



ESPAÑA

10	ES	11	NUMERO	243375	12	Y
		12	FECHA DE PRESENTACION	19 MAY. 1979		

MODELO DE UTILIDAD

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente solicitud y según el contenido de la memoria adjunta.

60 PRIORIDADES:		
61 NUMERO	62 FECHA	63 PAIS
64 FECHA DE PUBLICIDAD		61 CLASIFICACION INTERNACIONAL A47B 57/16
64 TITULO DE LA INVENCIÓN "DISPOSITIVOS DE ENGANCHE PARA BASES DE ESTANTERIAS"		
71 SOLICITANTE (S) CONSTRUCCIONES METALICAS SAF, S.A.		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE C/ Andalucía s/n VALL DE UXO (Castellón)		
72 INVENTOR (ES)		
73 TITULAR (ES)		
74 REPRESENTANTE DON JOSE LOPEZ CORTES		



MEMORIA DESCRIPTIVA
=====

5 El modelo de Utilidad a que se refiere la presente memoria, está destinada a garantizar la propiedad y explotación en España de un dispositivo de enganche de bases de estanterías que, como se desprende de la lectura de esta memoria, introduce novedades y mejoras sobre los sistemas conocidos.

10 Siendo la base de cualquier estantería autipórtante, la estructura encargada de recibir la resultante de las cargas depositadas en la misma y a su vez transmitir las al suelo, es de gran importancia el perfecto y sólido anclaje entre los elementos de dicha base; es igualmente importante la facilidad y rapidéz de montaje, la posibilidad de que dicha base sea recambiable manteniendo permanentes el resto de los elementos del mueble, el poder optar entre que la base sea de distintas medidas, a dos manos ó a una solamente, etc.

15 Estas y otras cualidades que iremos viendo, las reúne el dispositivo que nos ocupa.

20 Para facilidad de interpretación del dispositivo de enganche para bases de estanterías se acompañan unos dibujos, si bien estos no deben considerarse como restrictivos, sino mas bien como motivantes de la versatilidad del sistema. Estos dibujos representan las siguientes figuras:

Fig.1.- Es una perspectiva en la que se ven los ensamblamientos o uniones de los distintos dispositivos que for



man la base de la estanteria, que son los siguientes:

Soporte base -1-, que engancha con tres pares de dientes a la columna -6-.

5 Base -2- de la columna, que es la tapa de la parte inferior de la columna, va encajada en la misma y tiene un agujero roscado en el centro para el atornillado del pié de apoyo al suelo.

10 Soporte zócalo -3- que va alojado en el interior de la columna vertical delantera del soporte base -1-; y como indica su nombre, sirve para el alojamiento de los zócalos que van desde el estante inferior a la proximidad del piso, y ello cuando el usuario de la estanteria desee que lleve zócalo, pues no se pone dicha pieza cuando no lleva zócalo.

15 Larguero inferior delantero -4- que es una pieza que une dos soportes base contiguos.

Soporte estante metálico inferior -5-, que engancha en la columna -6- por medio de un diente, y es guiado por el soporte base -1-. Como su nombre indica, soporta el estante metálico inferior de la estanteria.

20 La columna -6-, que es como la columna vertical de la estanteria, recibe en su parte superior a las cartelas y estantes (no expresados en el dibujo) que soportan la carga; se une al soporte base en la parte inferior para su mejor estabilidad de apoyo al piso.

25 Haremos una descripción gráfica de cada uno de los cinco elementos que hemos de reivindicar, en dibujos posterior-



res para una mejor comprensión.

La fig.2 es una vista en perspectiva del soporte base -1- de la Fig.1.

5 Consta de tres partes diferentes unidas entre sí por soldadura y sus ejes de simetría se hallan en el mismo plano y forman entre sí ángulos rectos.

10 La parte o lado delantero -7- es un perfil tubular de sección recta regular, cerrado por su extremo inferior por una plaqueta -8- que tiene un agujero roscado en su centro y cuyo contorno coincide con la sección recta del citado perfil al cual va soldada. Este perfil -7-, en su extremo superior, -9- está abierto y tiene practicadas dos pares de ranuras rectangulares -10- y -11- abiertas por su parte superior, todas ellas iguales. Cada uno de estos pares de ranuras (una ranura de cada uno de los soportes contiguos) representa una opción distinta de enganche del larguero -4- (Fig.1) cuya misión será la que sigue:

20 10.- Si los enganches de dicho larguero engarzan en las ranuras -10-, su misión será mantener equidistantes y solidarios dos soportes base consecutivos, y,

22.- Si engarzan en las ranuras -11-, además de cumplir la misión anterior, reciben un zócalo que se aloja entre el propio larguero -4- y el perfil -7- del soporte base -1-, descansando en el soporte zócalo -3- de la Fig.1.

25 El lado horizontal -12- es un perfil tubular de sección rectangular, cuyo extremo delantero -13- va solidario



al perfil -7- por el cual queda totalmente cerrado, su extremo posterior -14- va abierto, y en su cara inferior -15- tiene practicada una abertura en forma aproximada de horquilla, y, cuyo objeto será alojar parcialmente a las dos piezas -16- que forman el brazo vertical posterior de enganche a la columna cremallera.

El lado posterior -16- está formado por dos chapas hemisimétricas, dobladas de manera que al unir las su proyección sobre un plano horizontal es la de una horquilla, en la cual las alas -17- son paralelas entre sí, y ambas chapas hacen un quiebre y vuelven a estar paralelas y en contacto entre sí, uniéndose por soldadura. En los extremos posteriores de las alas -17- tenemos tres pares de cabezas de enganche (iguales las del mismo par) -18-, -19-, y -20- siendo las -18- y -19- iguales y distintas de las -20-.

