

200169

A47B.

M O D E L O
D E
U T I L I D A D

a favor de Doña Gloria SANTASUSANA ANET, de nacionalidad es
pañola, residente en Barcelona, Calle Obispo Sivilla, 44,
por "ARMARIO DESMONTABLE PARA APLICACIONES INDUSTRIALES".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un nuevo armario para aplicaciones industriales totalmente desmontable, que permite realizar distribuciones diversas adaptándose a cualquier exigencia de uso.

5. Los armarios convencionales para aplicaciones industriales, presentan el inconveniente de no poder desmontarse y montarse de nuevo después de su fabricación, lo cual dificulta el transporte a la vez que limita las posibilidades de uso por el hecho de no poder cambiar la estructura in
10. terna de los mismos.

Por otra parte, con los armarios convencionales, no se pueden efectuar cambios dimensionales, ya que su estructura fija determina la capacidad de cada armario, lo que exige disponer de una extensa gama de capacidades que satisfagan cualquier utilización con el consiguiente aumento del número de modelos y complicación en cuanto a fabricación y uso de los armarios.

La presente invención elimina dichos inconvenientes por el hecho de proporcionar un armario desmontable para aplicaciones industriales que permite efectuar diversas distribuciones de su interior y variar su capacidad mediante el montaje acoplado de varias unidades, con la consiguiente simplificación de fabricación y de uso.

Para ello, el armario de acuerdo con la invención comprende una base o soporte inferior con medios para la fijación de una serie de pares de montantes portadores de orificios alineados longitudinalmente en superficies salientes de los montantes para la adaptación de extremos de barras de sustentación de paneles contenedores de los dispositivos a albergar, el cual dispone a la vez de medios convenientes para la fijación y mantenimiento en posición de unas paredes laterales definidoras del recinto, una serie de puertas practicables, y también para el acoplamiento de bases contiguas de otros armarios de características semejantes a fin de formar un todo compacto aumentando la capacidad unitaria de ellos.

Más concretamente, la base inferior o soporte del conjunto, está preferiblemente formada por un rectángulo de

- barras metálicas de perfil en forma de U orientada hacia el centro del rectángulo, de forma que las dos superficies paralelas de cada barra queden dispuestas en planos horizontales, uno superior y otro inferior, estando el plano superior provisto de una serie de orificios alineados para la adaptación de las bases de los montantes, y la superficie restante, que queda en posición vertical, está dotada, en las barras testeras de la base o soporte del conjunto, de orificios para la fijación mediante tornillos de las paredes laterales del armario o para la adaptación de las bases de armarios contiguos.

- Los dos lados mayores del rectángulo formado por la base, están unidos mediante travesaños tubulares cuyo interior resulta accesible desde el exterior del armario, para la introducción de dispositivos de levantamiento o transporte precisos en la colocación del armario

- Los montantes se hallan unidos solidariamente dos a dos por sendos travesaños, uno superior y otro inferior, y sus bases disponen de salientes roscados para su adaptación a la superficie superior de las barras que forman la base o soporte del armario, estando dichos montantes formados por una barra tubular de sección rectangular que dispone, en las caras enfrentadas de las dos columnas que forman par, de correspondientes ranuras longitudinales en cuyos cantos se levantan, perpendicularmente al plano en el que se ha formado la ranura, dos aletas paralelas a lo largo de toda la longitud de la ranura, provistas de perforaciones encaradas y uniformemente distribuidas en su longitud, para el acoplamiento

miento, mediante tornillos o pasadores, de las barras de sustentación de los paneles.

5. Las barras de sustentación de los paneles, disponen en sus extremos testeros de ranuras capaces de encajar exteriormente con las aletas formadas en los montantes y contienen orificios que pueden quedar enfrentados con los orificios de las aletas para la fijación mediante tornillos o pasadores de estas barras.

10. Las paredes laterales del armario están formadas por planchas preferiblemente metálicas cuyo perímetro dispone de una dobladura en forma de U que deja una aleta paralela a la superficie de la plancha, la cual está provista de orificios para su adaptación mediante tornillos a los orificios practicados en las caras verticales de las barras que forman la base o soporte del armario.

15. Las puertas practicables, disponen preferiblemente de una serie de hendiduras practicadas en su superficie, que facilitan el desprendimiento del material comprendido por la hendidura correspondiente, para la colocación de dispositivos de mando o control accesibles desde el exterior del armario.

20. Los dibujos adjuntos muestran, a título de ejemplo no limitativo del alcance de la presente invención y en representaciones esquemáticas, una forma preferida de llevarla a la práctica.

25. En dichos dibujos: La figura 1 es una vista en perspectiva de un armario de acuerdo con la invención; la figura 2 es una vista superior en planta de la base del mis

- mo con algunas partes seccionadas para facilitar la ilustración; la figura 3 es una sección transversal del armario vista en el plano de seccionamiento; la figura 4 es una sección en detalle de la zona de unión de uno de los montantes con el soporte de base; la figura 5 es una vista en perspectiva de dos bases de soporte y un par de montantes en fase de acoplamiento; la figura 6 es un detalle de una vista en alzado seccionada longitudinalmente del conjunto representado en la figura anterior después del montaje; la figura 7 es una vista parcial posterior del extremo de un armario de acuerdo con la invención, seccionado longitudinalmente; la figura 8 es una vista en planta de uno de los montantes con una barra montada en él, en la que se ha producido un seccionamiento transversal al montante y a la vez longitudinal a la barra; la figura 9 es una vista en perspectiva del conjunto representado en la figura anterior en fase de montaje; la figura 10 es una vista lateral o perfil de la parte posterior del armario con una sección vertical al mismo; la figura 11 es una vista parcial en perfil de una de las puertas la cual ha sido seccionada longitudinalmente, y un aparato de control o mando en fase de colocación, y la figura 12 es una vista equivalente a la anterior con el aparato ya colocado.

