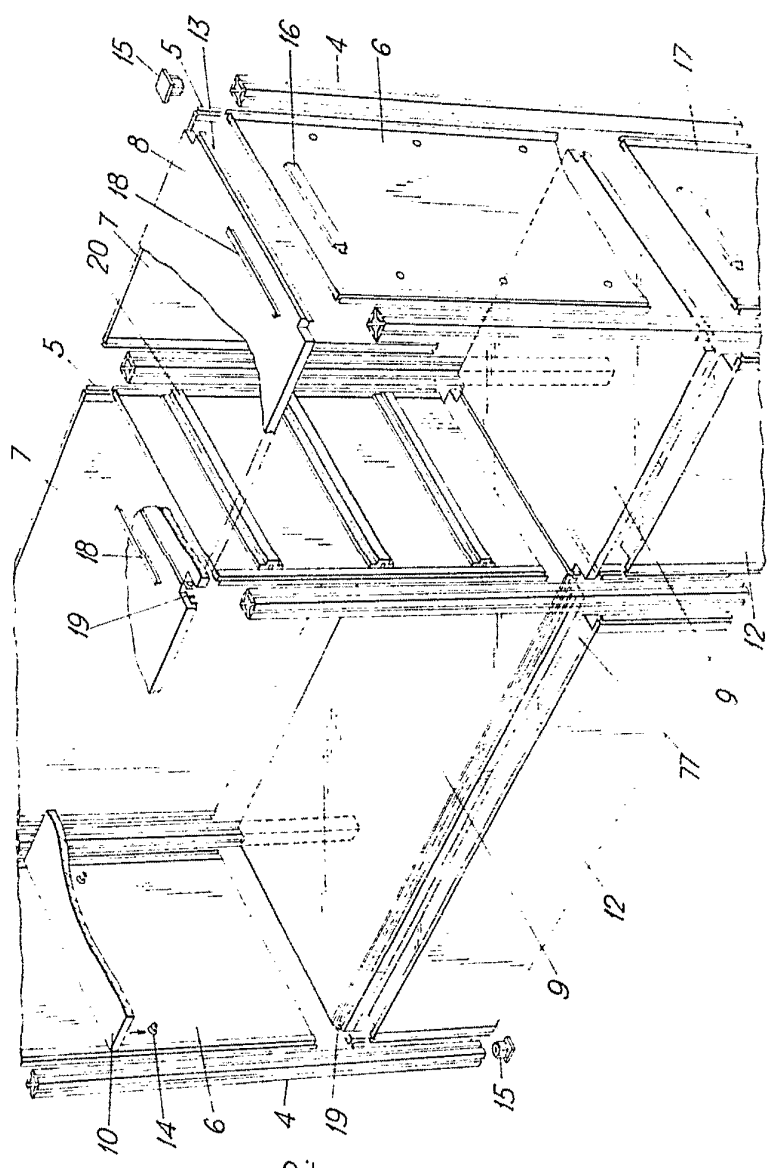
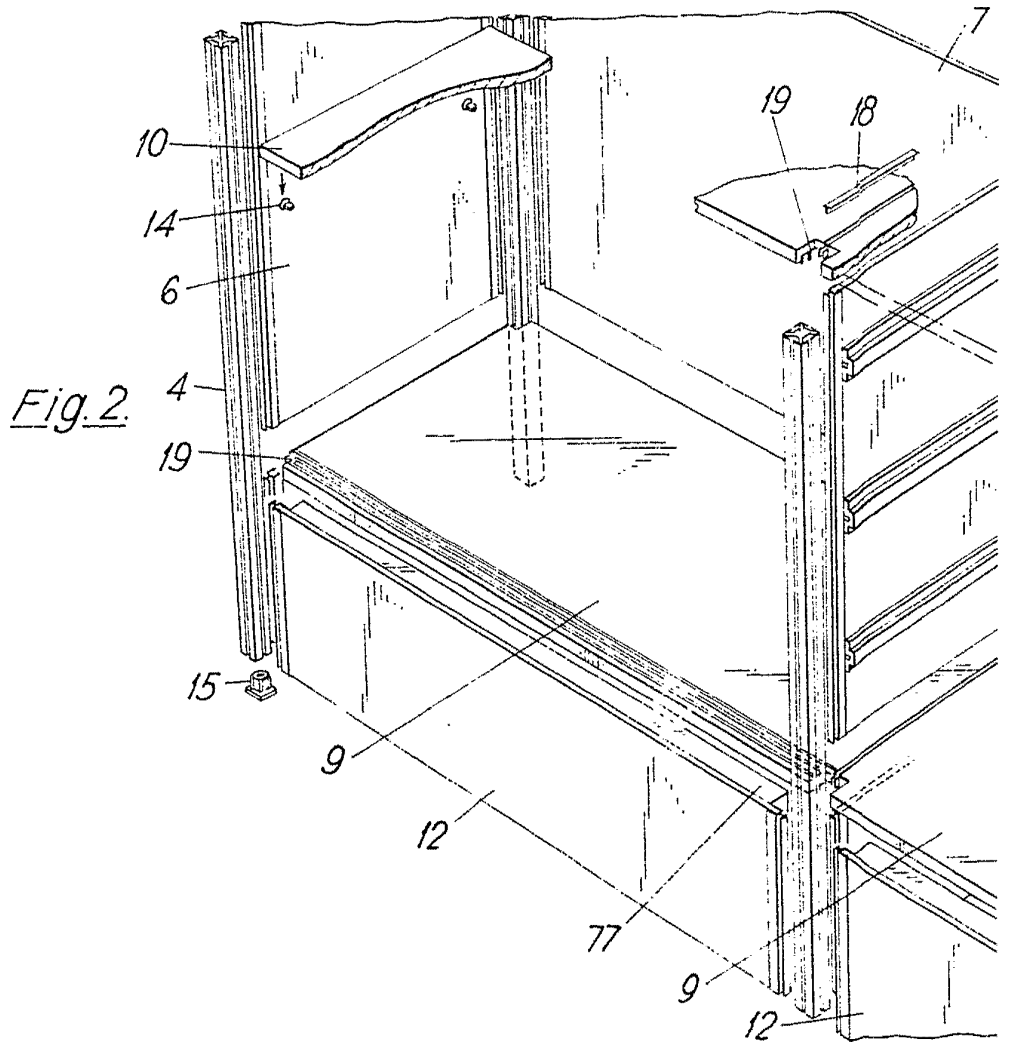