Cada una de las cabezas -18- y -19- constituye un enganche sencillo que enganchará en la columna cremallera -6-, mientras que cada una de las cabezas -20- es un doble enganche, ya que tiene una pestaña superior -21- que engancha en la columna, y una pestaña inferior -22- que engancha en la base -2- de la columna (ver Fig.4) y que está limitada por una ventana rectangular abierta -23-.

Fig.3.- Es un dibujo en perspectiva de la base -2- de la columna. Su forma es la de una U, formada por una base plana -24- con un agujero roscado en el centro.

De dos de sus lados paralelos, continúan dos aletas -25- de un ancho menor que el ancho de la base porque dichas aletas deben entrar en la columna por su interior, mientras



que la base tiene que solaparla.

5 Las dos aletas -25- se elevan en dirección vertical, ligeramente inclinadas hacia afuera, formando cada aleta dos quiebres con la arista -26- en la que dichas aletas cambian de plano y tienden hacia el interior también ligeramente.

El motivo de esta ligera deformación hacia el interior es para facilitar la entrada de esta pieza al interior de la columna.

10 Dichas aletas tienen una ventana -27- en cada una, abierta por la parte superior. En el canto inferior de dichas ventanas, descansa el último diente -20- inferior del soporte base, tal como se indica en la Fig.4.

15 El espesor de la aleta -25- se sumará al espesor de la pared de la columna para el esfuerzo que el citado último diente presiona hacia el exterior de la columna como resultado de la descomposición de las fuerzas que actúan en la carga de la estantería.

20 La misión de dicha pieza, tal como está concebida, es reforzar el espesor de la columna para una mayor resistencia y cuyo esfuerzo del diente sujeta a su vez dicha pieza.

Sirve también de apoyo al soporte base al descansar verticalmente el último diente de enganche que forma parte del citado soporte base.

25 Fig.4. Es una vista de la sección A-A de la fig.1, en la que puede verse a las cabezas de enganche -18-, -19- y -20- que se han alojado en el interior de la columna -6- a tra-



vés de otras tantas ventanas de la misma, quedando aprisionada la pared de la citada columna -6- por las cabezas de enganche -18- y -19- y las pestañas superiores -21- de las cabezas -20-; mientras tanto, las pestañas inferiores -22- de las referidas cabezas -20- enganchan en las alas -25- de la base -2- (ver fig.3) de la columna, alojándose dichas alas en las ventanas rectangulares -23- de la cabeza -20-, con esto conseguimos la importante novedad de que las cabezas -20- no solo transmiten un esfuerzo vertical a través de su gancho inferior, sino que las pestañas -22- transmiten a la base -2- un esfuerzo horizontal que absorberán entre la citada base -2- y las paredes de la columna -6- viéndose así ostensiblemente reforzada dicha columna.

Fig.5.- Es un dibujo en perspectiva del soporte zócalo -3- (de la fig.1). Esta pieza está destinada a recibir zócalos (de madera, metálicos, de plástico, etc), por uno, por dos ó por tres de sus cuatro lados. Su base -28- tiene la forma de un cuadrilátero regular en el cual se ha practicado un orificio -29- alargado, el cual servirá para el paso de un espárrago -36- según se verá en figuras posteriores.

De la base -28- salen en angulo recto cuatro aletas -30-, -31-, -32- y -33- todas ellas rectangulares y perpendiculares a la base y tales que la -30- y -31- son iguales. Entre aletas quedan libres cuatro ventanas iguales y abiertas, que servirán para alojar los zócalos, quedando estos guiados por las aletas contiguas que limitan cada ventana y por la columna vertical donde van montadas.

Fig.6.- Es una vista de la sección B-B de la fig. 1, habiendose considerado en dicha sección las tres posiciones



1970

-8-

distintas (izquierda, central y derecha) que puede adoptar el soporte zócalo con respecto al perfil -7- del soporte base -1- representando una versatilidad de aplicación, con una sola pieza, que apoya y guía perfectamente al zócalo.

5 En la fig.6, se aprecian cuatro zócalos, dos -34- que cierran el mueble por el frente alojándose en los canales formados por la aleta -32- y el perfil -7- del soporte base, y otros dos zócalos -35- que cierran el mueble por los extremos laterales alojándose en los canales formados por las aletas -30- y -31- (según en el extremo del mueble que nos encontremos) y el lado del perfil -7- del soporte base. En cualquiera de los casos, la aleta -33- está en contacto con el perfil -7- del soporte base -1-, impidiendo así el giro del soporte zócalo -3- y facilitando por ello la colocación de los zócalos -34- y -35-. Estos zócalos son sustentados por la base -28- y guiados por las aletas -30-, -31- y -32- del soporte zócalo -3- y por el perfil -7- del soporte base.

10
15
20 Fig.7. Es una vista de la sección C-C de la Fig.1. En ella puede apreciarse como la base -28- del soporte zócalo -3- queda aprisionada por la tuerca -37- a la plaqueta -8- del perfil -7- del soporte base quedando así ambas piezas totalmente solidarias.

25 Por otra parte la base 28 sustenta al zócalo -34-, el cual queda alojado en el canal formado por la aleta -32- y el perfil -7- del soporte base -1-, mientras que la aleta -33- al estar a tope con el lado -7- impide el giro del soporte zócalo -3- al apretar la tuerca -37- del pie -36-.



Por lo dicho, puede comprenderse que este soporte zócalo -3- es apto para la colocación de uno o dos zócalos, sirviendo tanto para extremos como para centros de muebles, y en cualquier caso la pieza queda inmovilizada, facilitando así la colocación de dichos zócalos.

