

19 ES 11 254331 10 Y
 21
 22 FECHA DE PRESENTACION
 23-1-80



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 MAR. 1981

30 PRIORIDADES:

| 31 NUMERO | 32 FECHA | 33 PAIS |
|-----------|---------------|----------|
| 5111A/79 | 26 Enero 1979 | ITALIA.- |
| 5112A/79 | 26 Enero 1979 | ITALIA.- |

47 FECHA DE PUBLICIDAD

Int. C. 3

51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
 H4 FB 47/00

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

"ESTANTERIA MODULAR COMPONIBLE".

71 SOLICITANTE (S)

Gabriele POZZER.-

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

corso Verona, 57 - ROVERETO (Trento-Italia).-

72 INVENTOR (ES)

Gabriele POZZER.-

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

DON JOSE LOPEZ CORTES.-

23 FEB 1980



MEMORIA DESCRIPTIVA
=====

La presente invención se refiere a las estanterías, y en particular a un nuevo tipo de estantería componible, constituida por elementos modulares de chapa.

5 Las estanterías que se encuentran actualmente en el comercio presentan muchas veces algunos importantes inconvenientes que influyen desfavorablemente sobre su empleo, bien sea por la complejidad de su sistema de ajustado o de bloqueo de los elementos componentes entre sí, o bien sea por la multiplicidad de los elementos básicos que las componen.

10 Dichas estanterías, en efecto, están en gran parte realizadas mediante la utilización de elementos que, a menudo, son mantenidos unidos entre sí con ayuda de tornillos, clavos pasadores y otros.

15 Tales estanterías también pueden estar formadas por elementos modulares de una estructura fija y pre-establecida, ajustables entre sí mediante elementos auxiliares de encaje que resulten unidos por soldadura a los elementos principales.

20 En el primer caso, los elementos presentan el inconveniente de ser de montaje costoso y, aún más, de no permitir una amplia posibilidad de composición.

En cambio, en el segundo caso, requieren más tiempo para su producción, y presentan mayor facilidad (si bien limitada) a la rotura.



Por tanto, el objetivo de la presente invención es precisamente el de realizar una estantería de elementos componibles obtenidos con la elaboración de unas delgadas hojas de plancha, plegadas, cortadas y embutidas, que no requieren necesidad ninguna de elementos apropiados para el montaje y para su unión, puesto que no tienen necesidad de estas aplicaciones. Otro objetivo es el de realizar unos elementos ajustables mediante los cuales se puedan construir estanterías sólidas, fuertes y fácilmente transformables; bien sean para su disposición sobre el pavimento, así como para disponerlas elevadas, como igualmente para una disposición más o menos abundante en planos para el sostenimiento de las mercancías.

Otro objetivo es, finalmente, el de obtener elementos ajustables modulares de estructura muy sencilla y, por consiguiente, de un coste muy limitado.

En más detalles, la estantería ajustable conforme a la presente invención está caracterizada por el hecho de comprender unos elementos básicos verticales y horizontales, provistos de elementos de enganchado, destinados a unirse entre sí tales elementos básicos, y de elementos de sostén, estando situados tales elementos de enganchado y de sostenimiento, en los mismos elementos básicos, mediante perfilado, recortado y embutido, de manera que la unión de los elementos básicos no requiere el empleo de otros elementos usua-



les de fijación.

Conforme a una característica de la presente invención, los elementos verticales básicos están constituidos por unos montantes, mientras que los elementos horizontales básicos están constituidos por separadores y largueros.

Conforme a otra característica de la invención hay previstos también unos rellenos de apoyo para los artículos que deberá sostener la estantería.

Con objeto de hacer mayormente comprensible la explicación de la presente invención, haremos ahora una descripción detallada, no limitativa, de una realización preferida de la misma, con referencia a los diseños que se acompañan, en los que:

La figura 1 representa una vista en perspectiva del elemento básico que forma el montante;

La figura 2 representa una vista en perspectiva del elemento básico que forma el separador;

La figura 3 representa una vista en perspectiva del elemento básico que forma el larguero;

La figura 4 representa en esquema una parte de la estantería, realizada por el montaje de los elementos básicos, así como el aditamento de un rellano para el apoyo de las mercancías.