En los dibujos se aprecia una base o soporte formada por un paralelogramo cuyos lados se hallan constituidos por barras metálicas con perfil en U orientado hacia el centro del paralelogramo.

Las caras verticales de las dos barras de la base

-1- de mayor longitud, se hallan unidas solidariamente por unas barras tubulares -2- en posición transversal, cuyo interior resulta accesible exteriormente mediante los orificios -3- practicados en la plataforma -1-

5. En la parte superior de dicha base soporte -1-, se han practicado una serie de orificios -4-, al igual que en los extremos testeros de la misma base, donde se han practicado unos orificios -5-.

10. En los orificios -4- pueden encajar unos salientes roscados -6- solidarios de los extremos testeros de unos montantes -7- unidos dos a dos inferiormente por un travesaño -8-.

15. Dichos montantes -7- están formados por una barra tubular de sección rectangular, la cual dispone, en una de sus caras, de una larga ranura longitudinal -9- en cuyos cantos se levantan correspondientes aletas -10 y 11- soldadas interiormente a los montantes -7-.

20. Dichas aletas -10 y 11-, disponen de una fila de orificios -12- alargados longitudinalmente, practicados de manera que los orificios de la aleta -10- queden enfrentados con los de la aleta -11- y viceversa.

25. Unas barras -13- tubulares de sección rectangular pueden unirse a los montantes -7- mediante tornillos -14- con tuerca -15-, gracias a una ancha ranura -16- practicada longitudinalmente en los extremos de las citadas barras, y unos orificios -17 y 18- que pueden encararse con los orificios -12- de las aletas -10 y 11-.

La parte exterior del armario se halla formada por

unas paredes laterales -19-, una pared posterior -20- y una parte delantera con puertas practicables -21- tal y como muestra la figura 1.

5. Las paredes laterales -19-, están formadas por una chapa metálica en cuya periferia se ha practicado un doblado en forma de U que deja una aleta -22- la cual dispone de una serie de orificios para la introducción de tornillos -23- de sujección.

10. La pared posterior -20- contiene un reborde de las mismas características que el de las paredes -19- en su periferia, y en zonas convenientes de su superficie, dispone de unas aletas de refrigeración -24- para la evacuación de aire caliente por convección.

15. La parte delantera del armario de acuerdo con la invención, se halla formada por una plancha inferior -25- cuya periferia ha sido doblada en ángulo recto para su fijación a los montantes -7-, una serie de puertas anteriormente citadas -21-, y un panel superior -26- que forma carátula para indicadores convenientes.

20. Las puertas -21-, se hallan montadas sobre los montantes -7- mediante bisagras -27-, y disponen de un picaporte -28- para su apertura.

25. Dichas puertas -21- tienen su periferia doblada en ángulo recto y disponen, convenientemente distribuidas por su superficie, de una serie de ranuras -29- producidas por troquelado de la plancha, que definen orificios practicables para la colocación de aparatos de mando o control -30- convenientes, para su accionamiento exterior.

El armario en cuestión puede cerrarse superiormente mediante una plancha -31- cuya periferia se halla convenientemente doblada al igual que en las paredes laterales -19- anteriormente descritas.

5. El montaje del armario de acuerdo con la invención es el siguiente:

Supuesta la base -1- en posición horizontal y colocada en el lugar que ha de ocupar el armario, se procede al montaje de los pares de montantes -7-, lo cual se realiza gracias a los salientes roscados -6- que se introducen en los orificios -4- de la base -1- y se pueden fijar mediante tuercas adecuadas.

10. Para distribuir el interior del armario, se colocan convenientemente una serie de barras -13-, las cuales pueden fijarse sobre los montantes -7- gracias a los tornillos -14- y las tuercas -15-, para lo que se procede a la introducción de las ranuras -16-, practicadas en los extremos testeros de las barras -13-, de forma que abarquen al par de aletas -10 y 11- correspondiente, enfrentándose los orificios -17 y 18- de las barras -13- con los -12- de las aletas -10 y 11- y siendo atravesado el conjunto por los tornillos -14- apretados mediante las tuercas -15- según se indica en los dibujos.

15. De esta forma, las barras -13- quedan dispuestas horizontalmente entre cada dos montantes que forman pareja, y los travesaños -8- de posición inferior tienen como misión la de estabilizar la estructura de los montantes facilitando su montaje.

20:

25.

Una vez montada la estructura interna del armario, se puede proceder a la colocación de las planchas -25- las cuales forman base para el encaje de las puertas -21- que se montan sobre los montantes -7- mediante las bisagras -21- representadas en la figura 1.

5.

En la parte frontal superior a las puertas, se coloca la carátula -26-, en la que se pueden colocar todo tipo de indicaciones, esquemas, etc, que facilitan el control de los dispositivos que alberga el armario.

10.

A continuación se procede al montaje de las paredes laterales -19- lo cual se realiza mediante los tornillos -23- que sujetan a la aleta -22- practicada en el perfil de las paredes -19- sobre la base -1- del armario, gracias a los orificios -5- formados en los extremos testeros de las bases -1-.

15.

Dichas paredes laterales -19-, pueden ser eliminadas en el caso de montaje de armarios contiguos, en cuyo caso se procede al empalme directo y sin paredes intermedias, de las sucesivas bases mediante tornillos que atraviesan a los orificios -5- de cada base, según se indica en la figura 6 de los dibujos adjuntos.