5
10
15
fig.8.- Es un dibujo en perspectiva del larguero inferior delantero -4- (fig.1), constituido por un perfil regular, en nuestro caso una "L", cuyos lados horizontal y vertical designaremos por los números -38- y -39- respectivamente, y por dos enganches -40- soldados en los extremos del citado perfil al lado horizontal -38- del mismo; sobre este lado -38- descansará el estante, y cuando este sea compacto (madera, corcho, plástico, etc.) ambos podrán ser atornillados a través de varios orificios circulares -41- practicados en dicho lado -38-.

20
Cada uno de los enganches -40- encajará en una de las ranuras -10- ó -11- de los perfiles -7- de dos soportes base -1- consecutivos (ver fig.2) como se verá en figuras posteriores, manteniendo estáticos y equidistantes los referidos soportes base -1-.

25
Los enganches -40- tienen un brazo vertical -42- continuado en ángulo recto por un brazo horizontal -43- que en su extremo libre tiene un ligero dobléz para salvar las posibles irregularidades de la cara interior de la arista del perfil en L. El brazo vertical -42- rebasa el brazo horizontal -43- y a los extremos del perfil en L, por un diente de enganche -44- que tiene achafianado su extremo para facilitar su introducción en ranuras cerradas. Tiene una ventana -45- abier-



ta por la parte inferior, que se alojara en la pared de la columna -7-.

Fig.9.- Es una perspectiva en la que se representan dos largueros -4- enganchados en el perfil -7- del soporte base -1- (ver fig.1), en dos posiciones distintas 1ª y 2ª para mejor expresar las funciones de dicho larguero.

Posición 1ª. En este caso los enganches -40- encajan en las ranuras -10- del perfil -7- del soporte base -1-, de forma que los lados horizontal -38- y vertical -38- enrasan con el extremo superior -9- y el lado frontal respectivamente del perfil -7- del soporte base -1-, quedando los dos elementos unidos de forma continua. La misión cumplida por los largueros -4- en esta posición 1ª, será la de mantener equidistantes y estáticos los soportes base -1- que una.

Posición 2ª. En ella los enganches -40- encajan en las ranuras -11- del perfil -7- del soporte base -1-, quedando en el mismo plano horizontal la cara superior -9- del citado perfil -7- y el lado horizontal -38- del larguero, mientras que el lado vertical -39- del larguero queda adelantado respecto al perfil -7-, formándose entre ambos un canal -46- que recibirá y guiará al extremo superior del zócalo frontal -34- (ver fig. 6) que sustente el soporte zócalo -3-.

Es importante hacer hincapié en que con la forma de los largueros -4- y por el hecho de tener al perfil -7- del soporte base -1-, dos pares de ranuras, un par adelantado respecto al otro, tenemos dos posiciones (1ª y 2ª) relativas de las citadas piezas, la primera para estantería sin zócalo y la segunda para estantería con zócalo.



Fig.10.- Representa en perspectiva al soporte del estante metálico inferior -5- de la fig.1. Como se vé en la fig.1, y detallaremos posteriormente, esta pieza engancha en la columna -6- y es guiada por el soporte base -1-, y su misión es sustentar y trabar el estante metálico inferior de tal forma que cambiando la medida del citado soporte -5- podremos instalar estantes metálicos de distinta profundidad sin necesidad de cambiar el soporte base -1-.

La pieza de la figura, se conforma a partir de un perfil en L, teniendo un brazo vertical -47- que quedará encajado en el estante metálico como ya veremos y un brazo horizontal -48- que descansará en el soporte base -1-.

Hemos de reseñar que tendremos dos soportes -5-, pero como ambos solo difieren en que el brazo horizontal -48- se encuentre a la izquierda ó a la derecha del brazo vertical -47-, en la presente memoria únicamente nos referiremos a uno de ellos. El brazo vertical -47- es mas largo que el horizontal -48-, yá que mientras este enrasa por su extremo delantero con el soporte base -1- (ver fig.1) este es rebasado por el brazo vertical -47- del cual queda un tramo en voladizo respecto a dicho soporte base -1-, siendo la longitud del citado voladizo la que variará según el ancho del estante metálico.

El citado brazo vertical -47- tiene en su extremo delantero un resalte -49- que forma angulo recto con el lado superior -50- y que impedirá que el estante se salga por delante; en el extremo posterior del mismo brazo vertical se encuentra la cabeza -51- de enganche a la columna, que a través de la superficie vertical -52- forma angulo recto con el lado superior -50-. Las superficies verticales posteriores



5
-53- y -54- de los dos brazos, se encuentran en un mismo plano paralelo a la superficie -52- y desplazado respecto a esta hacia adelante una distancia mayor que el espesor de la pared de la columna -6-, con el fin que detallaremos más adelante. El brazo horizontal -48-, tiene en las proximidades de su extremo delantero una pestaña rectangular -55- hacia abajo, formada del mismo brazo -48- y con el cual forma ángulo recto; como ya veremos, esta pestaña se ubicará en el soporte Base-1- y guiará al soporte estante metálico inferior -5-.

10
Fig.11.- Es un dibujo en el cual se vé al soporte estante metálico inferior -5- enganchado a la columna -6- y descansando sobre el soporte base -1-. En esta vista puede observarse como la cabeza de enganche -51- está en el interior de la columna -6- y ambas en contacto, impidiéndose así que el soporte -5- pueda desplazarse hacia adelante; a su vez las superficies -53- y -54- están desplazadas de la columna, con lo cual la carga depositada sobre el citado soporte -5-, no se transmite a la columna -6-, sino al soporte base -1- a través del brazo horizontal -48-, lo cual contribuye a una adecuada distribución de las cargas en la estructura, ya que la columna -6- suele ser el elemento de la misma que mayores esfuerzos soporta.