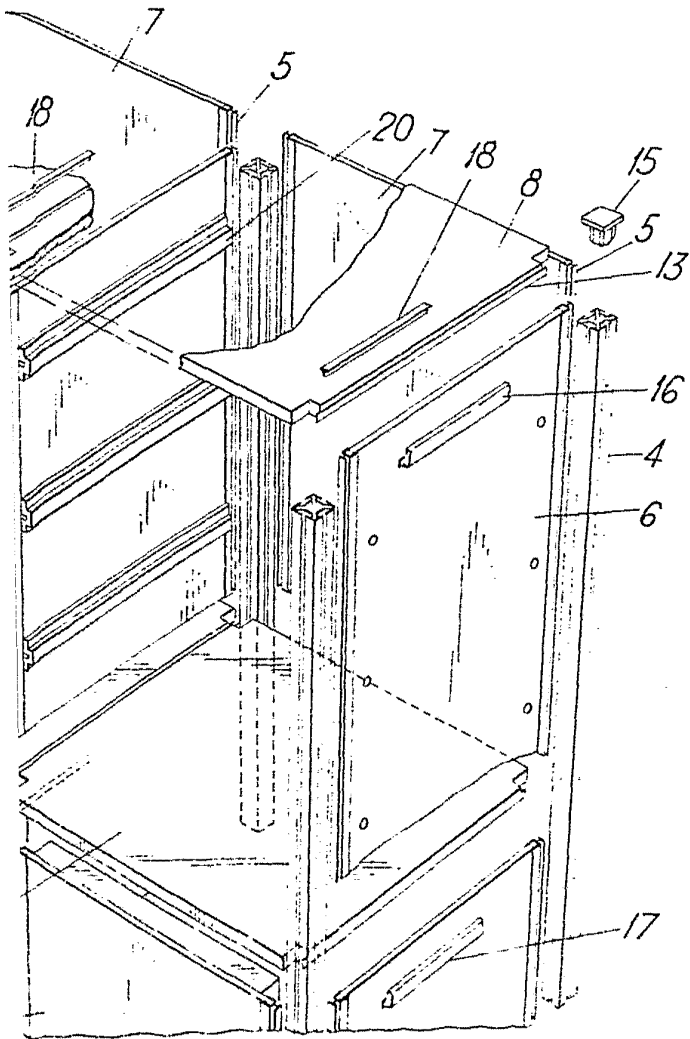


