

494956



Int. Cl.º: <u>A47B</u>

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

por "CONJUNTO DE ESTANTERIA", a favor de la firma alemana FRITZ
SCHAFER, G.m.b.H., domiciliada en "Bahnhofstrasse N° 21", D-5908
NEUNKIRCHEN - República Federal Alemana.

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a conjunto de estanteria
con pies derechos angulares a base de perfiles de chapa de sección
transversal rectangular, que tiene orificios y/o salientes de en-
ganche estampados en la chapa, para fijar entrepaños, traviesas y
ménsulas de soporte.

En este tipo de conjuntos conocidos, los pies derechos angu-
lares tienen su sección de forma de C y los salientes de enganche
para entrepaños se estampan y troquelan en el alma de la C, y por
ello a veces se estima desagradable el que dichos pies derechos
están abiertos unilateralmente, sobre todo también en lo que res-

10.

194956



pecta el aspecto de los conjuntos de estanteria. En los pies derechos consistentes exclusivamente en un perfil en C, no es posible aplicar salientes de enganche ni practicar orificios a ambos lados del perfil. Para hacer este posible, se procuró perfeccionar los pies derechos encajando para ello en el perfil de C un perfil en U de tal modo que el alma del perfil en U cerrase el lado abierto del perfil de C. En el alma del perfil de U se pueden aplicar entonces también salientes de enganche y practicar orificios. Ahora bien, esta construcción de los pies derechos requiere un gran consumo de material y de tiempo. En perfiles rectangulares con su sección transversal cerrada, resulta difícil la estampación de los salientes y también cara, dado que estos perfiles también pueden ser utilizados como pies derechos.

Mediante el invento se trata de perfeccionar de tal modo los pies derechos de una estanteria del tipo citado al principio que, estando el pie derecho hecho de una sola pieza y existiendo la posibilidad de una fabricación sencilla, esté cerrado el lado exterior del pie derecho.

Este problema se resuelve conforme al invento por el hecho de que la sección transversal del perfil es sustancialmente de forma de G, estando los orificios y/o los salientes de enganche previstos en las ramas del perfil paralelas al alma del mismo, que limitan uno de los lados de la abertura de la sección transversal de forma de G.

Un pie derecho conforme al invento se monta de tal manera en la estanteria, que el lado dotado de la abertura esté dirigido hacia el interior de la estanteria. El pie derecho está por consiguiente cerrado totalmente hacia afuera y da la impresión de un perfil rectangular cerrado. Con ello tiene la estanteria un buen aspecto, no siendo posible quedarse enganchado en las aris-

194956



- tas que presenta un perfil en forma de C. El pie derecho conforme al invento puede ser construido fácilmente, a saber, mediante plegado de una tira plana de chapa. Por consiguiente se puede cortar de un rollo de alambre (un denominado "coil") un trozo de fleje que tenga un ancho igual al desarrollo del perfil. Los salientes de enganche y los orificios se estampan entonces en el trozo de fleje todavía plano. Seguidamente se da al trozo de fleje, mediante plegado, la forma del perfil deseado. Esta conformación mediante plegado resulta sencillo y, por consiguiente, barata, debido a la abertura de la sección transversal de forma de G.
- 5.
- 10.

- De acuerdo con otra mejora ventajosa del invento, también en el alma del perfil están previstos salientes de enganche y/u orificios, que preferentemente se encuentran precisamente frente a los salientes de enganche y/o los orificios existentes en la rama.
- 15.
- 20.
- Un pie derecho realizado de este modo puede sustituir a pies derechos de la forma de realización citada al principio, en los que en un perfil de C está insertado un perfil de U, en cuyo alma están estampados y troquelados salientes de enganche. La segunda fila enfrentada de salientes de enganche y/o de orificios se crea, por lo tanto, en un pie derecho hecho de una sola pieza, lo que significa un gasto de trabajo y tiempo muy reducido.

- En los cantos de las ramas libres del perfil que limitan la abertura de la sección transversal de forma de G se prevén ventajosamente descanteados marginales. A este particular es conveniente que al menos el descantado marginal de la rama perpendicular el alma del perfil esté formado por un plegado en más de 90°, por ejemplo, por un plegado en 110°. Los decantados marginales proporcionan un refuerzo de los bordes libres del perfil y evitan al mismo tiempo aristas vivas, en las que sería fácil lesionarse. El plegado en más de 90° tiene como consecuencia el que el borde de la
- 25.
- 30.



chapa se desplace hacia el interior del perfil, y sea así retirado de la posible zona de contacto.