15
20
Asimismo se ve a la pestaña -55- alojada en el interior del perfil -7- del soporte base -1-, no obstante, en la próxima figura veremos mejor la función de dicha pestaña.

25
Fig.12.- Es un dibujo en el que se vé de frente al soporte estante metálico inferior -5- (fig.10), a la columna -6-, al perfil -7- del soporte base -1- y al estante



5
metálico -56-. Aquí puede verse que los soportes estante metálico inferior -5- no pueden separarse porque se lo impide la pestaña -55- que está en contacto con la pared del perfil -7- del soporte base, y, los citados soportes -5- tampoco pueden tender a juntarse porque lo impiden los estantes metálicos -56-, los cuales tienen encajados a los referidos soportes -5-.

10
Concluimos pues, que estos soportes estante metálico inferior, quedan estáticos, liberan al elemento más cargado de la estructura que es la columna de la carga del estante inferior, y podemos colocar estantes de distinta profundidad sin necesidad de cambiar el soporte base -1-.

15
En resumen, con las formas y características de los dispositivos descritos, se consigue:

20
Un dispositivo de soporte base robusto, con seis enganches, los cuatro superiores enganchan por arriba y los dos inferiores enganchan por arriba y por abajo, estos últimos enganchan por abajo sobre el soporte de la base de la columna que refuerza a la misma. Este soporte base puede enganchar a un lado y a dos lados.

25
Un dispositivo de soporte de la base de la columna al que va sujeto el tornillo del pie nivelador, que encajando por el interior de la misma, solapa por los otros lados del extremo inferior de la columna, de fácil colocación y que con sus dos ventanas sirve de apoyo al soporte base y refuerza a la columna en el enganche inferior; de lo dicho se desprende que este dispositivo tiene tres funciones distintas de gran valor.



Un dispositivo de soporte zócalos que puede adoptar tres posiciones diferentes y sirve de apoyo y guía a dos tramos del zócalo. Esta pieza es opcional cuando se quiere que lleve zócalo.

5 Un dispositivo formado por un soporte de larguero que, además de unir dos soportes base contiguos para darle fortaleza a la estructura, puede adoptar otra posición más adelantada para el apoyo de los zócalos.

10 Un dispositivo de soporte de estante metálico inferior, que enganche en la columna, se guía a través del soporte base al cual le transmite la carga del estante, y permite colocar varias profundidades de estante sin cambiar el soporte base.

15 Como se observará, dos de estos dispositivos se refuerzan mutuamente, el soporte base y el soporte de la columna; los otros dos dispositivos siguientes tienen varias opciones posicionales para cumplir con gran facilidad las diferentes funciones a realizar; y el último, siendo complemento indispensable del soporte base, nos reduce el número de tamaños distintos de este necesarios; todo esto es una importante
20 novedad y mejora, especialmente por la sencillez de su diseño.

19 MAY



REIVINDICACIONES

=====

5 12.- Dispositivos de enganche para bases de es-
tanterias, dotados de un soporte base formado por tres bra-
zos, dos verticales y uno horizontal, caracterizado, porque
en su vértice o ángulo anterior, el perfil tubular abierto,
tiene dos ranuras a cada lado para alojar el larguero de
unión entre ambas bases, con la mejora de tener dos opciones
de colocación de dicho larguero. En el brazo vertical de unión
con la columna tiene tres pares de dientes, dos que enganchan
en la parte superior y el par de dientes de enganche inferior
engancha por arriba y por abajo, el cual lo hace sobre el
10 soporte de la columna.

15 22.- Dispositivo de enganche para bases de estante-
rias, dotados de un soporte de la columna, formado por una
base perforada y roscada, caracterizado por que tiene dos
aletas en dos extremos paralelos, con una ligera inclinación
para su mejor colocación, cuyas dos aletas, tiene una ventana
en cada aleta por donde pasa el último diente de enganche que
apoya en su parte inferior sobre dichas aletas, y a su vez
el soporte base se apoya sobre el canto inferior de la vent-
20 na abierta de la aleta. La base de este soporte de la columna
es mas ancha para solapar en dos lados de la sección inferior
de la columna, la cual se apoya sobre los mismos.

25 32.- Dispositivos de enganche para bases de estan-
terias, dotados de un soporte para zócalos, que puede reci-
bir a los mismos por uno, por dos o por tres de los cuatro
lados, caracterizado por estar formado por una base rectangu-



lar con un orificio alargado, de la cual salen cuatro aletas rectangulares perpendiculares a la base, todas ellas hacia arriba, que dejan cuatro ventanas iguales y abiertas por arriba, que sirven para alojar los zócalos que quedan guiados y apoyados, y que sirve para los dos extremos y para el centro.

48.- Dispositivos de enganche para bases de estanterías, dotados de un larguero de unión entre dos soportes base, caracterizado por tener un perfil regular con dos uñas o ranuras de enganche que sobresalen de dicho perfil, una por cada lado, de forma que puede enganchar en dos posiciones diferentes en las dos ranuras hechas en el tubo abierto anterior del vértice del soporte base, y que sirve además de apoyo y guía por la parte superior a los zócalos.

