

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

|    |    |    |                       |    |   |
|----|----|----|-----------------------|----|---|
| 10 | ES | 11 | NUM. 241776           | 10 | Y |
| 21 |    | 22 | FECHA DE PRESENTACION |    |   |
|    |    |    | 14 febrero 1979       |    |   |

**MODELO DE UTILIDAD** Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y en el contenido de la Memoria adjunta.

|    |               |                 |                 |    |          |
|----|---------------|-----------------|-----------------|----|----------|
| 30 | PRIORIDADES:  | 32              | FECHA           | 33 | PAIS     |
|    | 31) NUMERO    |                 | 16 febrero 1978 |    | Alemania |
|    | G 78 04 540.6 | <b>CADUCADO</b> |                 |    |          |

|    |                     |    |                             |
|----|---------------------|----|-----------------------------|
| 47 | FECHA DE PUBLICIDAD | 51 | CLASIFICACION INTERNACIONAL |
|    |                     |    | A47B 65/00                  |

|    |                        |
|----|------------------------|
| 54 | TITULO DE LA INVENCIÓN |
|    | "ESTANTERIA METÁLICA". |

|    |                                    |
|----|------------------------------------|
| 71 | SOLICITANTE (S)                    |
|    | RUDOLF BOHNACKER METALLWARENFABRIK |

|  |   |
|--|---|
|  | DOMICILIO DEL SOLICITANTE                         |
|  | D-7935 Rottenacker (Alemania) Stettiner Strasse 1 |

|    |               |
|----|---------------|
| 72 | INVENTOR (ES) |
|    |               |

|    |              |
|----|--------------|
| 73 | TITULAR (ES) |
|    |              |

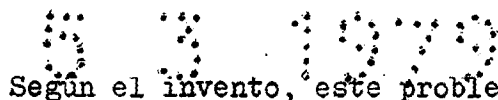
|    |                       |
|----|-----------------------|
| 74 | REPRESENTANTE         |
|    | D. Ignacio PONTI GRAU |



El invento se refiere a una estantería metálica, compuesta de perfiles, preferiblemente de sección en U y provistos de rendijas longitudinales, así como soportes planos, con ganchos previstos en un extremo para ir metidos en las  
5 rendijas longitudinales, y al menos un fondo entrepaño apoyable sobre dos soportes que va provisto por los cuatro lados de tiras marginales dobladas hacia abajo, pasando las tiras marginales laterales por encima de los soportes y teniendo contacto con las caras exteriores de las mismas. Estas estanterías con soportes sobresalientes por un lado, se llaman generalmente estanterías de pared, aunque en lugar de los perfiles fijados en la pared, también pueden estar previstas columnas cuadradas independientes, con las correspondientes rendijas longitudinales para el montaje de los soportes.

15 Al montar fondos entrepaño de chapa de acero en lugar de tablas de madera, los entrepaños, que no pueden desplazarse lateralmente por el efecto de las tiras marginales laterales sobresalientes, tienen que sujetarse también para evitar su desplazamiento hacia adelante y atrás. Ello resulta  
20 particularmente importante en el caso de las estanterías destinadas al uso particular, que raramente suelen estar cargadas al máximo, por lo que no se producen unas fuerzas de rozamiento suficientes.

Con el invento se pretende crear una estantería de  
25 acero de la clase descrita al principio, que pueda montarse de un modo sencillo y racional y cuyos entrepaños estén fijados sobre los soportes por todos los lados para evitar su desplazamiento.



Según el invento, este problema se soluciona pre-  
viendo en cada soporte dos salientes, orientados hacia el o-  
tro soporte correspondiente y que tienen contacto con las tí-  
ras marginales delantera y posterior del entrepaño. Estos sa-  
5 lientes pueden tener más o menos la forma de medios casque-  
tes, sus cantos cortados pueden apoyarse contra las tiras mar-  
ginales. Estos salientes pueden obtenerse en la misma opera-  
ción de troquelado de los soportes. Otras ventajas consisten  
en que los soportes pueden apilarse y no se necesita material  
10 adicional para prever los salientes.