Fig. 2



NO. 101



MADE IN U.S.A.

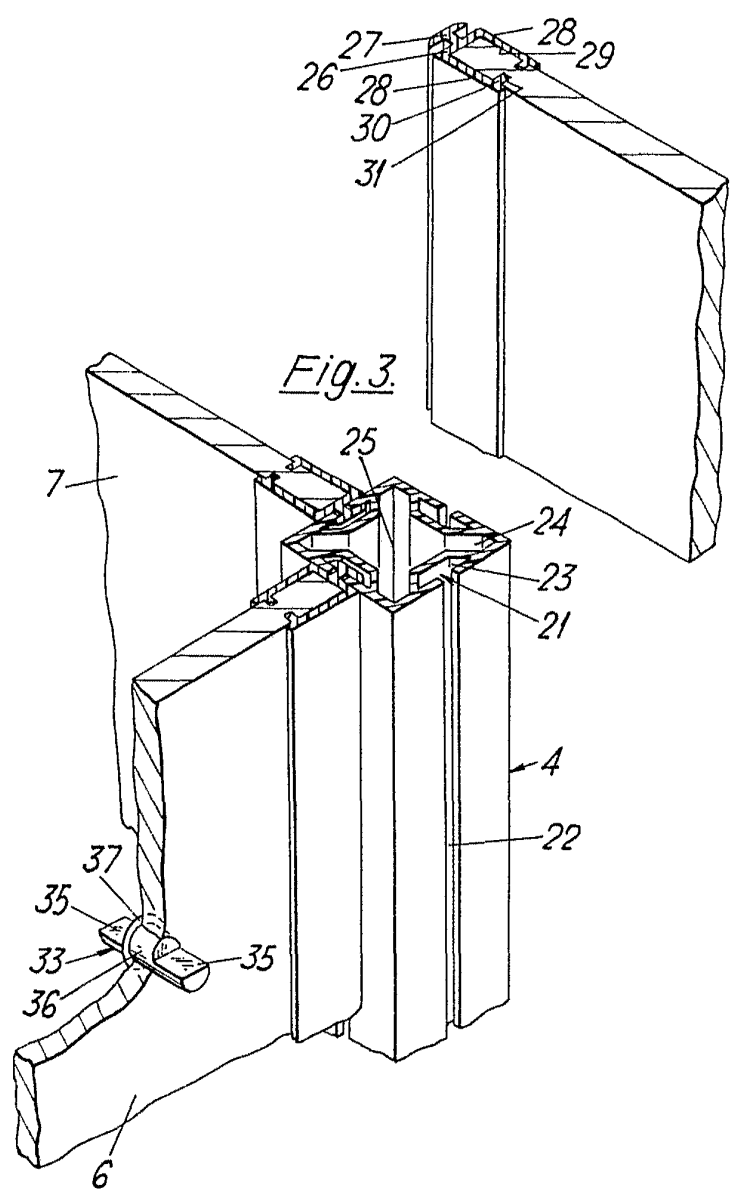


Fig. 3.

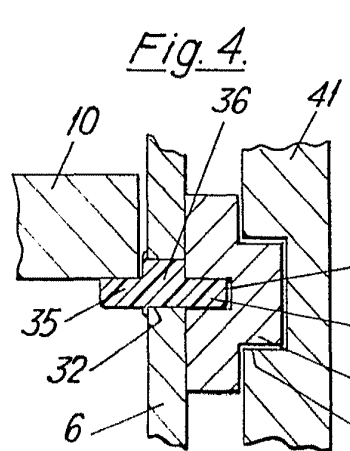


Fig. 4.