Tal como puede notarse al examinar las mencionadas figuras, la estantería en cuestión está compuesta por la unión de los elementos básicos ilustrados, con los que pueden realizarse composiciones diversas. Como resulta de las figu-



ras 1, 2 y 3, en las mismas se han representado los elementos necesarios para construir la estantería (que aparece en esquema en la figura 4) objeto de la presente invención.

Los elementos son: el montante (5), el separador (6), el larguero (7).

Conforme ilustra la figura 1, el montante (5) es un elemento en "T", construido en plancha delgada de acero, adecuadamente recortada y plegada, con las paredes opuestas (10) situadas sobre un único plano y perpendiculares a la pared central (12), que presenta un doble espesor.

Los recortados del montante (5) están relacionados con las ejecuciones de paso de las aberturas (8) con el elemento de enganchado (9) que, como muestra el diseño, están obtenidas alineadas en el centro de las dos paredes opuestas (10); los ojales (11) obtenidos por recortado y embutido a ambos lados de la doble pared central (12) sobresalen hacia las aberturas (8) de ambos lados, y están alineadas y distanciadas como aquéllas.

En la figura 2 se ha ilustrado un separador (6), obtenido de plancha delgada de acero, adecuadamente recortada y plegada. Las dos extremidades (13) y (14) son diferentes del sector plegado en "C", constituidos por la pared de fondo (15) y por dos aletas (16) y (17), que le dan rigidez y refuerzan la estructura.

Las dos paredes de los extremos (13) y (14), del separador (6), determinadas por recortado, forman dos pares



de elementos de enganchado (18) y (18'). El elemento de enganchado (18') resulta obtenido en la abertura recortada (19).

5 La figura 3 ilustra el larguero (7), en vista posterior, o sea, desde el plano vertical (21). En este diseño es posible constatar que el larguero está realizado de una sola hoja delgada de plancha plegada. El plano horizontal (22) se destina a sostener los rellanos (35) para apoyo de las mercancías, y tal plano resulta del plegado de la plancha partiendo del postrer vértice superior (23).

10 El plano vertical (31), unido y paralelo al plano (21), es suficiente para contener el recortado de los ojales (34), con hendeduras (20), que resultan aptas para la unión de los largueros (7) con los elementos de enganchado y sostenimiento (9), de los montantes (5). El plano (22) en su extremidad externa (25), está plegado hacia abajo y constituye el plano inclinado (26), de sostenimiento y de refuerzo del plano mismo (22) y, con su inclinación, se aproxima al plano vertical posterior (21).

15 El plano vertical (7) es paralelo y arrimado al plano vertical (21), teniendo una altura suficiente para contener otros ojales (34), con aberturas (20), obtenidas por recortado y embutido.

20 El esconce horizontal bajo el plano inclinado (26) está constituido por las planchas (28) y (29) dobladas, que se acoplan en toda su longitud y se unen a la extremidad

25



periférica (33) por medio del borde (30), del plano (28) que está doblado por debajo de la extremidad de la plancha (29), de manera que la apresa.

La pared posterior (21) resulta formada así: en la parte alta es doble y acoplada con el plano (31); en el centro es sencilla, por todo el plano (32) y de doble esqñ- sor, estando la parte baja acoplada también con la parte (27).

La figura 4 representa una composición realizada mediante el empleo de los elementos descritos y reproduce esquemáticamente la posición de cada elemento respecto de los otros. En ella, por consiguiente, son visibles: los montantes verticales (5), más separadores (6), algunos largueros (7) y un elemento de rellano (35). Estos elementos resultan unidos entre sí mediante los ojales (11) de las paredes centrales (12), del montante (5), que reciben los elementos de enganchado (18) y (18') de ambas extremidades (13) y (14), del separador (6) (véanse figuras 1 y 2).