En la tendencia de construir una estantería de un  
aspecto general estéticamente agradable, se propone también  
prever los extremos delanteros de los soportes, que normalmen-  
te van cortados en ángulo recto, más o menos enrasados con  
15 respecto a la tira marginal delantera del entrepaño. La im-  
presión general sobria queda subrayada por el diseño de los  
soportes que se ensanchan en forma de cuña desde su extremo  
frontal hacia el extremo provisto del gancho, y cada uno de  
ellos presenta reforzadora, cuyo contorno triangular es simi-  
20 lar a la forma de cuña.

Otra característica esencial del invento consiste  
en que la tira marginal trasera del entrepaño se halla a una  
distancia de la cara frontal de los perfiles. Ello resulta  
posible precisamente por la fijación del entrepaño mediante  
25 los salientes para evitar su desplazamiento hacia adelante y  
atrás. La ventaja de la mencionada distancia, que es la mis-  
ma para todos los entrepaños, estriba en que esta combinación  
de entrepaño y soportes puede utilizarse junto con las deno-

minadas placas perforadas que forman la pared dorsal de la estantería. Las placas perforadas son placas de chapa de acero provistas de perforaciones que hacen un determinado dibujo, cuyos bordes verticales van doblados hacia atrás y llevan ganchos similares a los de los soportes. El sistema se dispone, preferiblemente, de modo que la distancia existente entre la cara frontal de los perfiles y la placa perforada, llena justamente la distancia existente entre la cara frontal de los perfiles y la tira marginal trasera del entrepaño. Además, los soportes se prevén, de preferencia, sólo con el grueso necesario para poder meter sus ganchos, junto con un gancho respectivo de la placa perforada, en una rendija longitudinal correspondiente del perfil. De esta forma, los entrepaños pueden montarse a cualquier altura, independientemente de la existencia de una placa perforada.

Un ejemplo de la ejecución del invento se explicará a continuación con más detalles, a base de los dibujos, en los cuales:

La figura 1 representa la vista lateral de una parte de una estantería de acero con un entrepaño; la figura 2 es la sección transversal del entrepaño; la figura 3 es una sección parcial por III-III; la figura 4 es una sección parcial horizontal por IV-IV y a escala mayor; la figura 5 es una sección parcial horizontal por V-V, de la parte delantera del soporte y el entrepaño y la figura 6 es una vista en perspectiva de una zona de esquina del entrepaño y la parte delantera del correspondiente soporte, antes del montaje.

La mitad izquierda de una estantería de acero que

viene representada en las figuras 1 a 5, se compone de un perfil mural -1- de sección en forma de U, con una línea de rendijas, un soporte izquierdo -2-, un entrepaño -3- y una placa perforada -4- como pared dorsal. El soporte -2- es una pieza troquelada plana con una embutición reforzadora triangular-5- y dos salientes -6- y -7- que tienen más o menos la forma de un medio casquete esférico o medio parabolóide y están orientados hacia el otro soporte respectivo. En la figura 6 puede apreciarse una perspectiva del saliente delantero -9- del soporte derecho -8-. El soporte -2- está suspendido con dos ganchos -10- en el perfil mural -1-.

El entrepaño -3- va provisto, a la izquierda y a la derecha, de tiras marginales -11- y -12- dobladas hacia abajo, que pasan por encima de los soportes soportando así el entrepaño y asegurándolo para que no pueda desplazarse a la derecha y a la izquierda. Las tiras marginales trasera y delantera -13- y -14- del entrepaño se apoyan contra los salientes, en los cantos cortados de los mismos, que se encuentran más o menos en un mismo plano. Los salientes se generan, por un lado, por separación de material a lo largo de un canto de corte recto y, por otro, mediante la estampación o embutición profunda del material. Los salientes delanteros -7- y -9- están situados a una distancia algo superior al espesor de la chapa, del extremo delantero de los soportes, de modo que éstos quedan prácticamente enrasados con respecto a la tira marginal delantera -14-, lo que confiere a la combinación de soportes y entrepaño una forma sobria, a modo de caja y sin salientes. Para la prevención de lesiones, la tira marginal de-

lantera -14- está doblada un poco hacia atrás. Las depresiones triangulares -5- de los soportes corresponden de un modo armonioso a la cara lateral triangular de los mismos que queda una vez descontadas las partes de la superficie cubiertas por las tiras marginales laterales del entrepaño.