20.

En este último caso sólo se colocarán paredes laterales en los extremos del conjunto formado para encerrar el armario resultante.

25.

Las paredes superior -31- y posterior -20- se montan de la misma manera que las paredes laterales anteriormente descritas.

A menudo se presentará el caso de precisar la con

5. locación de elementos -30- de mando o control de los circuitos albergados en el interior del armario, y su montaje que da facilitado gracias a las ranuras -29- practicadas en la superficie de las puertas -21-, las cuales permiten el desprendimiento de la parte de chapa que abarcan, dejando abierto un boquete de dimensiones normalizadas para la colocación de los aparatos -30-.

10. Para efectuar el levantamiento o transporte mediante gruas o similares, se pueden pasar las cadenas de levantamiento a través de los travesaños tubulares -2- de la base -1- que resultan accesibles gracias a los orificios -3- de la misma.

15. Serán independientes del alcance de la presente invención los detalles accesorios y demás características constructivas no esenciales, empleadas en la puesta en práctica de la misma, por quedar todo ello comprendido dentro del espíritu de las siguientes reivindicaciones.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

20. 1. Armario desmontable para aplicaciones industriales, que se caracteriza esencialmente por el hecho de comprender una base o soporte inferior con medios para la fijación de una serie de pares de montantes portadores de orifi-

5. cios alineados longitudinalmente en superficies salientes de los montantes para la adaptación de extremos de barras de sustentación de paneles contenedores de los dispositivos a albergar, el cual dispone a la vez de medios convenientes para la fijación y mantenimiento en posición de unas paredes laterales definidoras del recinto, un grupo de puertas practicables, y también para el acoplamiento de bases contiguas de otros armarios de características semejantes, a fin de formar un todo compacto aumentando la capacidad unitaria de ellos.

10 . 2. Armario desmontable para aplicaciones industriales, según la anterior reivindicación, que se caracteriza esencialmente por el hecho de que la base inferior o soporte del conjunto, está preferiblemente formada por un rectángulo de barras metálicas de perfil en forma de U orientada hacia el centro del rectángulo, de forma que las dos superficies paralelas de cada barra queden dispuestas en planos horizontales, uno superior y otro inferior, estando el plano superior provisto de una serie de orificios alineados para la adaptación de las bases de los montantes, y la superficie restante, que queda en posición vertical, está dotada, en las barras testeras del soporte de base, de orificios para la fijación mediante tornillos de las paredes laterales del armario o para la adaptación de las bases de armarios contiguos.

15. 20. 25. 3. Armario desmontable para aplicaciones industriales, según las anteriores reivindicaciones, que se caracteriza esencialmente por el hecho de que los dos lados mayores del rectángulo formado por la base, están unidos mediante

travesaños tubulares cuyo interior resulta accesible desde el exterior del armario, para la introducción de dispositivos de levantamiento o transporte precisos en la colocación del armario.

5. 4. Armario desmontable para aplicaciones industriales, según las reivindicaciones 1 y 2, que se caracteriza esencialmente por el hecho de que los montantes se encuentran unidos solidariamente dos a dos por un travesaño superior y otro inferior, y sus bases disponen de salientes preferiblemente roscados para su adaptación a la superficie superior de las barras que forman la base o soporte del armario, estando dichos montantes formados por una barra tubular de sección rectangular que dispone, en las caras enfrentadas de las dos columnas que forman par, de correspondientes ranuras longitudinales en cuyos cantos se levantan, perpendicularmente al plano en el que se ha formado la ranura, dos aletas paralelas a lo largo de toda la longitud de la ranura, provistas de perforaciones encaradas mutuamente y uniformemente distribuidas en su longitud, para el acoplamiento, mediante tornillos o pasadores, de las barras de sustentación de paneles.

10. 5. Armario desmontable para aplicaciones industriales, según las reivindicaciones 1 y 4, que se caracteriza esencialmente por el hecho de que las barras de sustentación de paneles, disponen en sus extremos testeros de ranuras capaces de encajar exteriormente con las aletas formadas en los montantes, y contienen orificios que pueden quedar enfrentados con los orificios de las aletas, para la fijación, mediante tornillos o pasadores, de estas barras.
- 15.
- 20.
- 25.

5. 6. Armario desmontable para aplicaciones industriales, según las reivindicaciones 1 y 2, que se caracteriza por el hecho de que las paredes laterales del armario están formadas por planchas preferiblemente metálicas, cuyo perímetro dispone de una doblez en forma de U que deja una aleta periférica paralela a la superficie de la plancha, la cual está provista de orificios para su adaptación mediante tornillos a los orificios practicados en la base o soporte.

10. 7. Armario desmontable para aplicaciones industriales, según la primera reivindicación, que se caracteriza por el hecho de que las puertas practicables disponen preferiblemente de una serie de hendiduras practicadas en su superficie que facilitan el desprendimiento del material comprendido por la hendidura correspondiente, para la colocación de dispositivos de mando o control accesibles desde el exterior del armario.