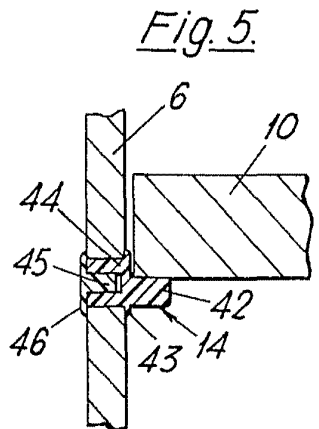


Fig. 5.

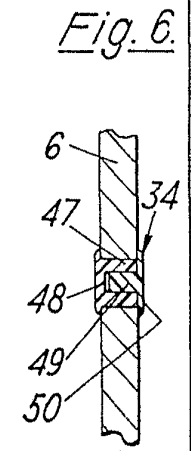
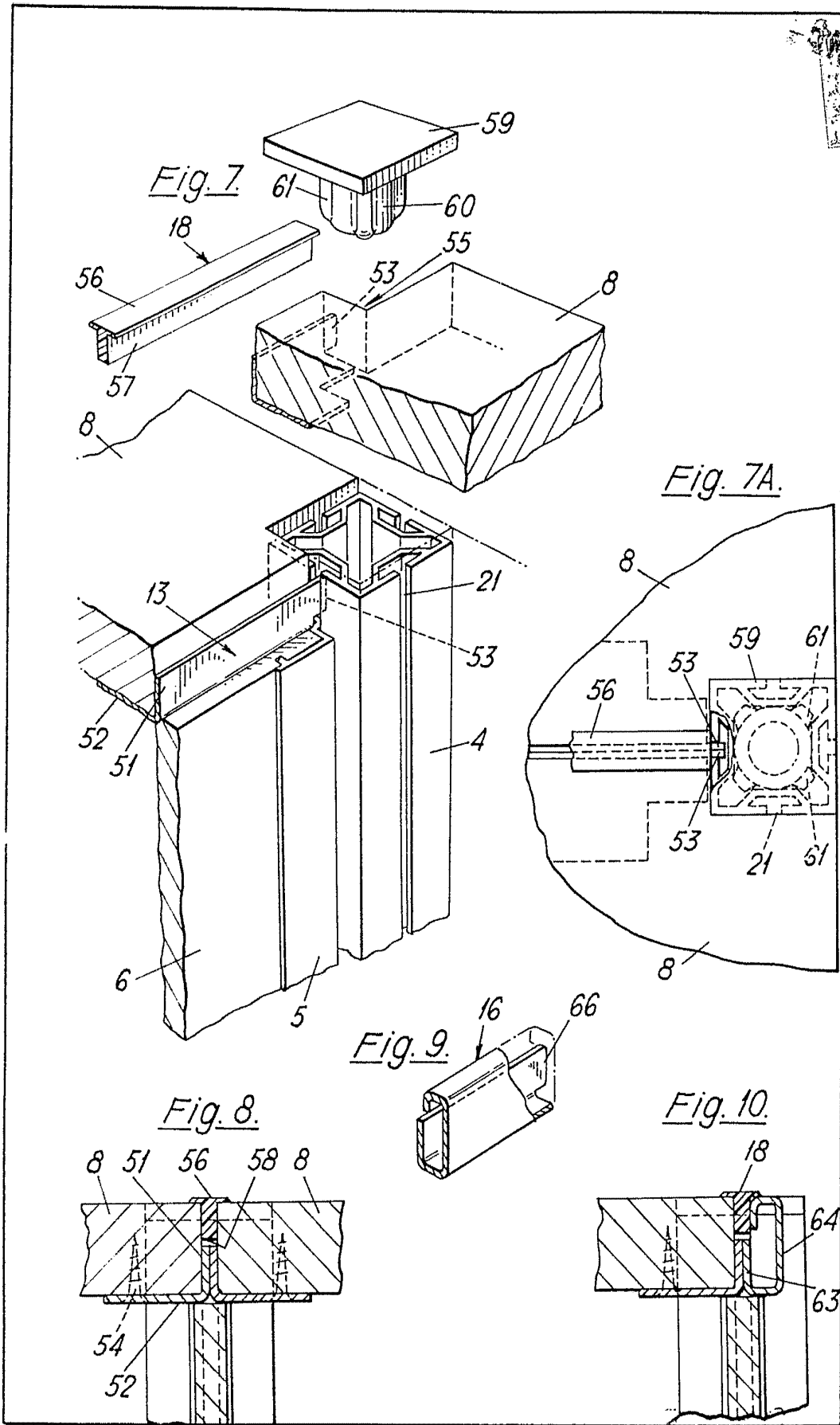