En el dibujo ha sido representado un ejemplo de realización del invento mostando:

5. La fig. 1ª la vista frontal de una estantería compuesta por conjuntos conforme al invento;

La fig. 2ª una vista en perspectiva de parte de un pie derecho de la estantería, a escala muy ampliada respecto a la de la fig. 1ª;

10. La fig. 3ª una sección según la línea III-III de la fig. 1ª a través de un pie derecho de la estantería, con tan solo una fila de salientes de enganche en tamaño natural;

La fig. 4ª una sección según la línea IV-IV de la fig. 1ª a través de un pie derecho con dos filas de salientes de enganche;

15. y

La fig. 5ª una representación en perspectiva del extremo superior de un conjunto de estantería conforme al invento, estando fijada una ménsula en el extremo superior del pie derecho.

La estantería conforme a la fig. 1ª se compone de cuatro conjuntos 1, 2, 3, 4 y de dos entrepaños 5 y 6 que se extienden entre los conjuntos 2 y 4 de la librería, estando sustentados por éstos. Los conjuntos de estantería pueden superponerse de la manera conocida, de modo que a partir de tales conjuntos se pueden formar estanterías del tamaño que se desee, bastando para ello con superponer y también yuxtaponer los conjuntos necesarios. Cada conjunto tiene un fondo 7 y un techo 8, pudiendo emplearse también, en lugar de un techo cerrado, únicamente un marco superior. El fondo 7 y el techo 8 están apuntalados entre sí mediante pies derechos 9 angulares, elevándose desde cada esquina del zócalo rectangular 7 un pie derecho 9 de la estantería. El presente invento se

30.

194956



ocupa en especial de la forma de realización de los pies derechos 9 de la estantería.

5. En las figuras 2ª y 3ª ha sido representado un pie derecho 9 de la estantería. Tal como se aprecia en la fig. 3ª, dicho pie 9 se ve una sección transversal de forma de G, que está constituida de la manera siguiente: La sección transversal tiene un alma larga 10, que en sus extremos está doblada en ángulo recto, haciendo transición en ramas paralelas 11 y 12. La rama 11 tiene un decantado 13 en el borde, decantado que se forma mediante un plegado en un ángulo α siendo dicho ángulo α mayor de 90° , por ejemplo de 110° . La rama 12 está doblada en ángulo recto, haciendo transición en una rama 14 que discurre paralela al alma 10. El borde libre de la rama 14 tiene un decantado 15 formado por un plegado de 90° . La abertura 16 de la sección transversal de forma de G queda por consiguiente limitada por los bordes de las ramas 11 y 14.

10. En la rama 14 están formados por estampación y troquelado una serie de salientes de enganche 17. Especialmente en la representación en perspectiva puede apreciarse que los salientes 17 han sido formados por un denominado corte transversal branquial 18 y una estampación 19. En el extremo superior del pie derecho está perforado un orificio rectangular 20.

15. En la construcción del pie derecho se parte ventajosamente de un fleje plano cuyo ancho resulta del desarrollo de la sección transversal del perfil conforme a la fig. 3ª, es decir, de la totalidad del largo del decantado 13 de la rama 11, del alma 10, de la rama 12, de la rama 14 y del decantado 15. En el fleje se practican entonces por lo pronto las entalladuras precisas en los extremos, que son necesarias para unir el pie derecho convenientemente con el zócalo 7 y el techo 8, respectivamente. A continuación se confeccionan, mediante procesos de estampación y troquelado, los

194956



salientes de enganche 17 y los orificios 20. Seguidamente se practican los diversos decanteados, de modo que finalmente se produce un perfil de la forma representada.

5. El pie derecho conforme a la forma representada en la fig. 4ª está realizado sustancialmente de la misma manera que el de las figuras 2ª y 3ª, unicamente se diferencia del pie derecho ya descrito por el hecho de que frente a los salientes de enganche 17 están estampados y troquelados otros salientes de enganche 17' en el alma 10. Naturalmente se confeccionan también los salientes 17' y los posibles orificios correspondientes a los orificios 20, antes de decantarse la chapa plana, si se parte de una chapa de estas.

15. En la fig. 1ª puede apreciarse que los pies derechos 9 son apropiados para estanterías en las que se trate exclusivamente de enganchar entrepaños 21 en la parte de dentro (véase el conjunto de estantería 3). Los pies derechos 9', con salientes de enganche aplicados a ambos lados, se precisan cuando también en la parte de fuera de las estanterías han de fijarse piezas tales como, por ejemplo, los entrepaños 5 y 6 que, por un lado, están enganchados en el conjunto de estantería 2, y, por el otro lado, en el conjunto de estantería 4.