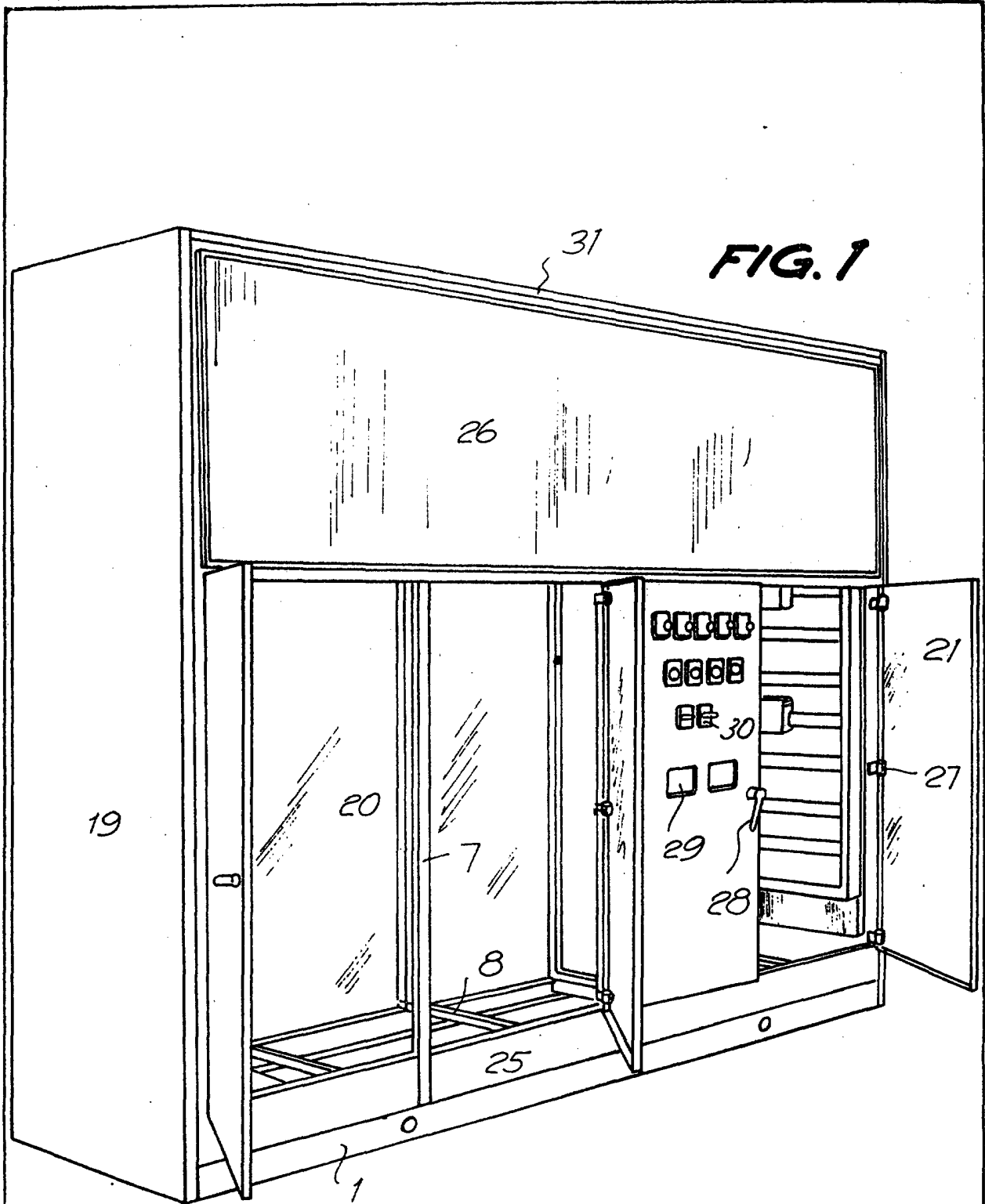
15. 8. Armario desmontable para aplicaciones industriales.

La presente memoria descriptiva consta de trece hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 5 de febrero de 1974

Gloria SANTASUSANA ANET

P.a. I. PONTA
P.p.



011216

Barcelona, 5 de febrero de 1974
p.a.