La placa perforada -4-, cuyo dibujo compuesto de bocallaves y agujeros redondos puede apreciarse en la figura 3, presenta las tiras marginales -15- dobladas hacia atrás que van provistas de ganchos -16- en toda su extensión. Según puede observarse en la figura 4, el espesor de la chapa de la placa perforada -4-, por un lado, y el de los soportes -2- y -8-, por otro, están dimensionados de modo que se pueda meter los ganchos de los soportes al lado de los ganchos de la placa perforada, en las mismas rendijas longitudinales del perfil mural -1-. El entrepaño -3-, que por detrás llega hasta la placa perforada -4-, puede así montarse en cualquier posición de altura en el perfil mural -1-, independientemente de la placa perforada. Aunque no haya placa perforada, el entrepaño -3- se mantiene en su posición gracias a los salientes.

REIVINDICACIONES

1. Estantería metálica, compuesta de perfiles, de preferencia de sección en U, y provistos de rendijas longitudinales, así como soportes planos, con ganchos previstos en un extremo para ir metidos en las rendijas longitudinales, y al menos un fondo plano apoyable libremente sobre dos soportes, que por los cuatro lados va provisto de tiras marginales y dobladas hacia abajo, pasando las tiras marginales laterales por encima de los soportes y teniendo contacto con las caras exteriores de los mismos, caracterizada por estar previstos en cada soporte dos salientes orientados hacia el otro soporte, que tienen contacto con las tiras marginales delantera y trasera del fondo entrepaño.

2. Estantería metálica, según la reivindicación 1, caracterizada por tener los salientes más o menos la forma de medios casquetes, apoyándose sus cantos cortados contra las tiras marginales.

3. Estantería metálica, según la reivindicación 1, caracterizada por estar los extremos delanteros de los soportes más o menos enrasados con respecto a la tira marginal delantera.

4. Estantería metálica, según la reivindicación 1, caracterizada por ensancharse los soportes en forma de cuña desde el extremo delantero hacia el extremo provisto del gancho, presentando los mismos una depresión respectiva cuyo contorno triangular es semejante a la forma de cuña.

5. Estantería metálica, según la reivindicación 1,

caracterizada por encontrarse la tira marginal posterior del fondo entrepaño a una distancia de la cara frontal de los perfiles.

6. Estantería metálica.

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

Barcelona, 14 de febrero de 1979

RUDOLF BOHNACKER METALLWARENFABRIK

p.a.