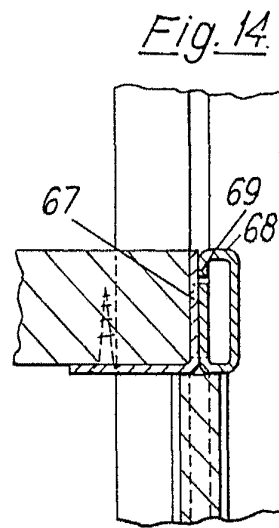
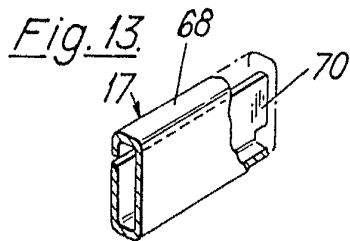
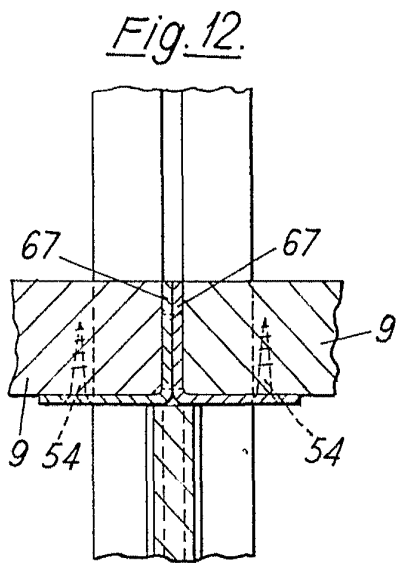
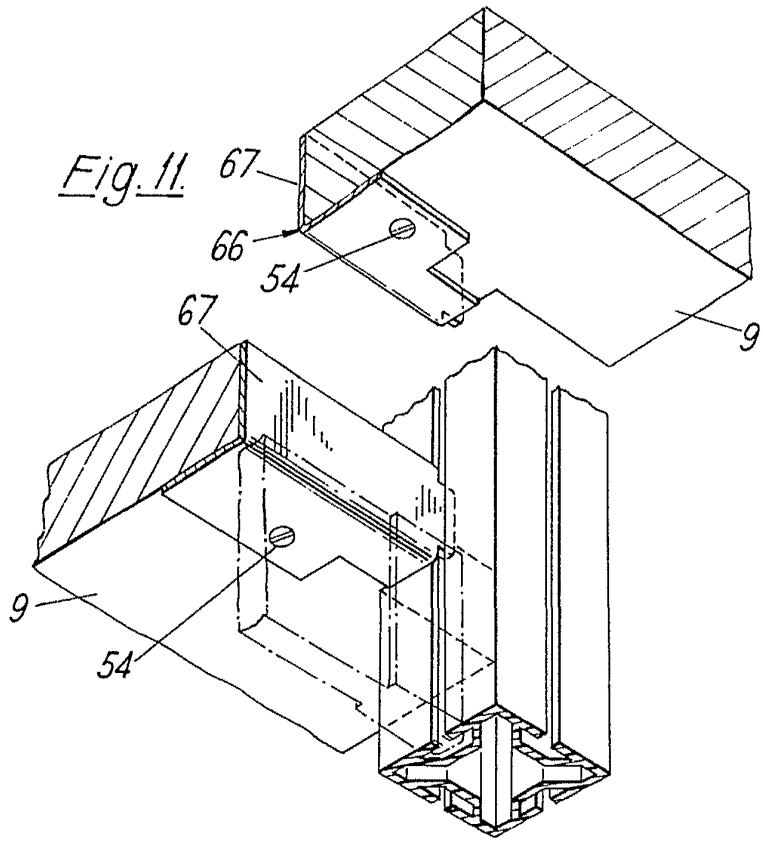
Fig. 6.