20. En la fig. 5ª ha sido representada la finalidad del orificio superior 20. Este orificio sirve para fijar una ménsula 22. Esta ménsula se sostiene en el pie derecho debido a que un lóbulo inferior 23 de la ménsula se inserta con un acodamiento en la renura 20, mientras que un dobléz 24 existente en la ménsula se apoya contra el extremo superior del pie derecho. Este extremo del pie derecho está además entallado en 25. La ménsula 22 sirve en instalaciones de estanterías de varios pisos como apoyo para pasarelas que se colocan encima de la superficie de apoyo 26.

25. 30.



Entran dentro del marco del invento todas las estanterías en que se emplean pies derechos de perfiles de chapa con salientes de enganche u orificios, es decir, por ejemplo, también estanterías desmontables o marcos de estantería, con los que, junto con traviesas, se pueden componer estanterías.

N O T A

10. Hecha la descripción del presente invento, se hace constar, que esta s^olicitud se acoge a la prioridad de la solicitud alemana N^o G 70 02 968.4, depositada el 29 de Enero de 1970, y que se declaran como no divulgado ni practicado en España comprende las reivindicaciones siguientes:
 15. 1.- Conjunto de estantería, cuyo conjunto es del tipo que tiene pies derechos angulares consistentes en perfiles de chapa con sección transversal de contorno rectangular, en los que se encuentran orificios y/o salientes de enganche estampados en la chapa para fijar entrepaños, traviesas o ménsulas portadoras, c a r a c t e r i z a d o porque la sección transversal del perfil de dichos pies derechos es sustancialmente de forma de G, y porque los orificios y/o salientes de enganche se proveen en las ramas del perfil paralelas al alma del mismo, que limitan un lado de la abertura de la sección transversal de forma de G.
 20. 2.- Conjunto según la reivindicación 1, c a r a c t e r i z a d o porque también en el alma están previstos orificios y/o salientes de enganche, con preferencia enfrentados a los orificios y/o salientes de enganche existentes en la rama.
 25. 3.- Conjunto según una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, c a r a c t e r i z a d o porque en los bordes de
 - 30.



las ramas libres del perfil que limitan la abertura de la sección transversal de forma de G, están previstos decanteados marginales.

4.- Conjunto según la reivindicación 3, c a r a c t e r i - z a d o porque al menos el decanteado de la rama perpendicular al alma del perfil está formado por un plegado de más de 90° ,
5. aproximadamente de unos 110° .

5.- Conjunto según una o varias de las reivindicaciones precedentes, c a r a c t e r i z a d o porque el perfil de los pies derechos está formado mediante el decanteado de una tira de chapa.

10. 6.- Conjunto de estantería.

Según se describe y reivindica en la presente Memoria que consta de ocho hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y de tres láminas de dibujos.

Madrid, a 28 de Enero de 1971.

15. FRITZ SCHAFER, G.m.b.H.

p.a.

J A I M E I S E R N

p.p.