52.- Dispositivos de enganche para bases de estanterías, dotados de un soporte para el estante metálico inferior, que tiene dos brazos formando ángulo recto, teniendo el brazo vertical en su extremo delantero un resalte para que no se salga el estante y en su extremo posterior una cabeza de enganche, caracterizados ambos brazos porque en su extremo posterior acaban por debajo de la cabeza de enganche, en sendas superficies verticales que se hallan en un mismo plano adelantado respecto a la cabeza de enganche, una distancia mayor que el espesor de la pared de la columna, y porque el brazo horizontal tiene una pestaña regular que forma ángulo recto con él y que se aloja en el extremo superior del perfil delantero del soporte base, impidiendo el desplazamiento transversal de la punta del dispositivo soporte para estante metálico inferior.

19



-17-

60.-"DISPOSITIVOS DE ENGANCHE PARA BASES DE ESTAN-
TERIAS".

De conformidad en un todo en lo esencial y fines
industriales a lo descrito en la precedente memoria descrip-
tiva y gráficamente representado en los adjuntos planos para
su mejor comprensión.

Esta memoria consta de DIECISIETE hojas escritas o
mecanografiadas por una sola cara a doble espacio.

Madrid, 19 MAY. 1979

Por autorización de la interesada.

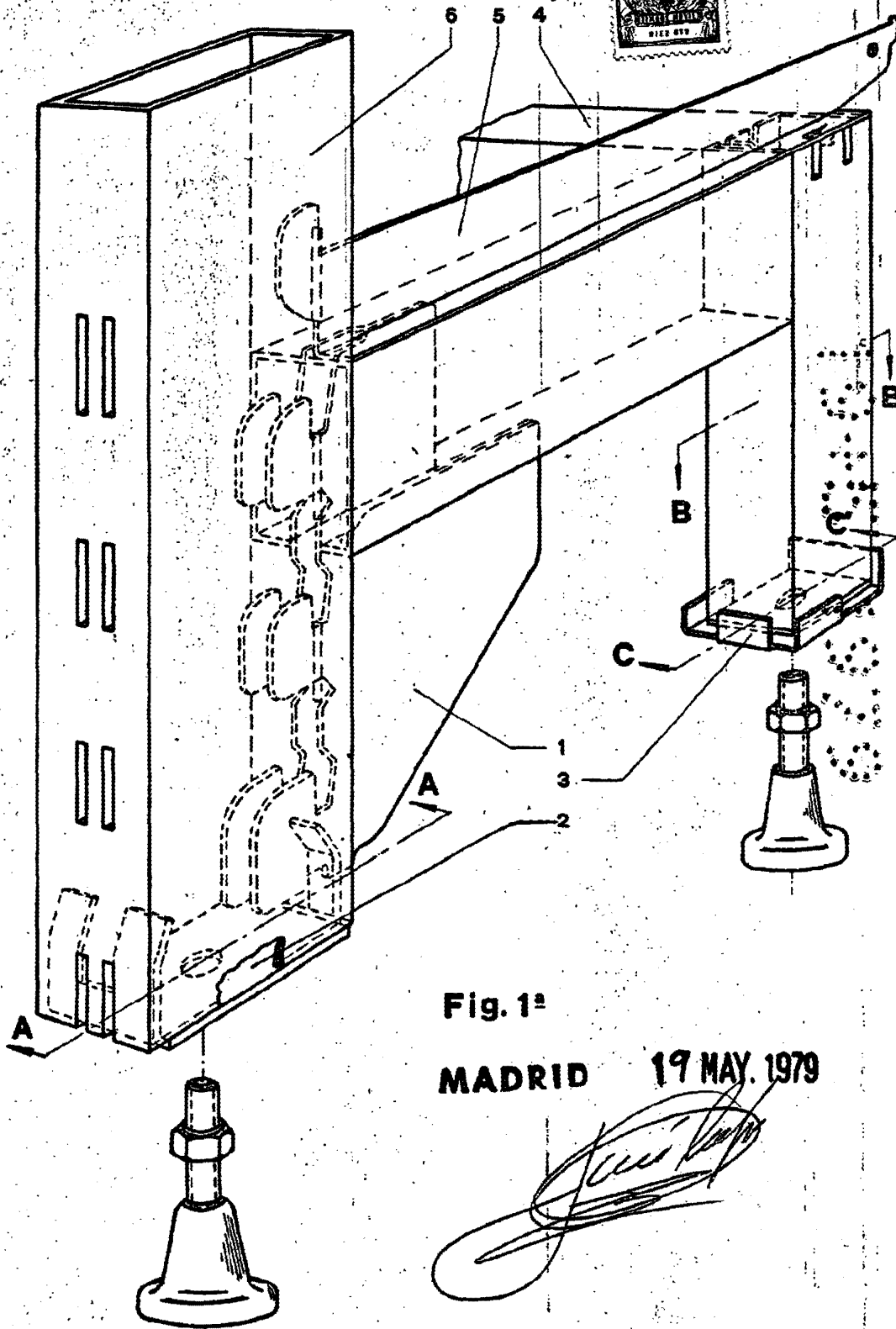


Fig. 1ª

MADRID 19 MAY. 1979

[Handwritten signature]