*Handwritten signature or scribble at the bottom right of the page.*



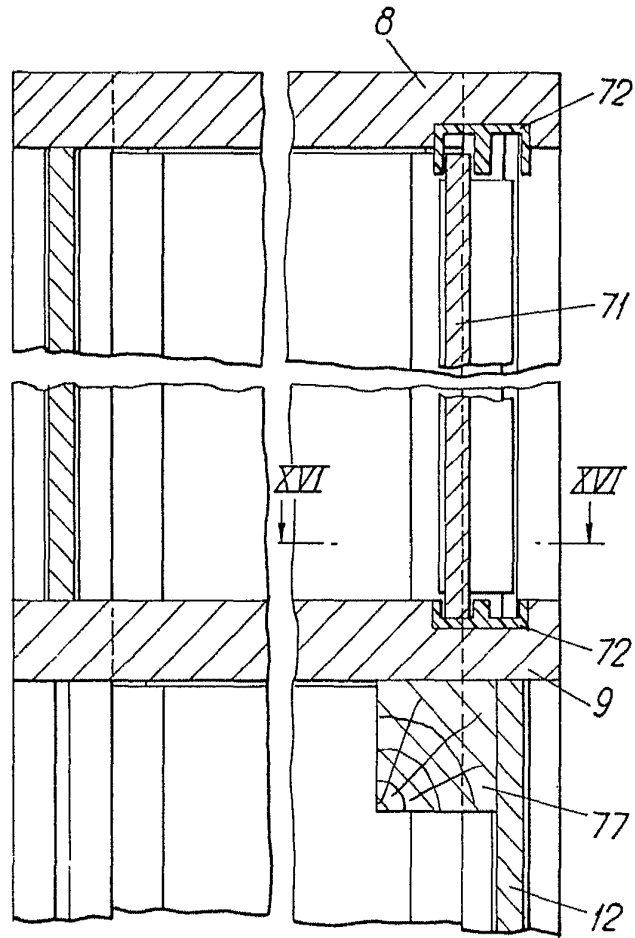
Approved by the Director  
for Patent.

