



ESPAÑA

(10) ES (11) 255402 (10) Y  
 (21) (22) FECHA DE PRESENTACION

MAYO 1981

16/5/81

MODELO DE UTILIDAD

(30) PRIORIDADES:  
 (31) NUMERO (32) FECHA (33) PAIS

(47) FECHA DE PUBLICIDAD (51) CLASIFICACION INTERNACIONAL  
 INT. CI. A47B 45/00, A47B 57/10

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN  
 "ESTRUCTURACION DE ESTANTERIAS PERFECCIONADA"

(71) SOLICITANTE (S)  
 D<sup>a</sup> BLANCA MEDRANO JUANGO

DOMICILIO DEL SOLICITANTE  
 Lope de Irigoyen, nº 10 - IRUN - (Guipúzcoa)

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE  
 D. JUAN DEL VALLE Y SANCHEZ

1.277-A MV/tf

1 La presente memoria descriptiva tiene como fin la de  
claración del objeto sobre el cual ha de recaer el privilegio-  
de explotación industrial y comercial exclusivo en el territo-  
rio nacional de un Modelo de Utilidad de acuerdo con la vigen-  
5 te Legislación sobre Propiedad Industrial, que como el enuncia  
do indica, se trata de "ESTRUCTURACION DE ESTANTERIAS PERFEC-  
CIONADA".

10 Se conocen ya, para la estructuración de estanterias  
pluralidad de métodos y sistemas, los cuales, ejecutados gene-  
ralmente en elementos metálicos, requieren bien de elementos -  
de apriete y ligazón, como puedan ser tornillos, escuadras, -  
etc., o bien de adecuadas formas para producir la conjunción -  
entre elementos diversos. Tanto por dichos elementos o formas,  
15 como por la propia naturaleza del material empleado y su con-  
formación, generalmente lo conocido hasta ahora configura con-  
juntos poco versátiles que limitan ampliamente sus posibles -  
aplicaciones.

20 El modelo preconizado es una estructuración de estan-  
terias perfeccionada que se conforma de tal modo que por la na-  
turaleza del material empleado preferentemente la madera, y -  
por su adecuado método de unión de gran sencillez, pero consi-  
guiendo una gran rigidez una vez montado el conjunto, permite-  
una amplia variedad de utilizaciones, desde el simple almacena-  
25 miento, aún de grandes pesos, hasta conjuntos de mobiliario, -  
adaptables a cualquier ambiente, expositores, etc.

1  
5  
Esta estructuración se constituye en esencia de montantes verticales, entre los que se extienden las baldas horizontales, montantes estos cada uno de los cuales se compone de sendos largueros verticales unidos, cada cierto intervalo, por travesaños que hacen del conjunto una unidad sólida y rígida en todas las direcciones. Sobre los largueros de cada montante existen igualmente espaciados una pluralidad de taladros horizontales pasantes a través de los cuales se unen las baldas a la altura que se desee.

10  
15  
20  
Las baldas presentan en su borde lateral inferior sendos perfiles metálicos en "L" que en su ala horizontal se constituyen en funciones de apoyo y opcionalmente se fijan bajo la balda, mientras que su ala vertical presenta, cercanas a sus bordes, sendas escotaduras las cuales quedan separadas un dimensionado coincidente con la distancia horizontal entre los taladros de los largueros delantero y trasero de cada montante; de este modo sobre dichos taladros se encaja un pasador con cabezas extremas, en cuya caña encajan las escotaduras de modo que la balda queda ya posicionada y asegurada al apretar las cabezas del pasador.

25  
Por supuesto tanto baldas como montantes presentan una pluralidad de medidas que permiten su adaptación a cualquier lugar, no solo en sentido dimensional sino también en lo que se refiere a cargas a soportar, que dependerán de la sección resistente de los elementos a emplear y en este sentido -

1  
así mismo la estructuración puede complementarse por tirantes-  
metálicos que aumentan su rigidez o bien por convencionales pa-  
neles decorativos que además de su función estética realizan -  
una función resistente al rigidizar paños enteros de estante-  
5 rias evitando la caída lateral o trasera de los elementos alma-  
cenados.