Los elementos de enganchado (18) y (18'), del separador (6), se insertan en dos ojales sobrepuestos (11) de la pared central (12) de los montantes (5).

Los elementos de enganchado y los ojales insertados entre sí encuentran un punto de ajuste que determina una hermeticidad segura y perfecta.

Los largueros (7) determinan la luz horizontal de



5 apertura de cada hueco de admisión de mercancías. Los largueros (7) asumen y conservan la posición ilustrada, puesto que sus dobles ojales (34) (véase la fig.3) se insertan por medio de las aberturas (20) en los elementos de enganchado (9), con ventana (8) de los montantes (5), realizando las mismas características de hermeticidad ya descritas entre montante (5) y separador (6), y esto ocurre también si los ojales están invertidos y se acoplan con los elementos de enganchado que están invertidos también. El plano (22) de cada uno de los largueros (7) resulta siempre sostenido en la parte interna de la estructura y sirve de soporte para los rellanos de apoyo de las mercancías.

10 La figura 4 representa un sólo elemento (35), de los necesarios, para cubrir toda la longitud del larguero (7). La estructura así obtenida ofrece ventajas de ligereza, robustez y estabilidad, proporcionando condiciones de resistencia adecuadas para cargas verdaderamente importantes. Se obtienen otras ventajas por el hecho de que esta estantería es absolutamente ligera, muy manejable y fácil de ajustar. Otra ventaja más es la del larguero, que no está en situación de poder sufrir deformaciones o torsiones, y que es adecuado para resistir importantes cargas no uniformemente distribuidas.

15

20



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

5 1.- Estantería modular componible, compuesta de elementos modulares de plancha, caracterizada por el hecho de comprender unos elementos básicos verticales y horizontales, provistos de elementos de enganchado destinados a unir entre sí los elementos básicos y los elementos de sostén, estando practicados tales elementos de enganchado y de sostén en los mismos elementos básicos por medio de perfilado de recortado y de embutido, de manera que la unión de los elementos básicos no exige el empleo de otros elementos usuales de fijación.

10 2.- Estantería modular componible, como en la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de que los elementos básicos verticales están constituidos por montantes, mientras que los elementos básicos horizontales están constituidos por separadores y largueros que llevan los rellanos de sostén de la mercancía.

20 3.- Estantería modular componible, como en las reivindicaciones 1 y 2, caracterizada por el hecho de que los largueros que llevan los rellanos de sostén están realizados de una única hoja de plancha doblada y embutida.

4.- Estantería modular ajustable como en las reivindicaciones 1, 2 y 3, caracterizada por el hecho de que los largueros tienen dos o más pares de ojales que sobresalen hacia el exterior del plano posterior.



5.- Estantería modular ajustable, como en las reivindicaciones precedentes, caracterizada por el hecho de que los largueros tienen los ojales producidos por recortado y embutido.

5 6.- Estantería modular ajustable, como en las reivindicaciones anteriores, caracterizada por el hecho de que los largueros presentan los ojales recortados y embutidos donde la hoja es doble.

10 7.- Estantería modular componible, como en las reivindicaciones anteriores, caracterizada por el hecho de que los elementos separadores tienen diferente longitud para estanterías más o menos profundas.

15 8.- Estantería modular componible, como en las reivindicaciones precedentes, caracterizada por el hecho de que los largueros tienen medidas diversas, o bien realizables conforme a longitudes varias.

20 9.- Estantería modular componible como en las reivindicaciones anteriores, caracterizada por el hecho de que los ojales y los elementos de enganchado están realizados vueltos hacia arriba, o bien, vueltos hacia abajo, indistintamente, conforme a las necesidades de unión y de composición de los elementos.

25 10.- Estantería modular componible como en las reivindicaciones anteriores, caracterizada por el hecho de que todos los ojales usados del sistema derechos o inver-

23 E



-11-

tidos, son iguales.

11.- Estanteria modular componible, como en las reivindicaciones anteriores, caracterizada por el hecho de que todos los elementos de enganchado usados, derechos o invertidos, son iguales.