0 3 1 9 7 9

FIG. 2

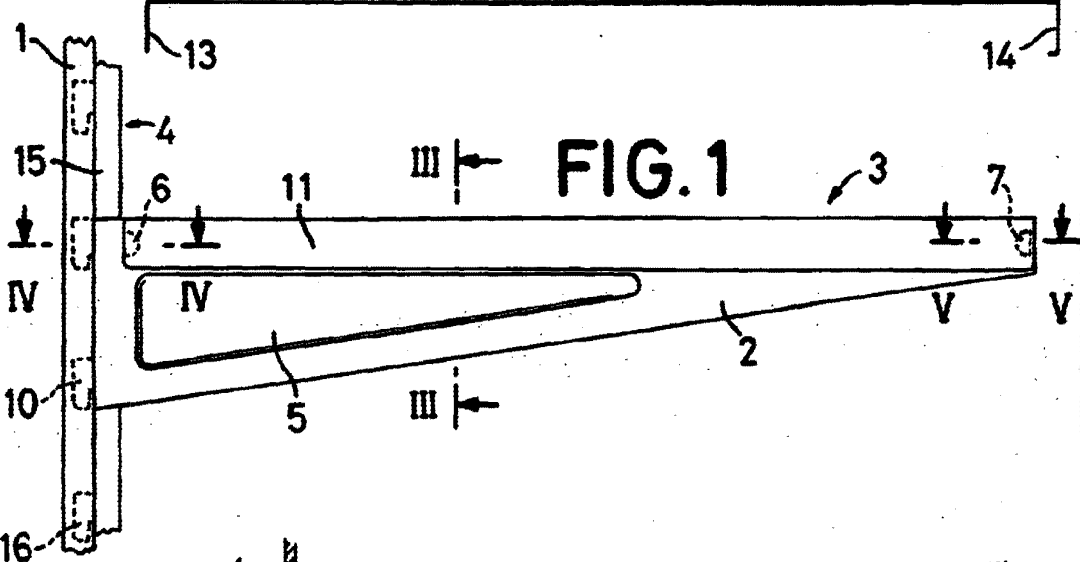


FIG. 1

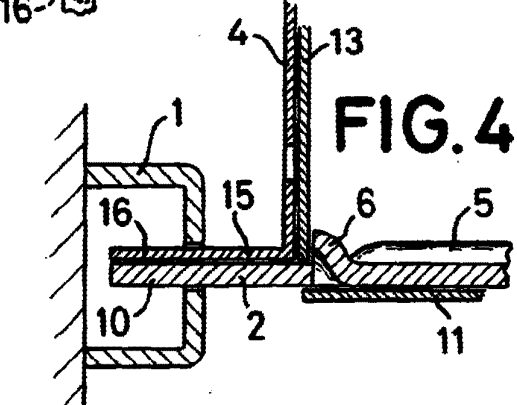


FIG. 4

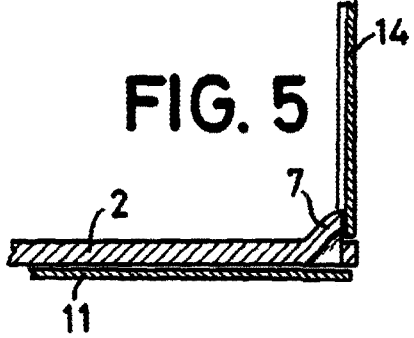


FIG. 5

FIG. 3

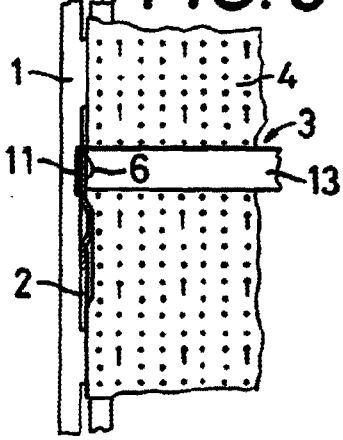
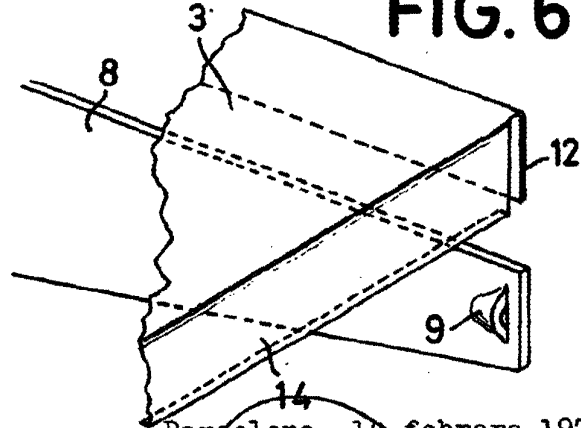


FIG. 6



Barcelona, 14 febrero 1979  
p.e.

29376/1