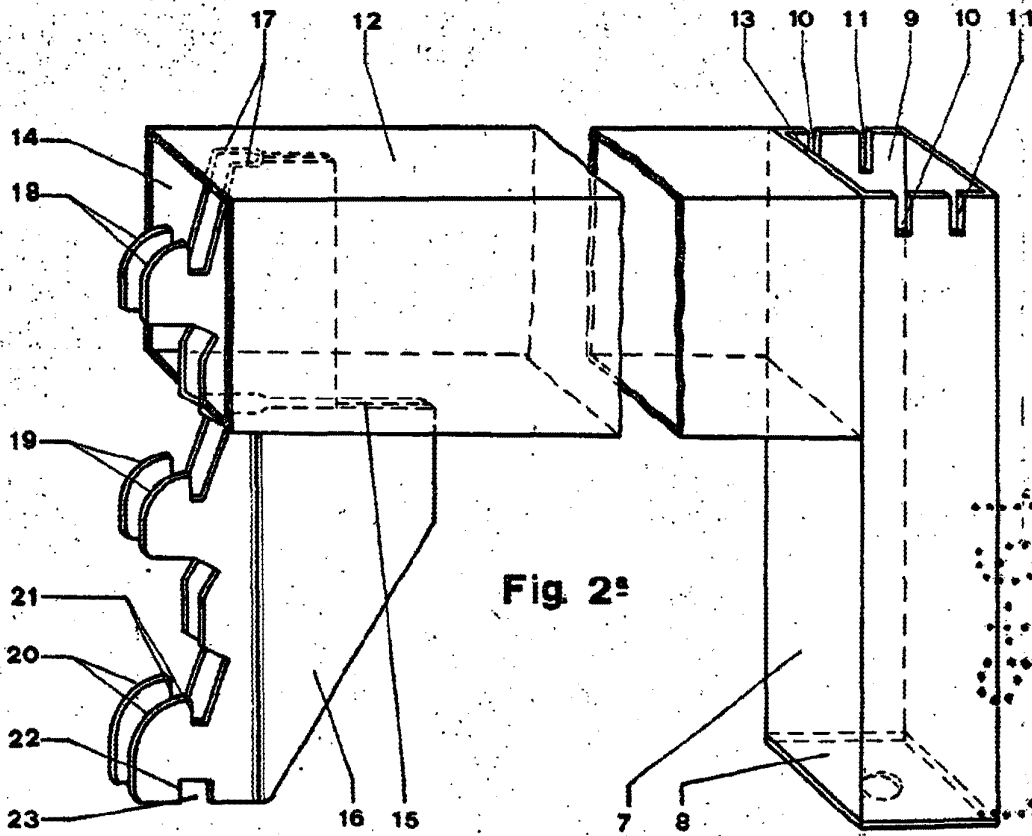


Fig. 2ª

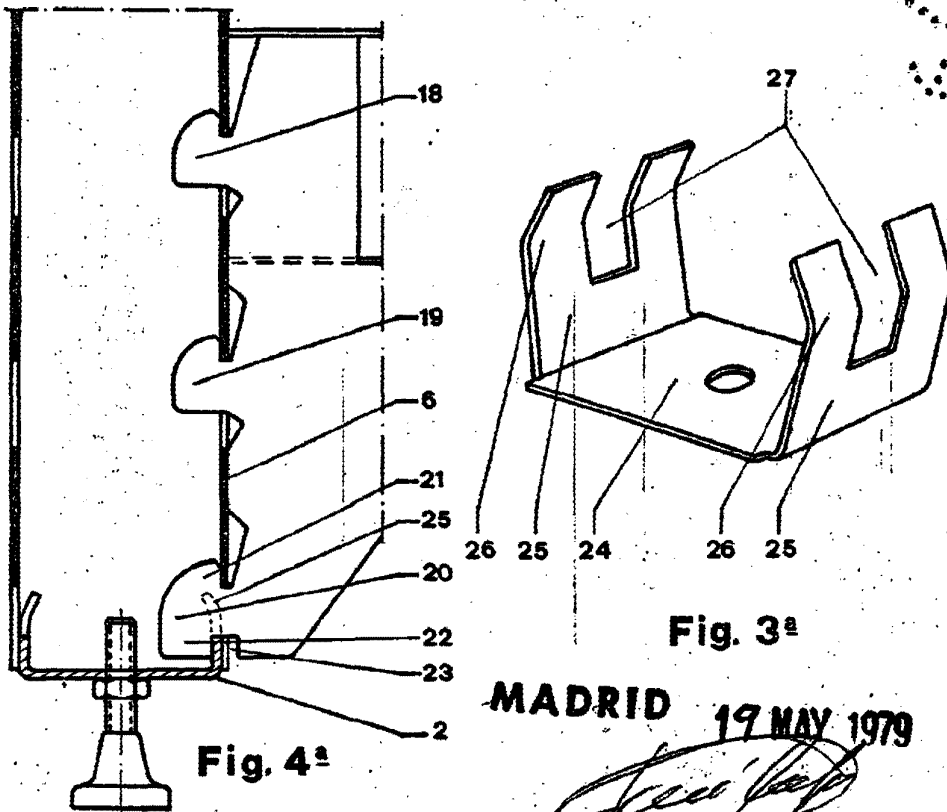


Fig. 3ª

Fig. 4ª

MADRID 19 MAY 1979

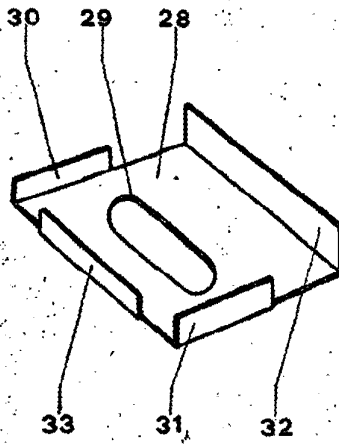


Fig. 5ª

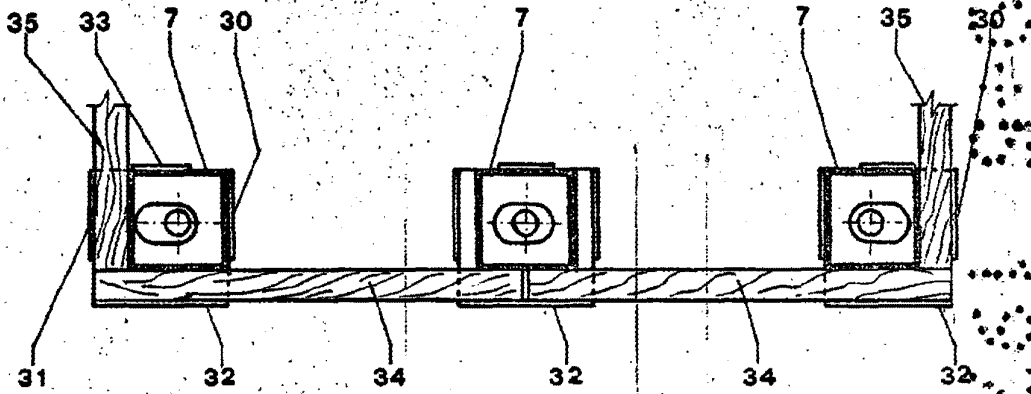