12.- Estanteria modular componible, como en las reivindicaciones anteriores, caracterizada por el hecho de que los elementos están indistintamente barnizados, anodizados, o bien protegidos con sobrepuestos de metal por procedimiento electrolítico, a fuego u otro.

13.- Estantería modular componible como en las reivindicaciones anteriores, caracterizada por el hecho de que los ojales y los elementos de enganchado están obtenidos conforme a las distancias que realizan componentes múltiples entre sí, intercambiables y standard.

14.- "ESTANTERIA MODULAR COMPONIBLE"

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

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

Madrid

23 ENE 1980

Por autorización del interesado.-

JOSE LOPEZ CORTES
P.P.



23 EN 1980

FIG. 1

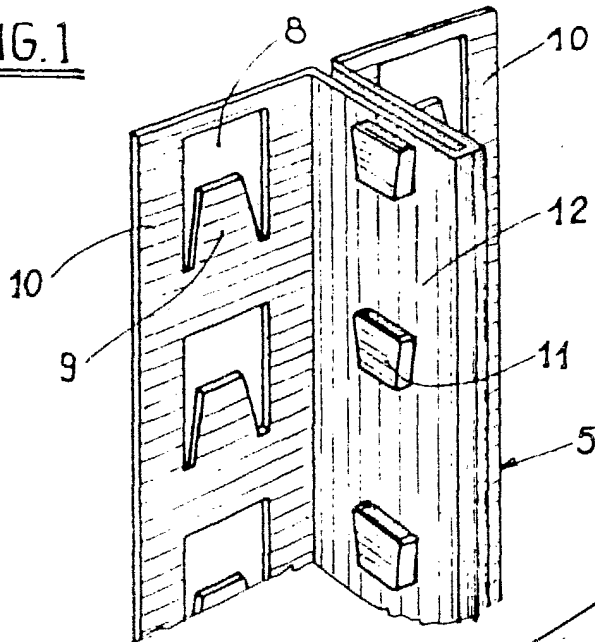


FIG. 2

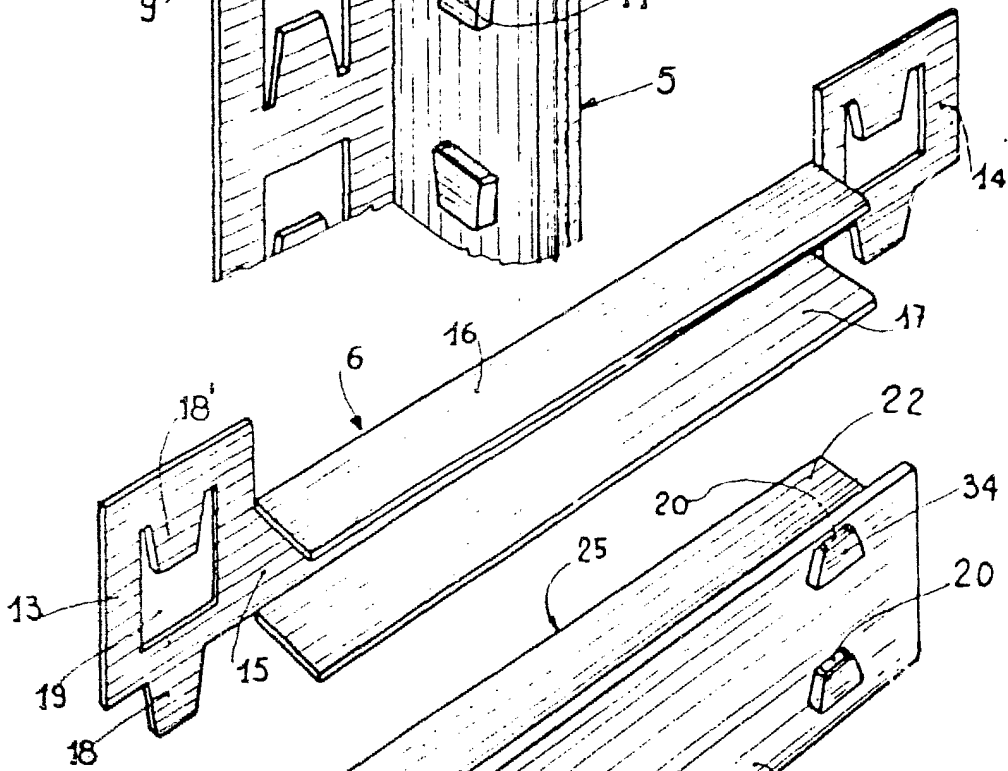
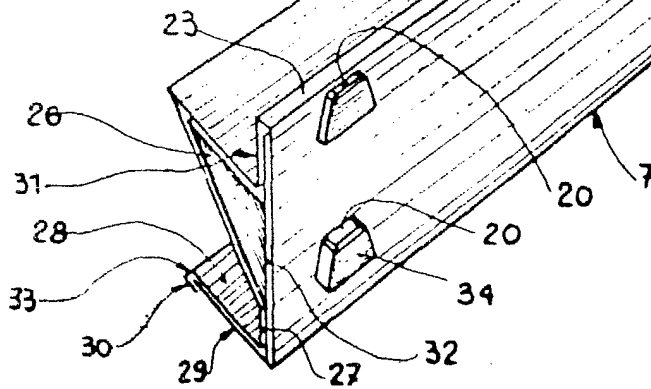


