



14 JUL 1952

175 106

175 106

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

a favor de LA FORTEZZA S.A.S. DI BETTINI ROSSANO & C., entidad italiana, domiciliada en Searperia (Firenze, Italia), por "ESTANTE LAMINAR".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA



5.

La presente invención se refiere a un estante de chapa el cual está provisto con conformaciones periféricas de refuerzo en forma de caja acopladas mecánicamente entre sí, particularmente para muebles compuestos metálicos tales como estanterías, armarios y similares.

10.

Como es sabido la capacidad de carga de un estante de chapa metálica depende substancialmente de las formaciones de refuerzo en forma de caja dispuestas alrededor de los bordes del mismo. Las formaciones en forma de caja en cada borde han de estar enganchadas a las for-

14 JUN



171.106

- maciones relativas en forma de caja con el fin de lograr la máxima capacidad de carga posible. Actualmente las formaciones adyacentes de caja en estantes de chapa de metal están conectados entre sí bien por una soldadura continua que se prolonga por toda la longitud de la formación en forma de caja, o en parte de ella, o por soldadura en el lugar de montaje en porciones solapadas formadas en los lados de la formación en forma de caja, o por soldadura en el lugar de montaje de barras en ángulo o placas de conexión. En cada caso es una práctica corriente actualmente el conectar adyacentes las formaciones en forma de caja por operaciones de soldadura que, como es sabido, además de ser muy difíciles de realizar hacen que se produzcan esfuerzos de distorsión y deformación, particularmente en lo que concierne a soldaduras en el sitio debido a los espacios limitados.

- Otro inconveniente que se encuentra cuando los elementos de refuerzo en forma de caja están conectados entre sí por soldadura, consiste en que se forman óxidos y calaminas en los lugares de soldadura, lo cual reduce la vida de las estanterías, cuando no se eliminan. De cualquier forma tales oxidos y calaminas hacen difícil y caro el preparar el estante para una subsiguiente operación de pintura, tanto cuando tal preparación es realizada por medios mecánicos como por un procedimiento fosfórico.

Otra gran desventaja es que la conexión de las porciones de refuerzo de las estanterías entre sí tienen que ser realizadas como operaciones separadas en el ciclo



de fabricación de las mismas.

5. Un objeto de la presente invención es el de eliminar substancialmente los inconvenientes señalados anteriormente en relación con la fabricación de estanterías que tienen los elementos en forma de caja conectados entre sí, obteniendo por tanto una estantería del tipo antes mencionado. Sin embargo, la estantería obtenida, tiene una estructura tal que la conexión entre los elementos en forma de caja y los bordes adyacentes evita cualquier deformación y distorsión y elimina además cualquier formación de oxidos o calaminas.

10.

Otro objeto es el proporcionar una estantería que tiene bordes rígidos por elementos en forma de caja los cuales están conectados entre sí de una forma tal que permiten que se realicen las operaciones de conexión en el ciclo de fabricación de las estanterías al mismo tiempo que la formación de los elementos en forma de caja.

15.

De acuerdo con la invención se proporciona una estantería que consiste en una chapa metálica que tiene bordes provistos con elementos en forma de caja, de acuerdo con la invención, caracterizado porque las porciones dobladas que forman los elementos en forma de caja de la estantería, están conectados entre sí de una forma tal como para obtener un conjunto rígido que no tiene solución de continuidad por medio de elementos mecánicos de conexión.

20.

25.

Otras características y ventajas de la invención se pondrán mejor de manifiesto por la siguiente descripción detallada de unas pocas realizaciones preferidas,

14 JUL



pero no limitativas de una estantería de acuerdo con la invención, ilustrada a título de ejemplo en el dibujo anexo, en el que:

5. La figura 1 muestra una vista en perspectiva de una estantería vertical y un estante solidarizado a la misma; la figura 2 es una vista en perspectiva de una esquina de un estante, visto desde abajo, e ilustra los elementos de conexión en acoplamiento entre sí entre dos elementos en forma de caja de acuerdo con una primera
10. realización; la figura 3 es una vista en perspectiva de una esquina de un estante, los elementos adyacentes en forma de caja del cual están conectados fijamente a la vez que son visibles a través de porciones cortadas un
15. número de elementos de conexión; la figura 4 es una vista en perspectiva de una estante cuyos elementos adyacentes en forma de caja están conectados por medio de placas de conexión y la figura 5 es una vista en perspectiva de un estante en el que los elementos adyacentes en forma de caja están conectados por medio de remaches.