Fig. 6ª

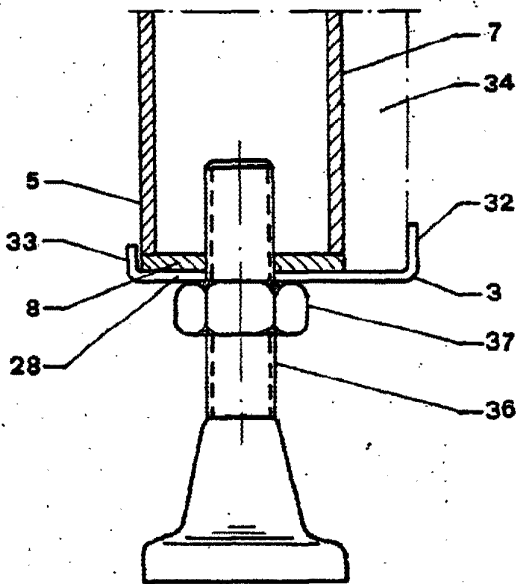


Fig. 7ª

MADRID

19 MAY 1979

19 MAY

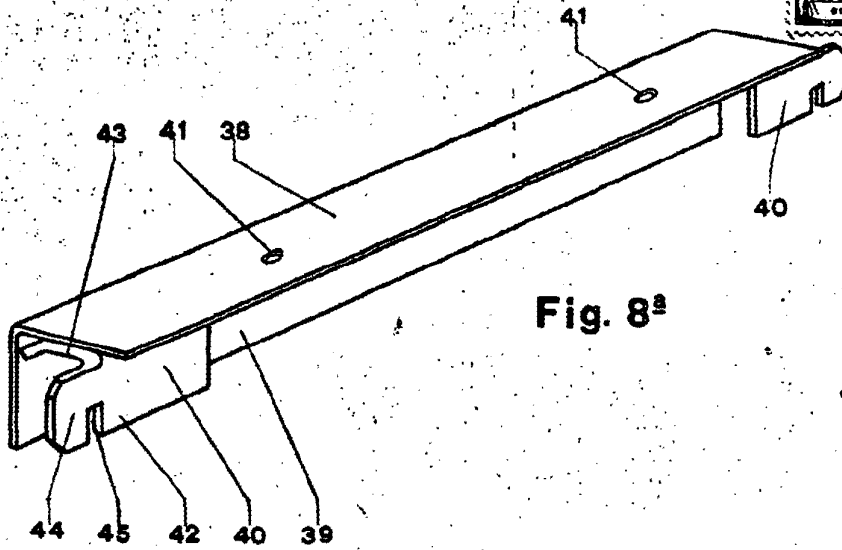


Fig. 8ª

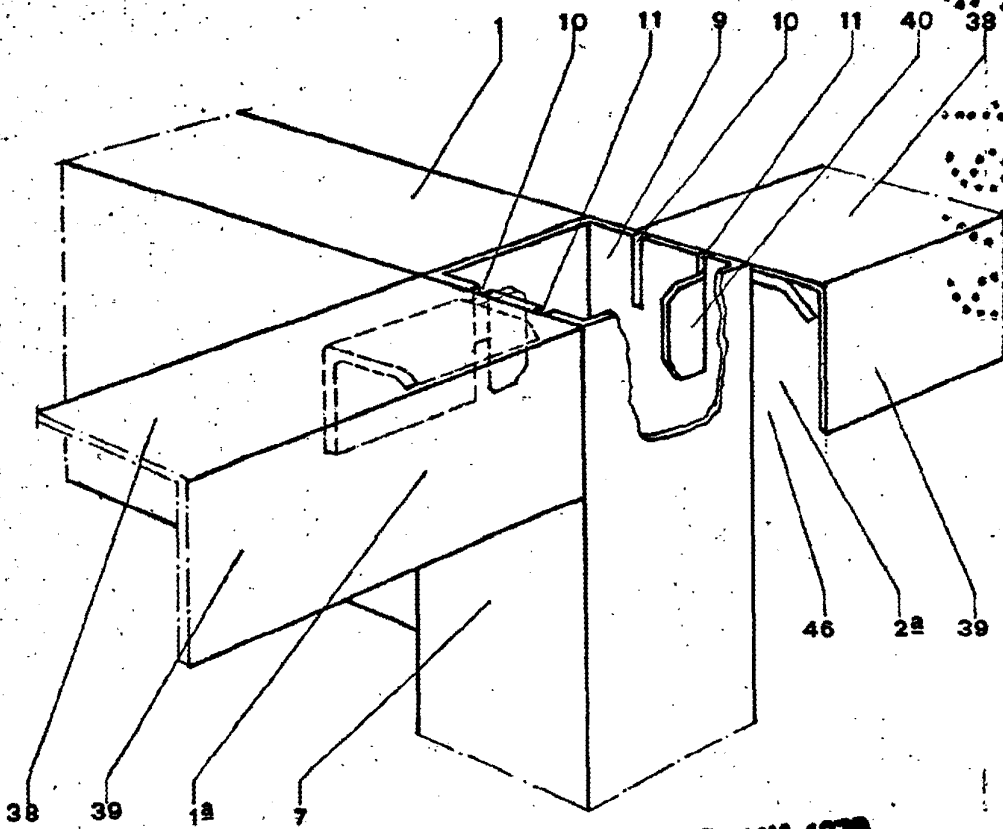
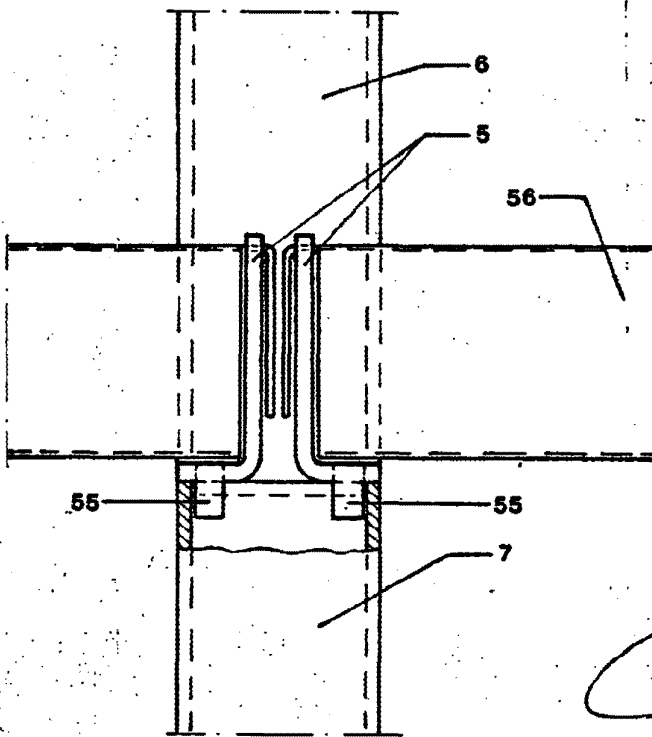