15 MAY 1957

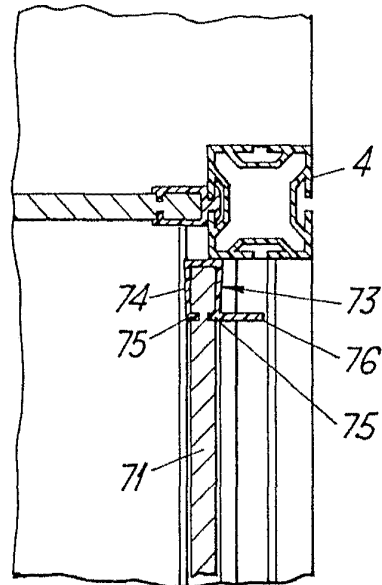


MAY 19 1927

*Fig. 15.*



*Fig. 16.*



Alberto de Bizzacchi  
Per l'Eden

10  
15  
20  
25  
30  
35  
40  
45  
50  
55  
60  
65  
70  
75  
80  
85  
90  
95  
100  
105  
110  
115  
120  
125  
130  
135  
140  
145  
150  
155  
160  
165  
170  
175  
180  
185  
190  
195  
200  
205  
210  
215  
220  
225  
230  
235  
240  
245  
250  
255  
260  
265  
270  
275  
280  
285  
290  
295  
300  
305  
310  
315  
320  
325  
330  
335  
340  
345  
350  
355  
360  
365  
370  
375  
380  
385  
390  
395  
400  
405  
410  
415  
420  
425  
430  
435  
440  
445  
450  
455  
460  
465  
470  
475  
480  
485  
490  
495  
500  
505  
510  
515  
520  
525  
530  
535  
540  
545  
550  
555  
560  
565  
570  
575  
580  
585  
590  
595  
600  
605  
610  
615  
620  
625  
630  
635  
640  
645  
650  
655  
660  
665  
670  
675  
680  
685  
690  
695  
700  
705  
710  
715  
720  
725  
730  
735  
740  
745  
750  
755  
760  
765  
770  
775  
780  
785  
790  
795  
800  
805  
810  
815  
820  
825  
830  
835  
840  
845  
850  
855  
860  
865  
870  
875  
880  
885  
890  
895  
900  
905  
910  
915  
920  
925  
930  
935  
940  
945  
950  
955  
960  
965  
970  
975  
980  
985  
990  
995

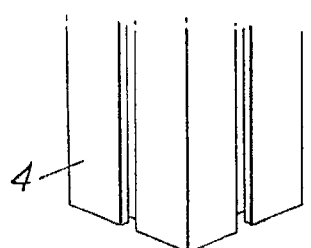


Fig. 17.

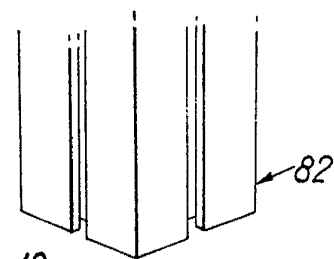
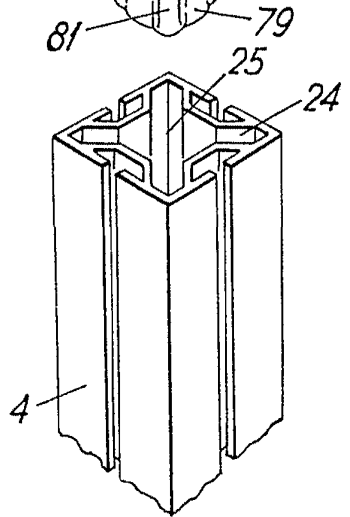
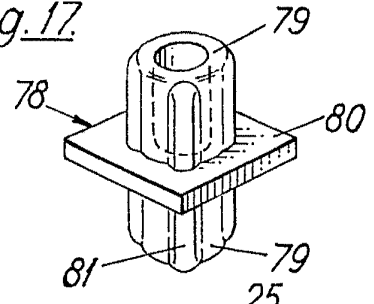


Fig. 18.

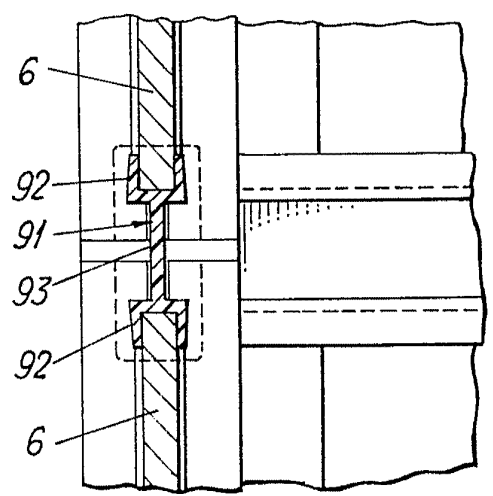
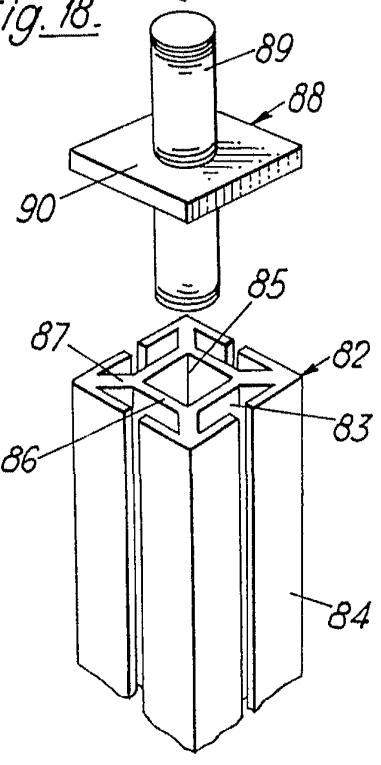


Fig. 19.