20. Con referencia a las figuras 1, 2 y 3, en los que los mismos elementos están indicados con el mismo número de referencia hay indicado en 1 un montante de una estantería metálica. Un par de ranuras están indicadas en 2, las cuales están formadas en los lados del montante
25. 1. Un gancho 3 está dispuesto para acoplarse con las ranuras 2 con el fin de sostener un estante 4. El último consiste en una chapa metálica y tiene elementos marginales de refuerzo en forma de caja en sus lados, los cuales están indicados generalmente por 5. Los elementos en forma



de caja provistos en los otros dos bordes están indicados por 6, en las figuras, siendo visibles en las figuras un elemento único 5 en forma de caja y un elemento sencillo 6.

5. Los elementos en forma de caja consisten, cada uno en tres paredes las cuales, desde la línea de doblado que define periféricamente el estante, están indicados en 5a, 5c y 6a, 6b, 6c respectivamente. Las paredes 5c y 6c tienen una altura que es preferentemente notablemente menor que aquella de las paredes 5a y 6a paralelas a la misma.

10.

Las paredes 5b de los elementos en forma de caja 5 que están colocados en los lados del estante, están formados con muescas 7 que están provistas en los extremos del mismo, es decir en una porción adyacente a los elementos en forma de caja 6, y tienen una profundidad substancialmente igual a un cuarto de la anchura de la pared-5, y una longitud tal que permite que las paredes 6b y 6c de los elementos adyacentes 6 pasen fácilmente a través cuando los últimos son doblados para acoplarse firmemente con los elementos adyacentes en forma de caja. La muesca 7 se prolonga también hasta la pared 5c de los elementos en forma de caja 5.

15.

.....

.....

.....

.....

20.

.....

.....

.....

25.

Las paredes 6c de los elementos en forma de caja 6 tienen en los lados del mismo cerca de los elementos en forma de caja 5 una muesca 8 que se prolonga hasta una longitud igual a la altura de la pared 6c, definiendo por tanto un ala o lengüeta 9 que tiene un ex-



tremo redondeado, en cada lado del mismo.

5. Hay formadas ranuras 10 en las paredes 5b de los elementos en forma de caja 5, dispuestos a una distancia desde el borde de los mismos igual a la anchura de las paredes 6b de dichos elementos 6 y prolongándose en ángulo recto respecto a las líneas de doblado que delimitan las paredes 5b. Las ranuras 10 tienen una anchura no menor que el grosor de la chapa de metal en que consiste el estante, y una longitud no menor que la anchura de las lengüetas 9 que forman la porción extrema de las paredes 6c de los elementos 6 en forma de caja.

15. La figura 4 ilustra una segunda realización del estante que tiene bordes reforzados por elementos en forma de caja conectados mecánicamente entre sí. Tal estante está indicado en 21, mientras que los elementos dispuestos en los lados del mismo y que se prolongan a lo largo de los bordes frontal y posterior están indicados por 22 y 23 respectivamente.

20. El elemento en forma de caja 22 comprende tres paredes que están indicadas en 22a, 22b y 22c desde el borde del estante 21. Similarmente los elementos 23 incluyen paredes 23a, 23b y 23c.

25. Las paredes 22b y 23b de los dos elementos en forma de caja visibles en la figura 4, tienen cada uno ranuras en su línea de separación, las cuales están indicadas por 24 y 24 en la pared 22b y 25 y 27 en la pared 23b.

En el par de ranuras correspondientes 25 y 27.



formadas en las paredes 22b y 23b, respectivamente, las lengüetas 28 y 29 están insertadas las cuales están formadas en una placa triangular de conexión y dobladas de una forma tal que son paralelas a la placa de conexión.

5. Tales lengüetas 28 y 29 efectúan una primera conexión entre los elementos en forma de caja 22 y 23.

Hay formadas ranuras en la citada placa de conexión 30 cerca de las ranuras 24 y 26 las cuales no son visibles en la figura y están dispuestas para acoplarse con las lengüetas 31 y 32. Las últimas están dispuestas en una placa angular de conexión 33 que están contiguas internamente con el ángulo definido por las paredes 22a y 23a cubriendo además la línea de separación entre las paredes 22b y 23b.

10.

La placa angular de conexión 33 está también formada con una lengüeta provista en los lados de las porciones de la misma la cual está contigua a las paredes 22a y 23a. Estas lengüetas penetran en las ranuras perforadas en dichas paredes. Una de dicha ranura y una de tales lengüetas son visibles en la figura 4 e indicadas en 34 y 35 respectivamente.

15.

20.