FIG. 3



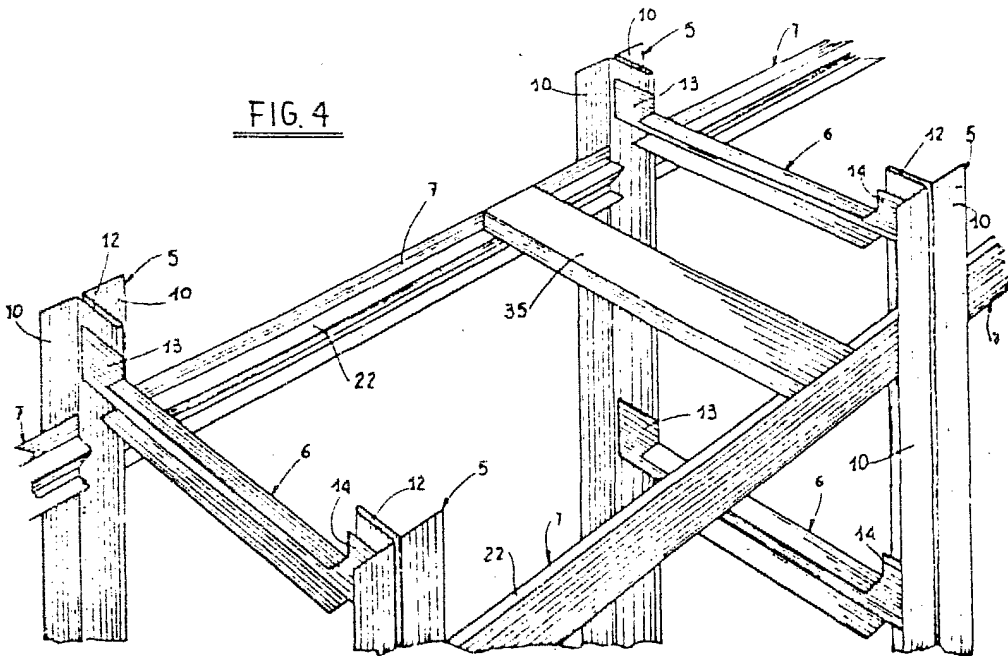
MADRID 23 EN 1980

JOSE LOPEZ CORTES
P. P.





FIG. 4



MADRID 23 ENE. 1980

JOSE LOPEZ CORTES
P.P.

A large, stylized handwritten signature in black ink, written over the typed name 'JOSE LOPEZ CORTES' and the initials 'P.P.'.