*[Handwritten signature]*

18 MAY 1928

Fig. 20.

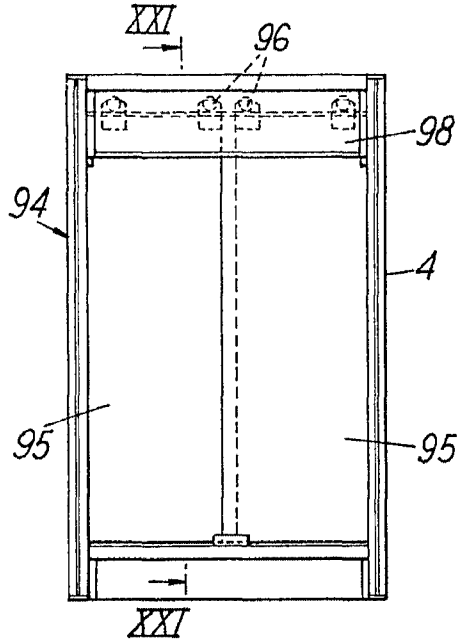


Fig. 21.

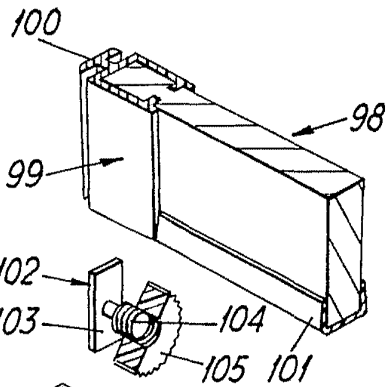
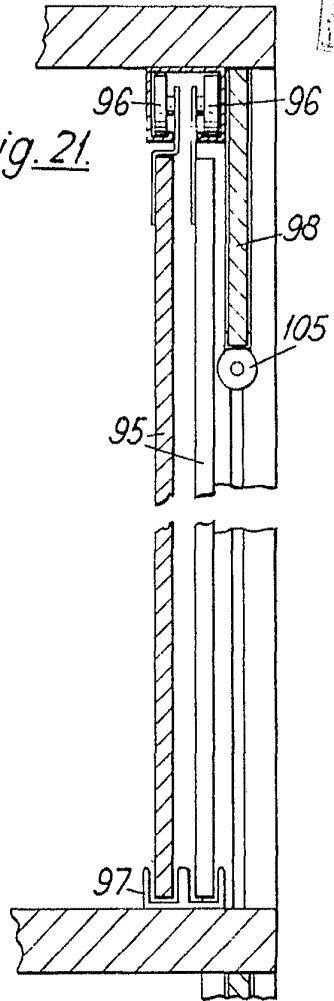


Fig. 22.

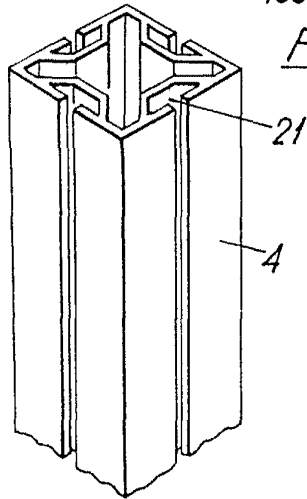
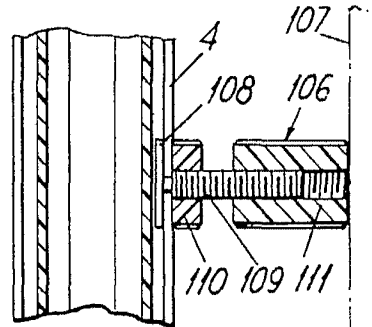


Fig. 23.



Alberto G. Bazzani  
Per Padova