Firma JOSE F. NIETO

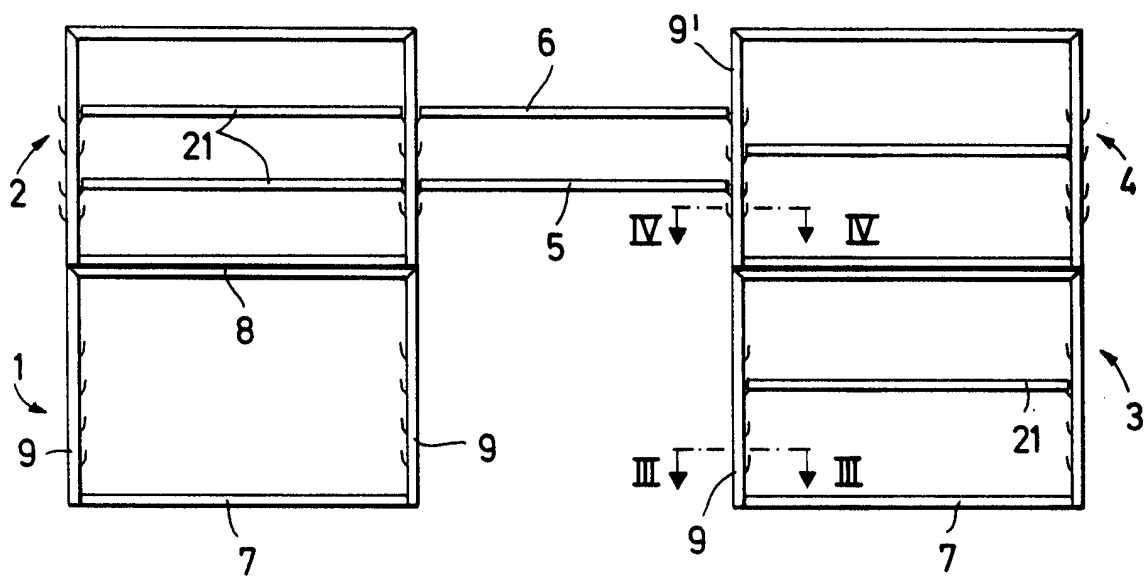


Fig. 1

Madrid, a 28 de Enero de 1971

[Handwritten signature and stamp]