La figura 5 ilustra una tercera realización del estante de acuerdo con la invención, en el que los elementos en forma de caja 41 y 42 del estante 43 son similares estructuralmente a aquellos de los estantes mostrados en las realizaciones descritas anteriormente. Los elementos 41 y 42 están conectados entre sí por remaches 44 o similares dispuestos en las porciones solapadas 45a y 46a de las paredes 45 y 46.

25.



La invención así concebida es susceptible de diversas modificaciones y cambios los cuales se proyecta, formen parte de la presente invención.

N O T A

Se reivindica como objeto del presente modelo de

5. utilidad:

1. Estante laminar, formado por una plancha metálica que tiene bordes dispuestos con elementos en forma de caja, caracterizado por el hecho de disponer las porciones dobladas que forman los elementos de refuerzo en forma de caja del estante, conectados entre sí de una forma tal que se obtiene un conjunto rígido que no tiene solución de continuidad, por medio de elementos mecánicos de conexión.

10.

2. Estante laminar, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que los medios de conexión de los elementos en forma de caja en los bordes adyacentes están definidos por ranuras formadas en al menos una de las porciones dobladas, la cual forma un elemento en forma de caja, y por lengüetas formadas como una porción extrema de las paredes laterales del elemento adyacente en forma de caja.

15.

20.

3. Estante laminar, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado por el hecho de que las citadas ranuras están dispuestas a una distancia del lado adyacente de la

171.106



14 JUL 1963

pared relativa del elemento en forma de pared, que es igual a la anchura de la pared del elemento adyacente en forma de caja, en el que están formadas las mentadas lengüetas.

5. 4. Estante laminar, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que las porciones dobladas que forman los elementos citados en forma de caja estén provistos con ranuras en los bordes del mismo, las cuales están dispuestas para recibir lengüetas formadas en placas de conexión y están dispuestas para ser dobladas o plegadas por encima, en una forma tal que son paralelas a la superficie de la placa relativa de conexión y para cerrar con seguridad las paredes de los elementos en forma de caja a los que está adyacente la placa de conexión.

15. 5. Estante laminar, según la reivindicación 4, caracterizado por el hecho de que los elementos en forma de caja están conectados entre sí por medio de una primera placa triangular de conexión, dispuesta debajo de las paredes paralelas a la superficie de carga del estante y a través de una placa de ángulo de conexión que está adyacente a la porción interna de los elementos en forma de caja a conectar.

20. 6. Estante laminar, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que algunas de las paredes de los elementos en forma de caja tienen porciones dispuestas para ser solapadas por porciones correspondientes del elemento adyacente, habiéndose dispuesto remaches para solidarizar dichas porciones juntas.

25. 7. Estante laminar.

Todo ello según queda descrito y reivindicado en

14 JUL



la presente memoria descriptiva que consta de diez hojas
foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 14 de julio de 1969

LA FORTEZZA S.A.S. DI BETTINI
ROSSANO & C.

p.a.