De todo lo hasta ahora comentado se deduce que este  
nuevo modelo presenta una serie de ventajas entre las que des-  
tacan:


- 10
- Facilidad de montaje y desmontaje
  - Pluralidad y posibilidad de infinitas combinaciones
  - Regulable a cualquier necesidad
  - Concepción sólida y decorativa con una adecuada su-  
perficie apta para cualquier acabado decorativo -  
15 así como para el más adecuado apoyo para cualquier  
elemento a almacenar
  - Adaptable a cualquier ambiente, dimensión y carga
  - Posibilidad de acoplar elementos convencionales de  
amueblado para la formación de diversidad de am-  
20 bientes.


Todo lo cual, sumado a la gran sencillez y solidez -  
constructiva de este modelo, le distingue de todo lo hasta hoy  
conocido, teniendo una vida propia de por sí.


25 Para comprender mejor la naturaleza del presente in-  
vento en el plano adjunto hacemos una representación esquemática


1 ca de su utilización, no siendo en absoluto limitativa y susceptible por ello de las modificaciones accesorias que no alteren las características esenciales.

5 La figura 1 representa en perspectiva una estantería lograda según la solución ahora preconizada.

La figura 2 representa en una vista en perspectiva, - el montaje de la balda (5) sobre el montante (1). 

10 La figura 3 representa en perspectiva el paso previo al montaje anterior o de encajado de los tornillos (8) a la altura deseada. 

Las figuras 4 y 5 representan en alzado un detalle - del montaje con dos baldas (5) a la misma altura y una balda simple respectivamente. 

15 La figura 6 representa una vista en alzado de la banda de unión (13). 

En ellas se anotan las siguientes particularidades:

- 1.- Montante
- 2.- Largueros
- 3.- Travesaños
- 4.- Taladros
- 5.- Balda
- 6.- Perfil
- 7.- Escotadura
- 8.- Tornillo
- 9.- Tirantes

- 10.- Placa fondo
- 11.- Tuercas de cabeza
- 12.- Ranura
- 13.- Banda de unión
- 14.- Escotaduras

El modelo objeto de esta invención es una estructura perfeccionada de estanterías, la cual básicamente se compone, según puede apreciarse en la figura 1, por una serie de montantes (1) que situados verticalmente permiten el encajado sobre ellos, a una altura regulable, de unas baldas (5) horizontales realizadas preferentemente, al igual que los montantes (1), en madera de dimensiones de acuerdo con el peso a soportar y el lugar de instalación.

Cada montante (1), según se observa en las figuras 1 y 2, se compone de dos elementos paralelos verticales o largueros (2), que en determinados puntos quedan unidos entre sí, en sentido perpendicular a ambos, por unos travesaños (3) asimismo de sección rectangular, pero de menor dimensión, que por la naturaleza de su unión conforma un conjunto rígido e indeformable a modo de escalera.

Sobre los largueros (2), como puede apreciarse en las figuras 1, 2 y 3, existen una pluralidad de taladros (4) pasantes en sentido paralelo al plano frontal de la estantería y horizontales, taladros (4) idénticos que están igualmente espaciados entre sí en ambos largueros (2) y sirven de alojamiento

1 para unos tornillos (8) sobre los cuales posteriormente se mon-  
tarán las baldas (5).

5 Las baldas (5) que pueden constituirse, de acuerdo -  
con su dimensión y el peso a soportar, de una forma hueca a ba-  
se de un bastidor recubierto por sendas finas planchas por am-  
bas caras, o bien a modo de tablas unidas y reforzadas por un-  
canto especial de madera dura, presentan, tal y como se ve en-  
10 la figura 2, en los bordes laterales de la cara inferior, un--  
perfil (6) metálico de sección transversal en "L", sobre el -  
cual apoya la balda (5), quedando rigidizada, por el ala de di-  
cho perfil (6) que en el plano horizontal se une opcionalmente  
con ella, mediante tirafondeado o cualquier otra solución con-  
vencional análoga.

15 El perfil (6) presenta sendas escotaduras sobre su -  
ala vertical, situadas en la cercanía de sus bordes a una dis-  
tancia equivalente a la existente en sentido horizontal entre-  
los taladros (4) de los largueros (2) de un montante (1). Esta  
equivalencia permite que al encajar los tornillos (8), ver fi-  
20 gura 2, sobre los taladros (4) y a la altura deseada, una sim-  
ple presión descendente sobre las baldas (5) baste para la --  
unión entre elementos con objeto de formar un estante.