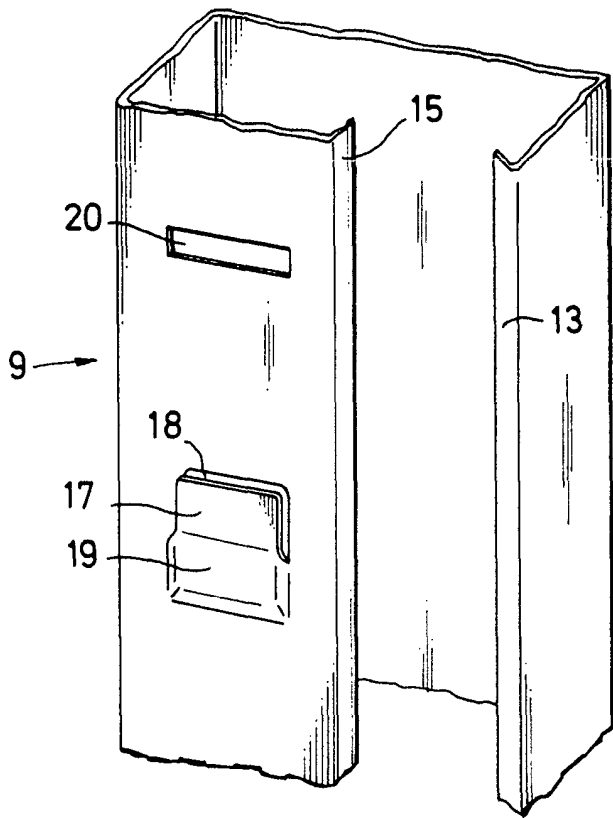


Fig. 2

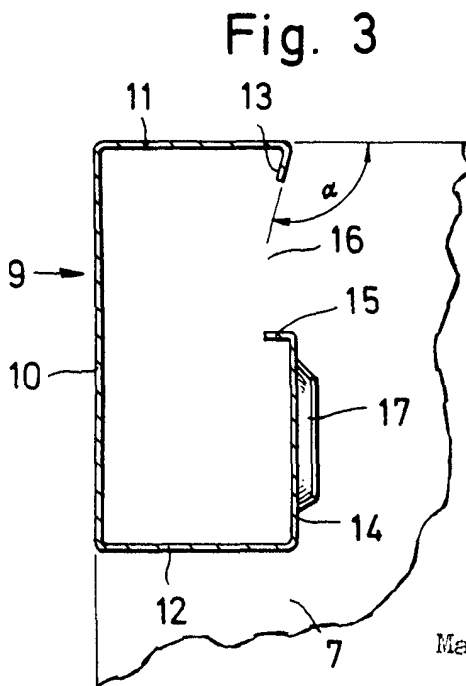


Fig. 3

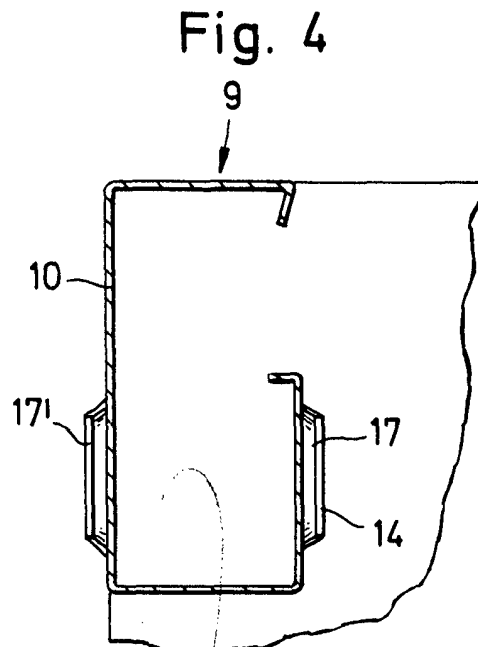


Fig. 4

Madrid, a 28 de Enero de 1971

FRITZ SCHAFER

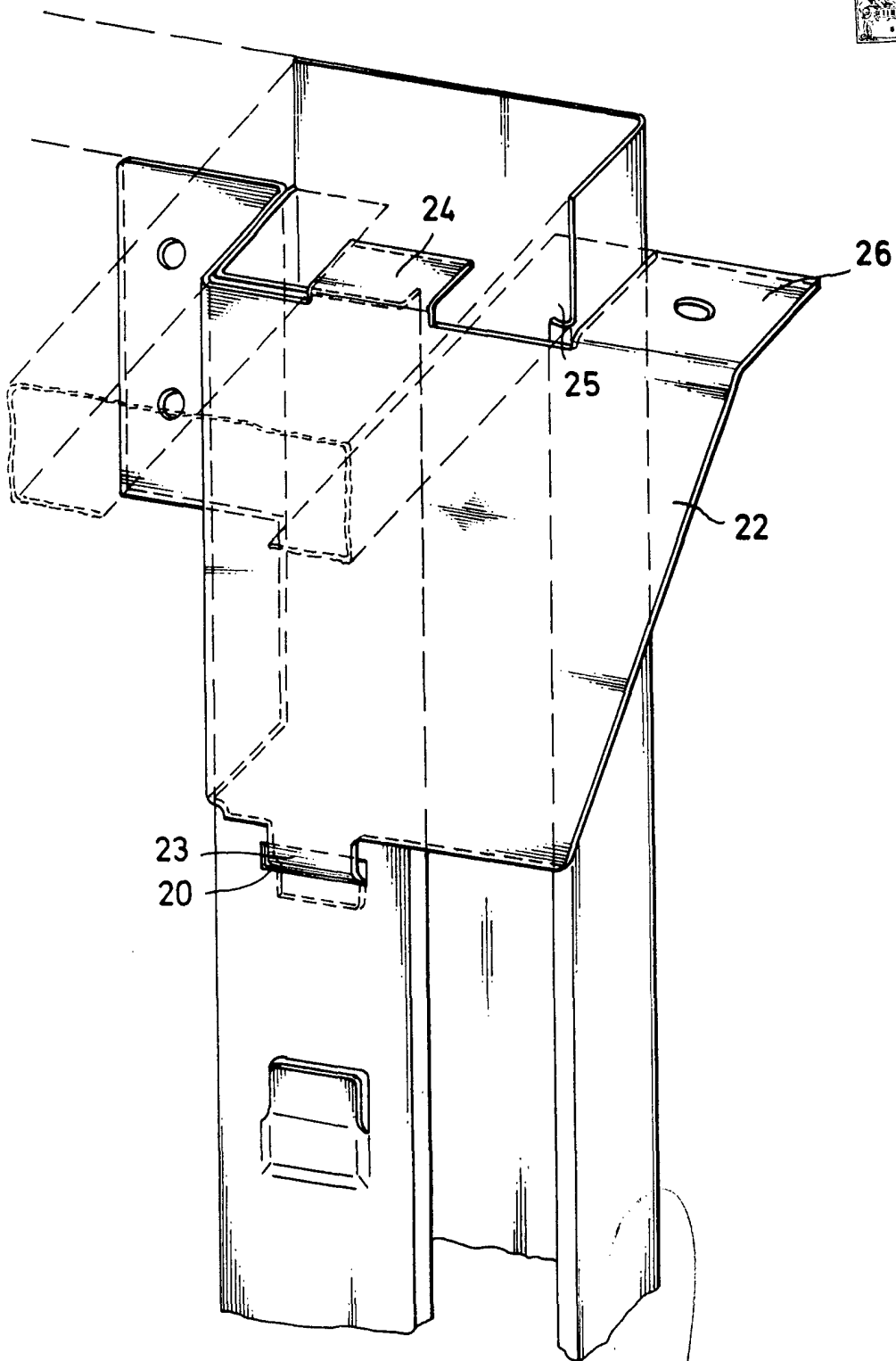


Fig. 5

Madrid, a 28 de Enero de 1971

JAME ISERN

P. 1