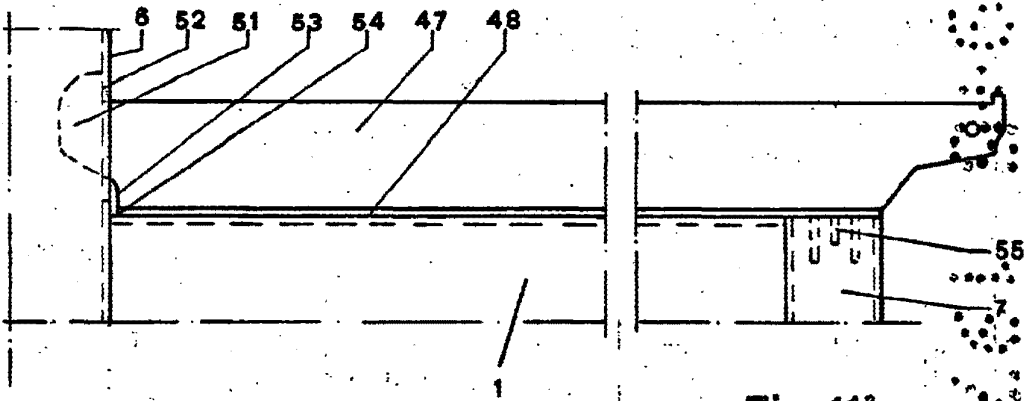
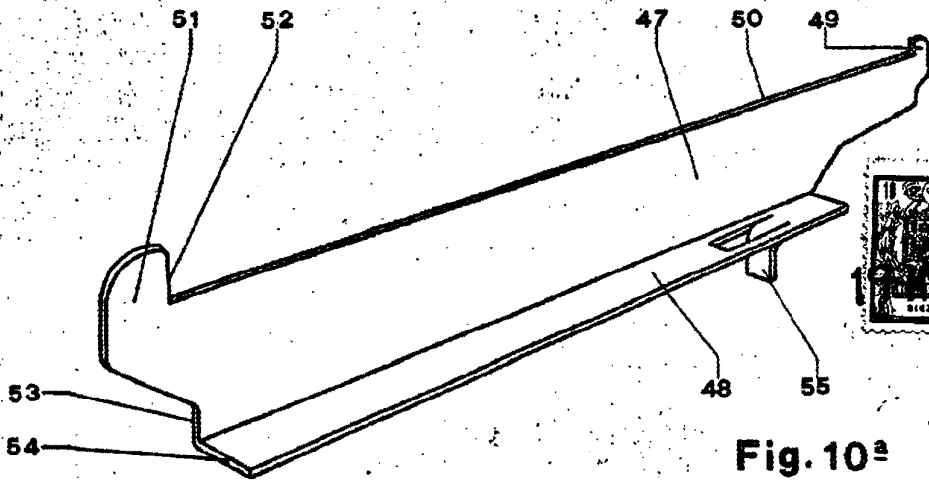


Fig. 9ª

MADRID

19 MAY 1979



MADRID 19 MAY. 1979

A handwritten signature or stamp, possibly reading "Jesús...", is located below the date stamp.