25 El tornillo (8), tal y como se aprecia en la figura-  
3, una vez encajado en el taladro (4) lleva roscadas en sus ex-  
tremos sendas tuercas ciegas (11), a modo de cabezas, que deli-  
mitan a los dos lados de un larguero (2) el espacio necesario-

1  
para el firme atrape de sendas baldas (5) que continuan a un mismo nivel, tal y como se ve en la figura 4. Las mencionadas cabezas (11) presentan una ranura diametral (12) para su oportuno accionamiento mediante un destornillador o útil análogo, siendo preferentemente la dimensión de su cuello la mitad de la anchura del larguero (2).

5  
Así mismo y sin alterar en nada la esencialidad de la presente invención, se ha previsto que los tornillos (8) puedan ofrecer cualquier otra constitución ya conocida, como por ejemplo, con cabeza fija a un lado y roscada en el opuesto solución idónea para el montaje de una balda (5) a un solo lado, como se representa en la figura 5.

10  
Tal y como se ha visto el montaje de la estantería se realiza de un modo rápido y eficaz sin la utilización continua de herramientas y sin que ello suponga la más mínima merma en la rigidez del conjunto, en efecto, en el plano perpendicular vertical al frontal la propia constitución rígida de los montantes (1) reforzada por las sucesivas baldas (5) colocadas dota de una gran rigidez transversal al conjunto y en sentido longitudinal el ajustado encaje de los perfiles (6) con los tornillos (8) que pueden ser apretados debidamente dota al conjunto de una suficiente rigidez transversal.

15  
20  
25  
No obstante en estanterías, ver figura 1 parte central, con gran separación entre baldas (5) o que por otros motivos especiales se necesite un aumento de la rigidez transver

1  
sal pueden colocarse unos tirantes (9) metálicos en aspa o sen-  
cillos que triangulando una parte del conjunto de la estante--  
ria logran un refuerzo central que rigidiza fuertemente todo -  
el conjunto.

5  
Así mismo con efecto de lograr la unión entre estan-  
terias que se añadan con sus fondos en contacto, una banda de -  
unión (13), ver figura 6, consistente en una pequeña chapa me-  
tálica plana con sendas escotaduras (14), permite la unión de-  
langueros (2) en contacto que sean de diferentes montantes (1)  
10 a fin de lograr grandes superficies de estantes que formen un-  
conjunto común resistente y dimensional.

Con objeto de lograr a la vez el triple objetivo de-  
reforzar la estanteria, dotarla de un elemento que impida la -  
caida de elementos sueltos y proporcionar al conjunto un agr-  
dable acabado estético, entre los montantes (1) o en el fondo -  
15 del conjunto de baldas (5) pueden instalarse, ver figura 1, -  
unas placas de fondo (10) que realizadas en chapa fina, propor-  
cionan un cerrado espacio, a la vez que rigidizan fuertemente-  
el conjunto.

20 Así mismo el conjunto de estantes, además de las pla-  
cas planas (10) que ya dan una configuración a modo de arma-  
rio, puede verse complementado por otros elementos de amuebla-  
miento tales como, cajones, tableros en voladizo para mesas, -  
divisiones, etc. que abren para este modelo una pluralidad in-  
25 definida de aplicaciones y cuyo acabado puede adaptarse a cual

1  
quier necesidad del usuario.

5  
Descrita suficientemente la naturaleza del presente-  
invento, así como su realización industrial, solo cabe añadir-  
que en su conjunto y partes constitutivas es posible introdu-  
cir cambios de forma, materia y disposición en cuanto tales al-  
teraciones no supongan variación sustancial del mismo.

10  
El solicitante, al amparo de los Convenios Internacionales sobre Propiedad Industrial, se reserva el derecho de-  
extender esta demanda a los países extranjeros, si fuera posible reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud.