I. PONTI

P. p.

FIG. 2

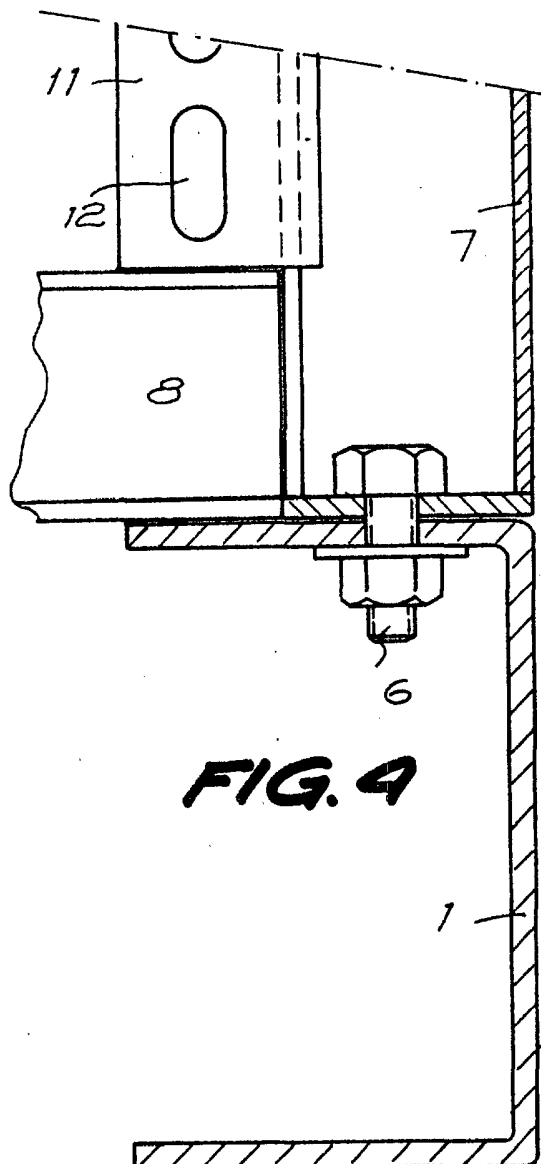
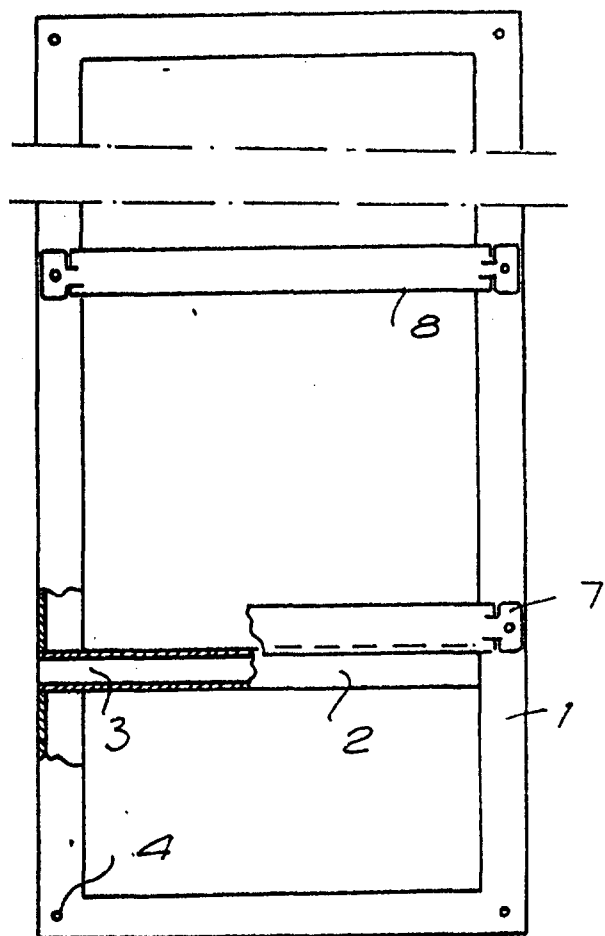