171.106

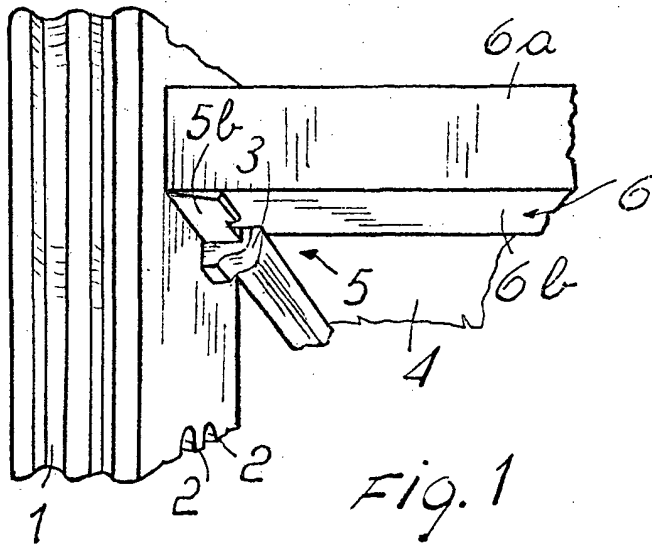


Fig. 1

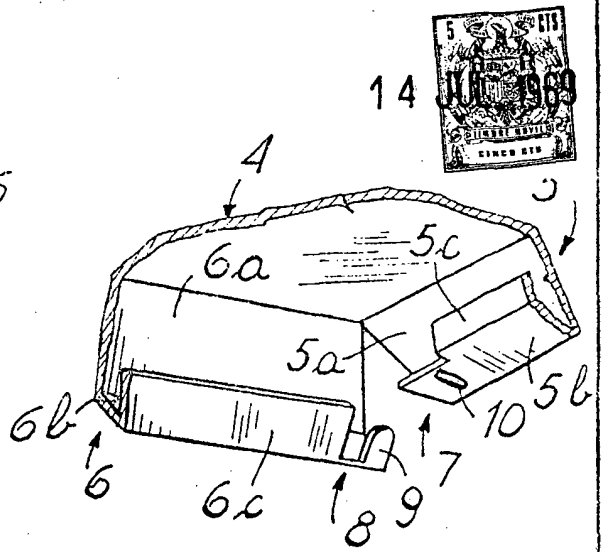


Fig. 2

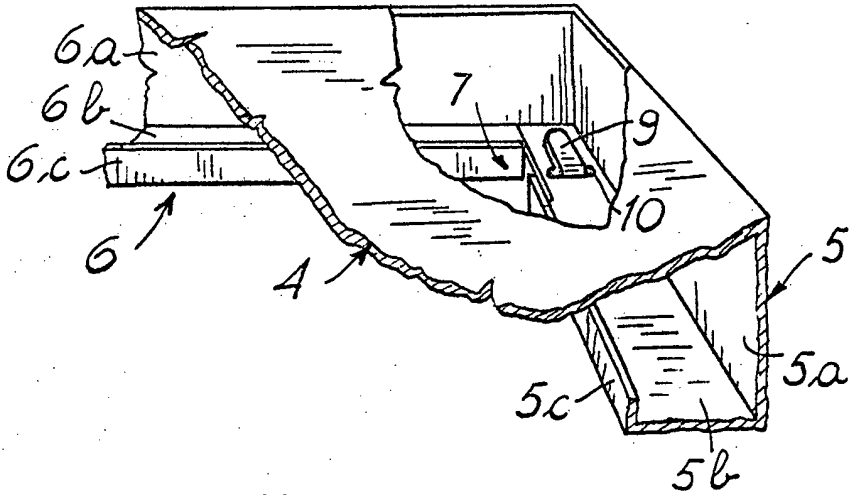


Fig. 3

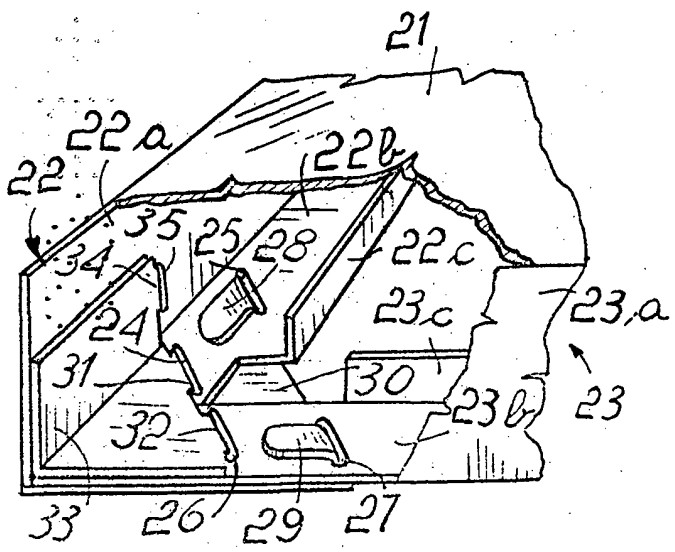


Fig. 4

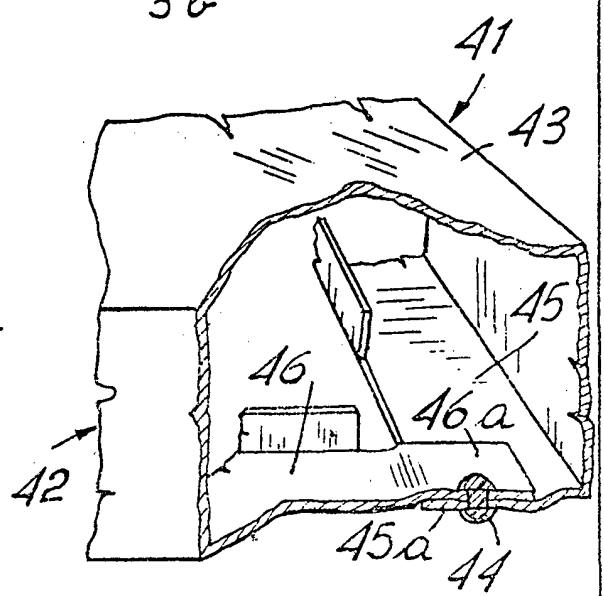


Fig. 5

Barcelona, 14 de julio de 1969

P. a.

17909/1