N O T A

15  
El Modelo de Utilidad que se solicita como nuevo en-  
España, por veinte años, de acuerdo con la vigente Legislación  
sobre Propiedad Industrial, deberá recaer sobre "ESTRUCTURA-  
CION DE ESTANTERIAS PERFECCIONADA", en todo de acuerdo con las  
siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

20  
25  
1ª.- Estructuración de estanterias perfeccionada, ca-  
racterizada por constituirse por medio de unos montantes forma-  
dos cada uno por sendos y paralelos largueros verticales uni-  
dos por travesaños rigidizantes, largueros con una pluralidad-  
de taladros pasantes transversales igualmente espaciados que -  
permiten a la altura elegida el enclavamiento de un tornillo -  
con cabezas roscadas en sus extremos, para que unas baldas rec-  
tangulares preferentemente en madera, al igual que los montan-

1 tes, que presentan por la parte inferior de sus laterales -  
opuestos unos perfiles en "L", los cuales en su ala vertical -  
descendente presentan sendas escotaduras, puedan enclavarse en  
5 tre montantes paralelos simplemente por encajado de cada una -  
de las escotaduras sobre la caña del tornillo, entre la cabeza  
de éste y el larguero formando una unión sólida y rígida de -  
sencillo montaje.

2<sup>a</sup>.- Estructuración de estanterías perfeccionada, en  
10 todo de acuerdo con la primera reivindicación, caracterizada -  
porque las baldas de tamaños escalonados al igual que los mon-  
tantes para adaptarse a cualquier dimensionalidad pueden cons-  
tituirse dependiendo del peso a soportar y según éste sea ma-  
yor o menor, en planchas macizas, bien en bastidores recubier-  
15 tos de finas placas, en ambos casos, canteadas por bandas de -  
suficiente dureza y acabado pudiendo llevar, unido el perfil -  
en "L" solidariamente para una mayor rigidez u optativamente -  
constituirse éste en piezas sueltas.

3<sup>a</sup>.- Estructuración de estanterías perfeccionada, en  
20 todo de acuerdo con la primera reivindicación, caracterizada -  
porque una banda de unión formada por una pequeña chapa plana-  
con sendas escotaduras permite la unión de sendos largueros -  
contiguos con objeto de unir cuerpos de estanterías formando -  
conjuntos más extensos.

4<sup>a</sup>.- Estructuración de estanterías perfeccionada, en  
25 todo de acuerdo con la primera reivindicación, caracterizada -

1 porque entre montantes paralelos pueden colocarse cruzados sen  
dos tirantes metálicos con objeto de rigidizar el conjunto lon  
gitudinalmente por su cara trasera, pudiendo efectuar este re-  
5 fuerzo así mismo por placas planas que además consiguen el ce-  
rramiento de la estanteria por su fondo y laterales.

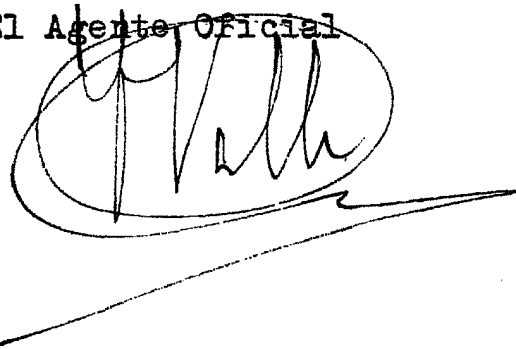
5ª.- Estructuración de estanterias perfeccionada, en  
todo de acuerdo con anteriores reivindicaciones, caracterizada  
porque puede complementarse con elementos convencionales de  
10 amueblamiento como placas en voladizo para mesas, cajones,  
puertas, al objeto de formar amueblamientos, facilmente regula  
bles y adaptables.

6ª.- "ESTRUCTURACION DE ESTANTERIAS PERFECCIONADA".

Según queda sustancialmente descrito en la presente-  
15 memoria descriptiva que consta de doce hojas mecanografiadas  
por una sola cara acompañada de sus correspondientes dibujos.