FIG. 4

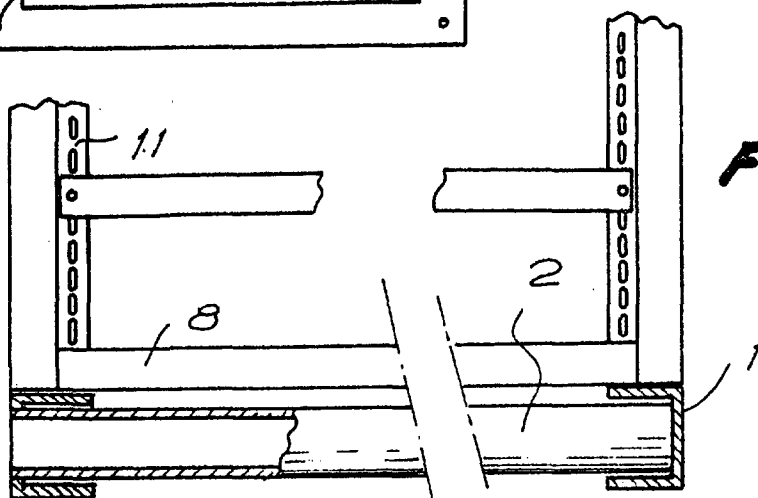


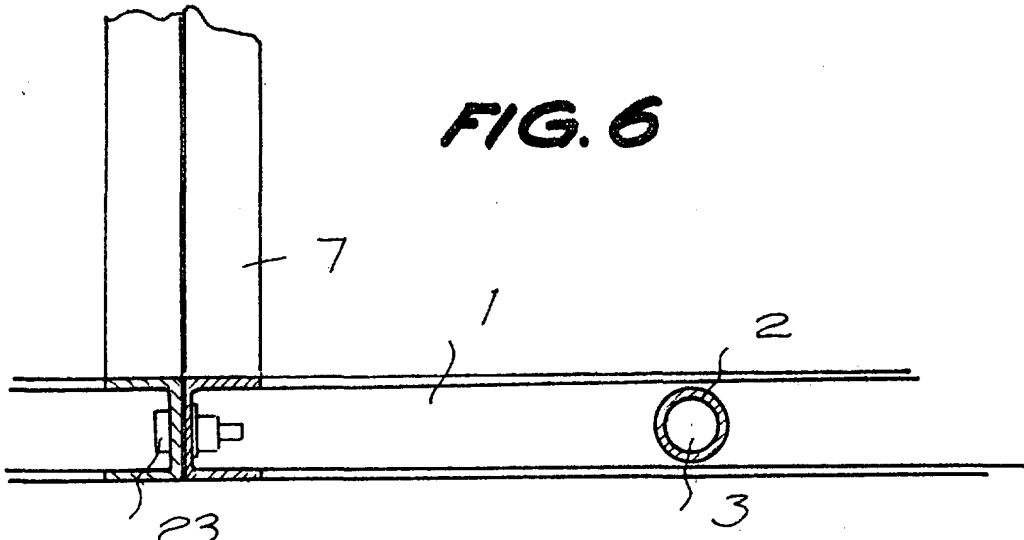
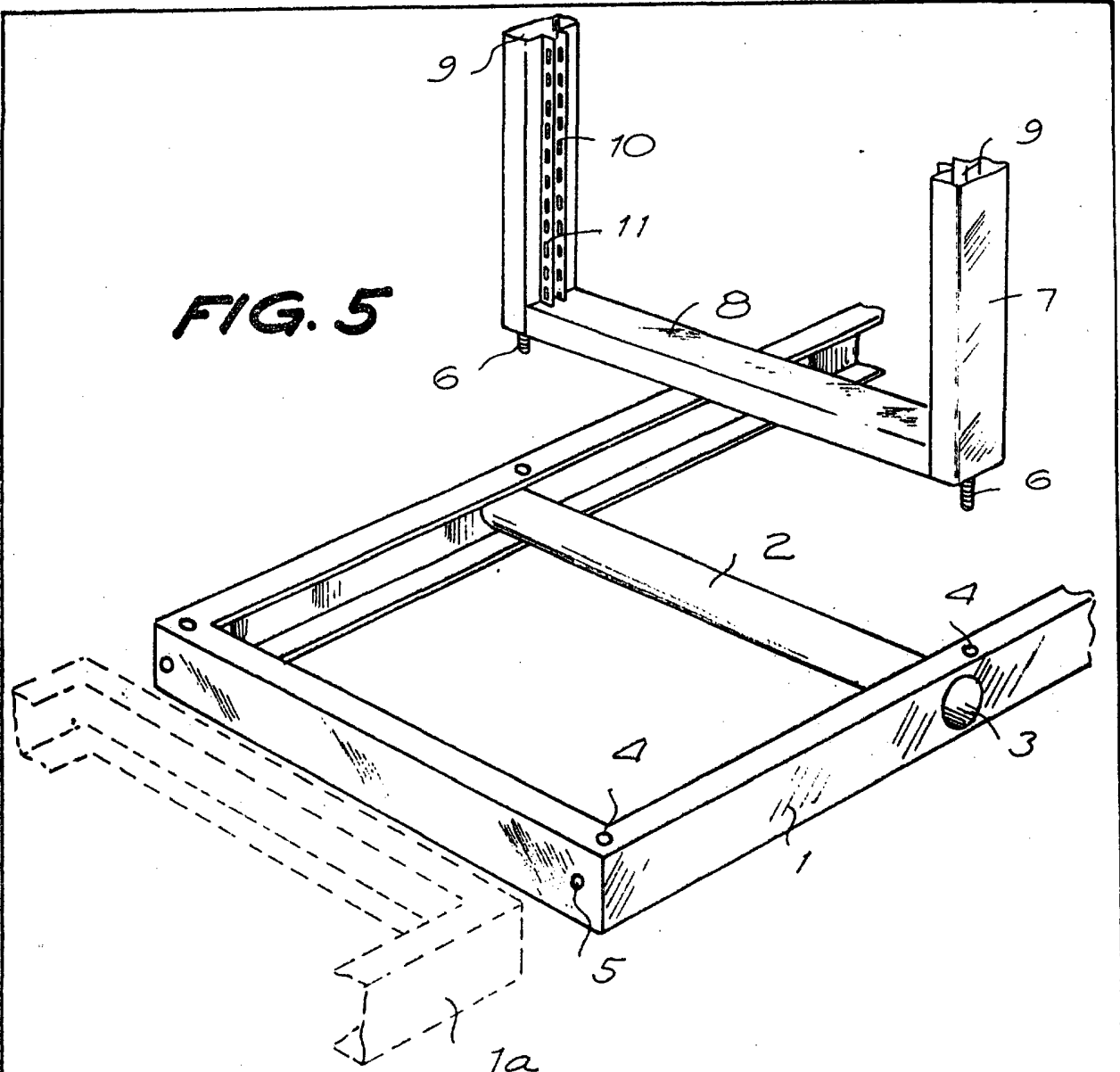
FIG. 3

Barcelona, 5 de febrero de 1974

P.A. I. PONTI

D.P.

29201/6



Barcelona, 5 de febrero de 1974

p.a. I. PONTI

p.p.