Madrid, a

El Agente Oficial

20 

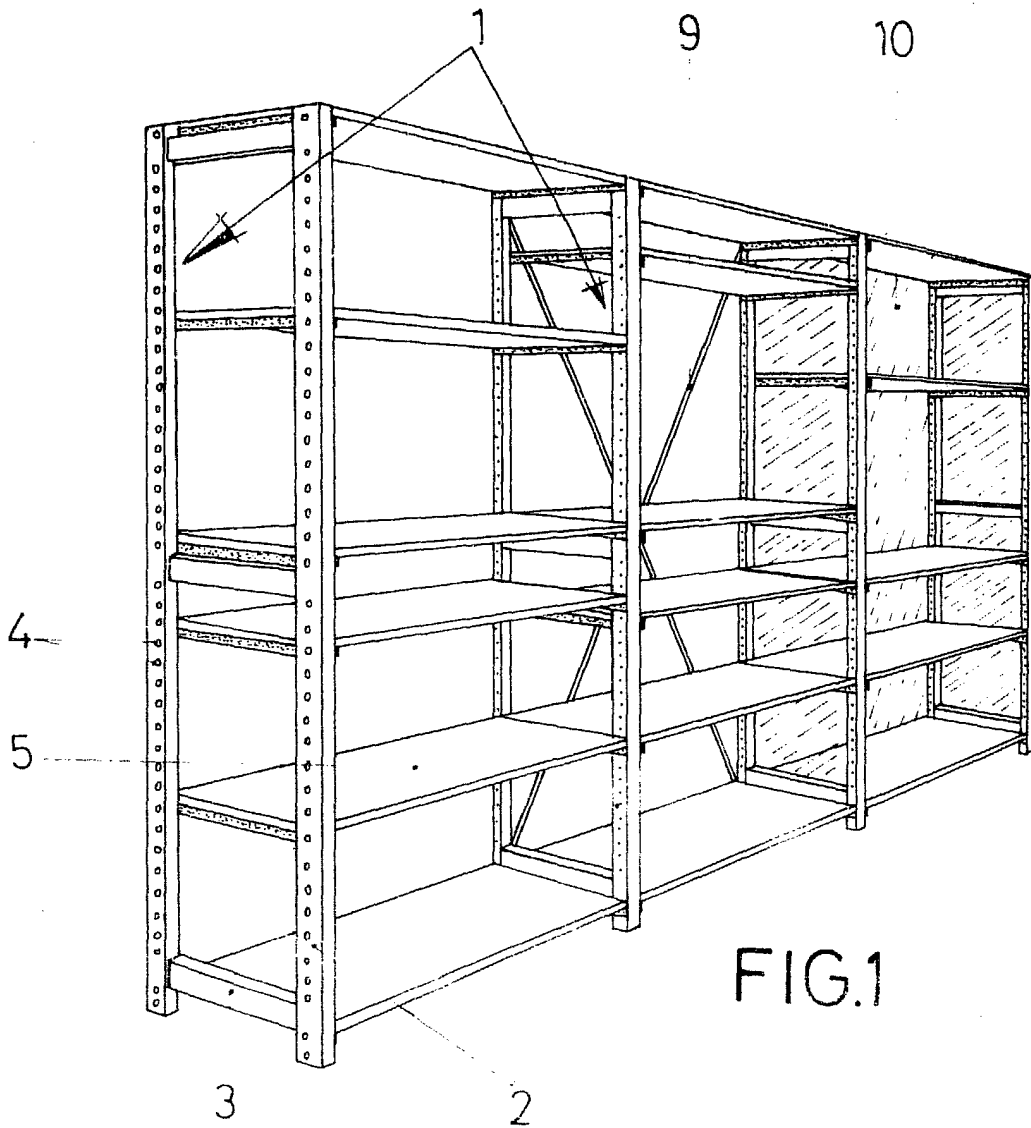


FIG. 1

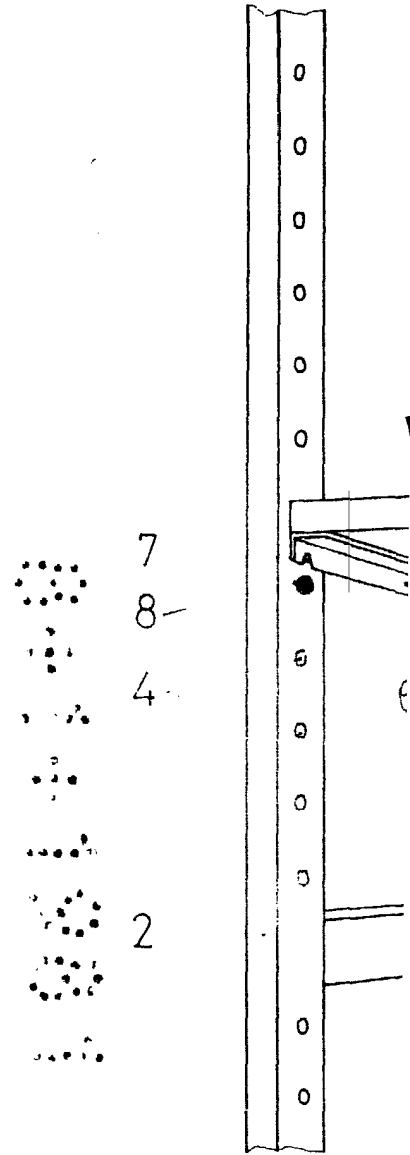


FIG. 2

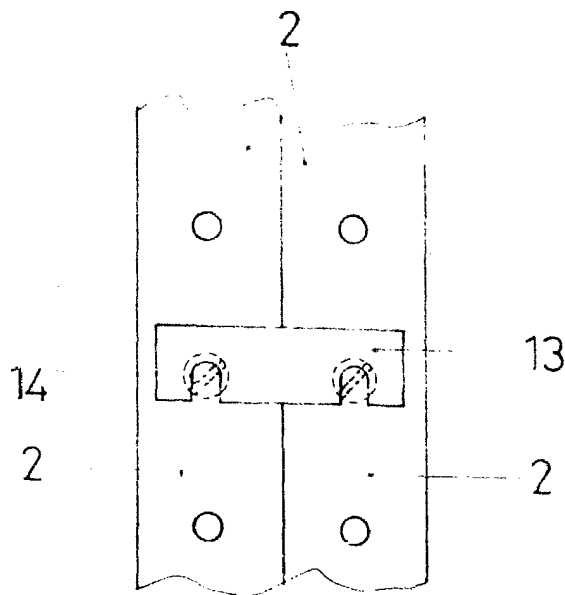


FIG. 6



FIG. 5

FIG.3

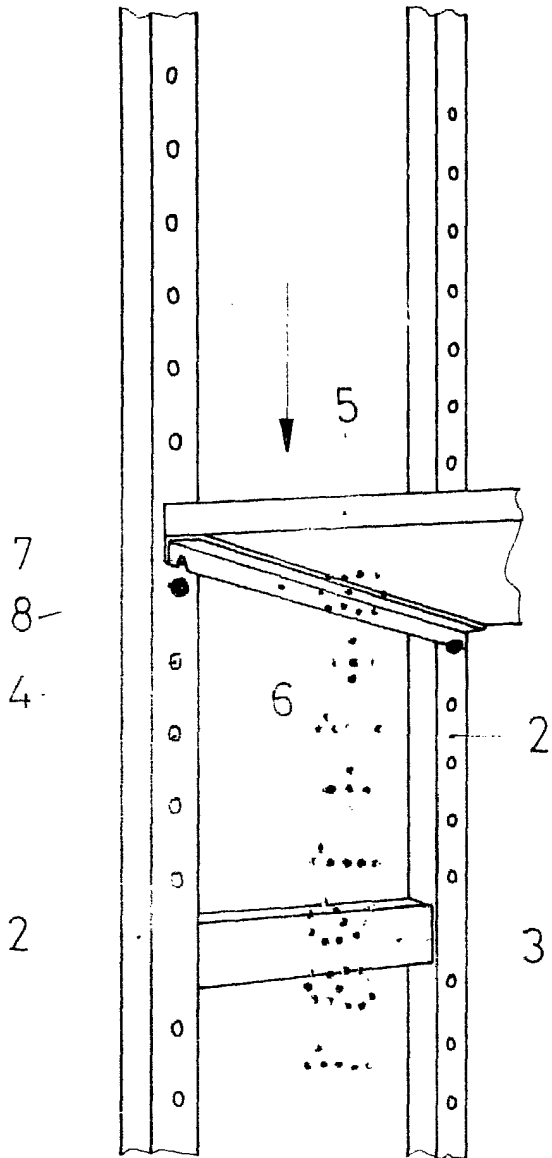
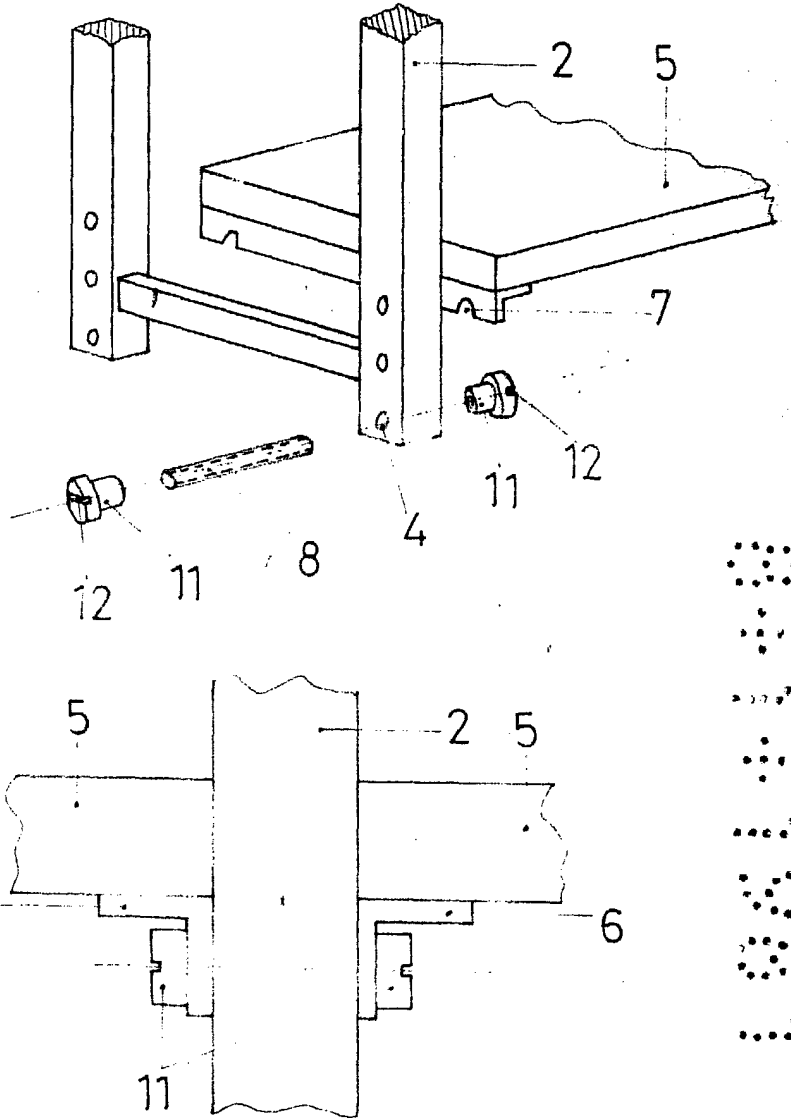