2420110

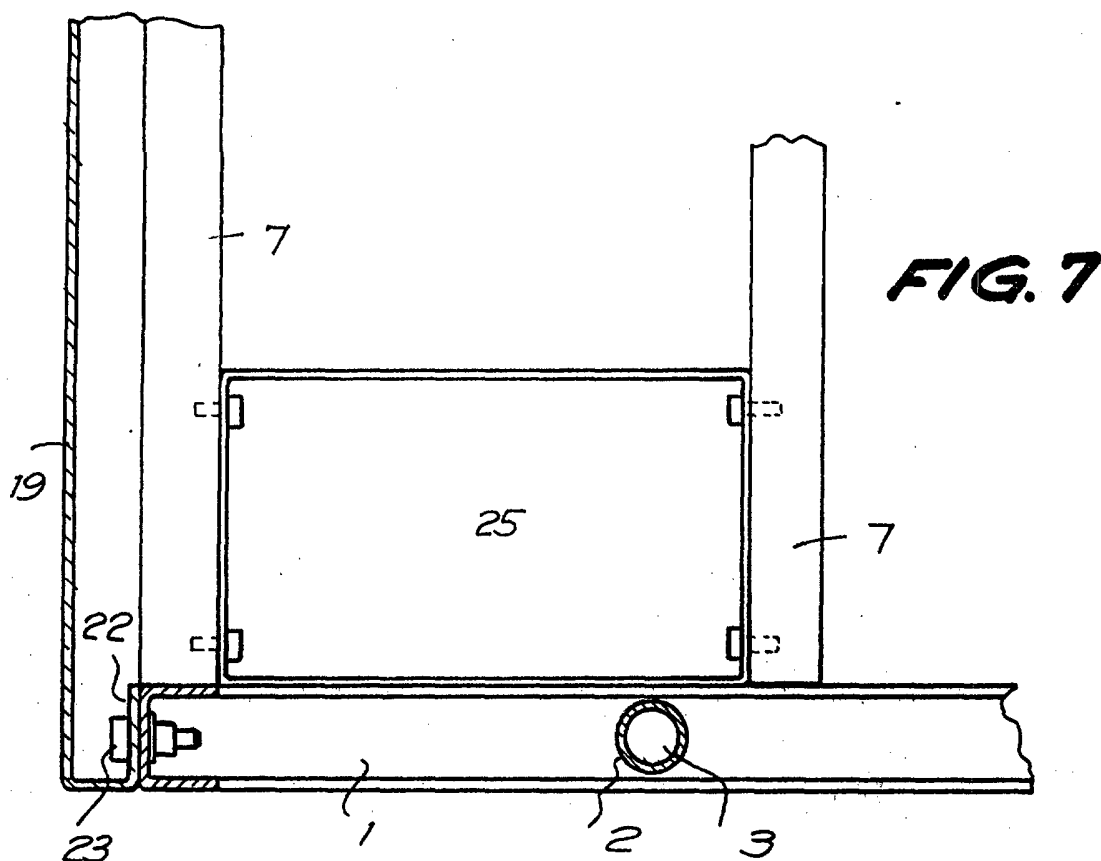


FIG. 7

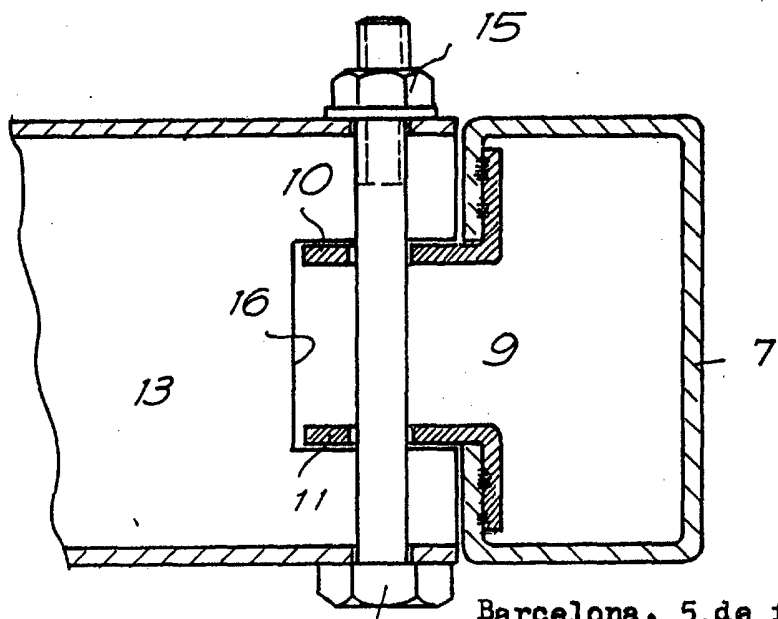


FIG. 8

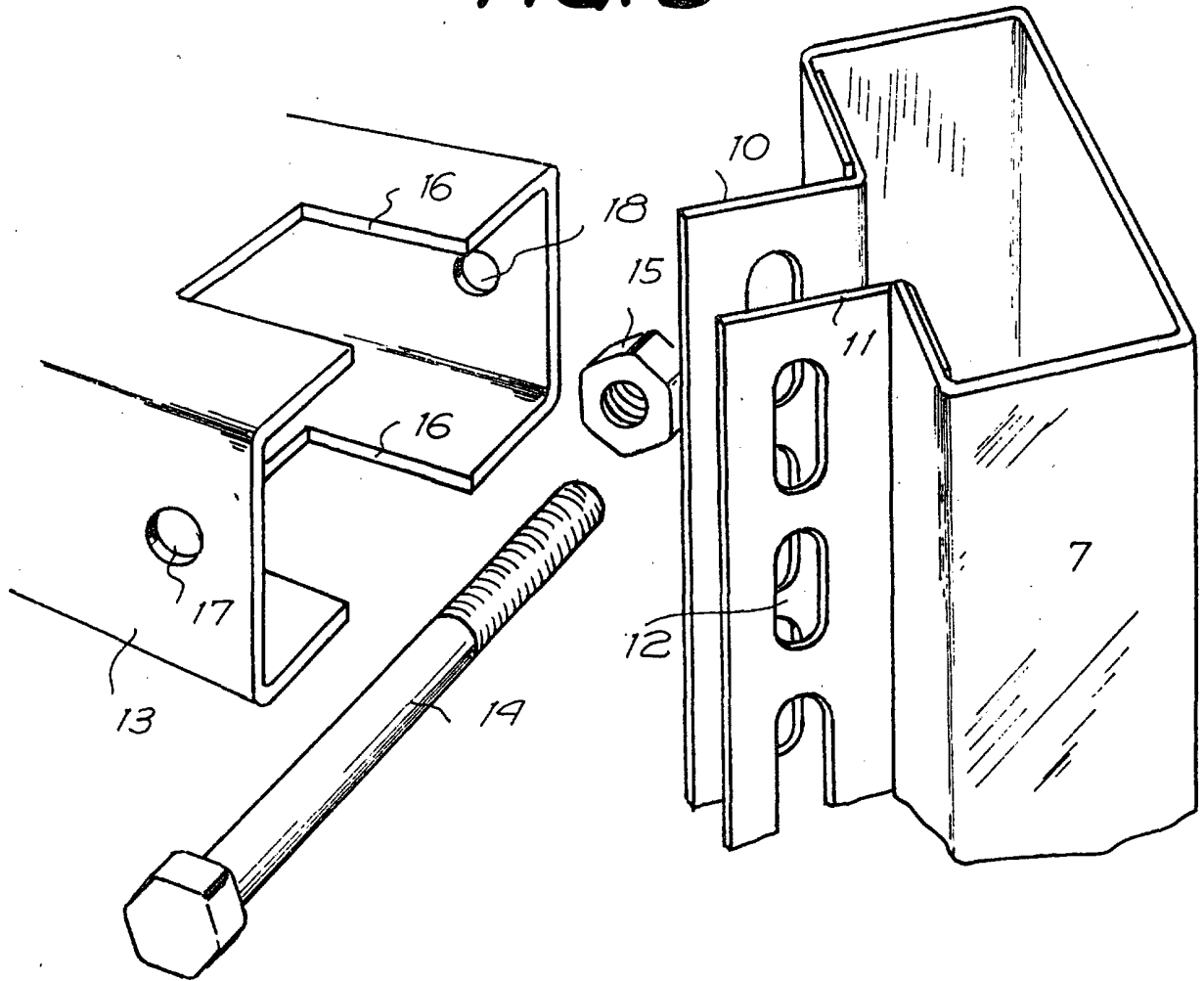
Barcelona, 5 de febrero de 1974

P. a. I. PONTI

P. p.

9/10362
24201/6

FIG. 9



2760110

Barcelona, 5 de febrero de 1974