FIG.2

FIG.4

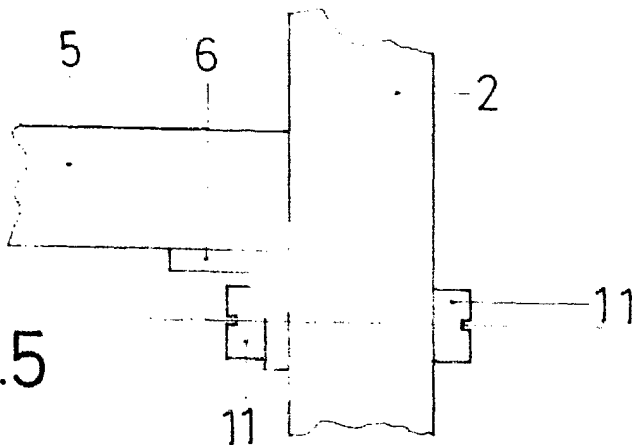
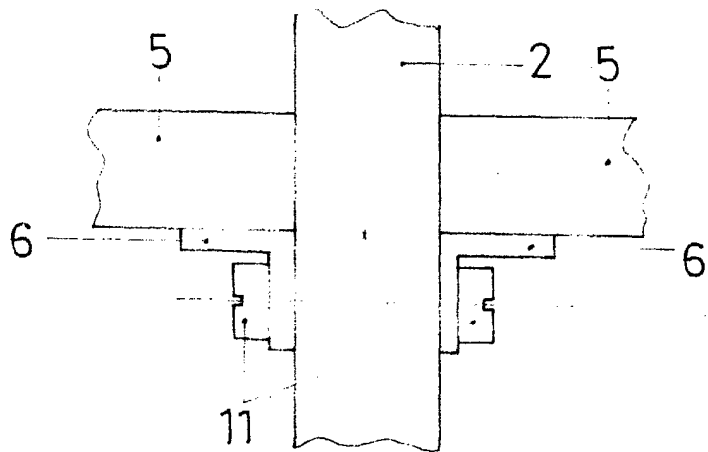


FIG.5

Escala variable  
Madrid  
El Agente Oficial