p.a. I. PONTI

p.p.

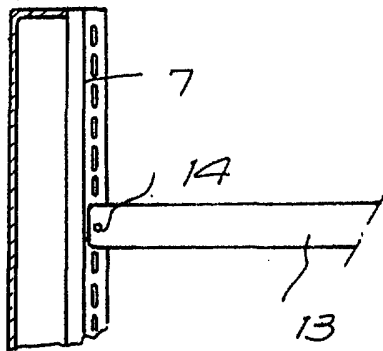


FIG. 10

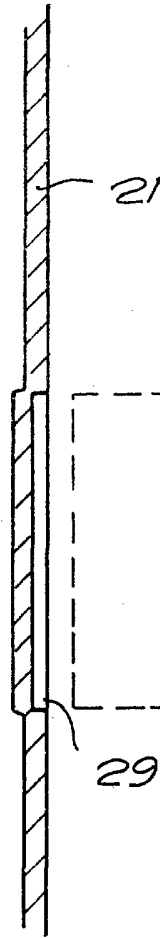
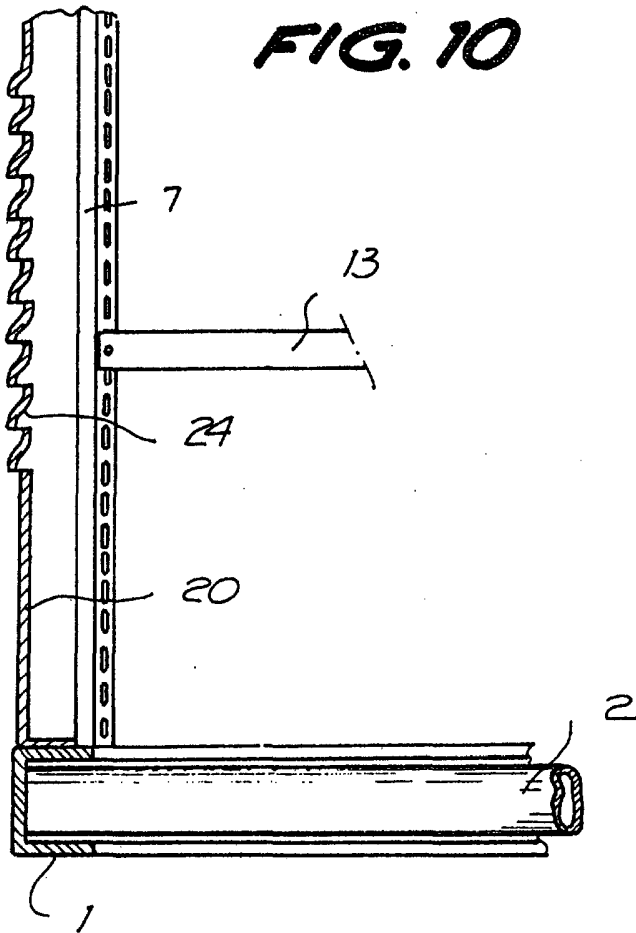


FIG. 11

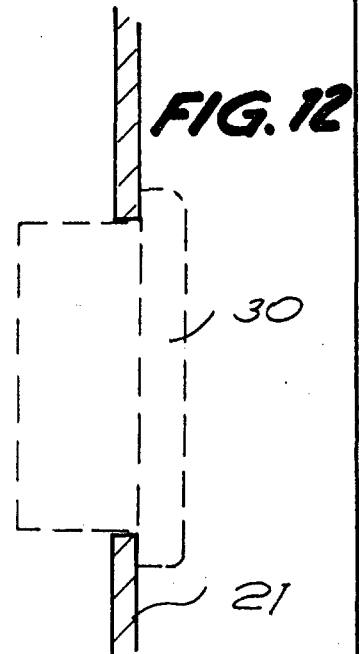


FIG. 12

Barcelona, 5 de febrero de 1974

p.a. I. PONTI
P.p.

911246/24