



324357

NUMERO 324.357

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para España y  
todos sus territorios y plazas de soberanía,  
a favor de:

SAENFRA TRAMO, S.A.

entidad española, domiciliada en Barcelo-  
na, calle Freixa, núm. 32, relativa a:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE  
ESTANTERIAS METALICAS"

=====



324357

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos en la construcción de estanterías metálicas, a base de un número mínimo de elementos tipo, aptos para mútuo ensamble a efectos de obtener el armazón y los medios soportantes de los estantes, todo ello de manera que su montaje se realiza en forma rápida y simple, proporcionando un acoplamiento firme y estable, para combinaciones diversas. - - - - -

Dichos perfeccionamientos se caracterizan por el hecho de disponerse unos montantes metálicos de perfil angular de alas iguales, en cada una de las cuales presentan, según una alineación central, una sucesión de orificios cuadrados orientados según su eje mayor, cuyos orificios están alternativamente acrecentados por sendas entalladuras laterales orientadas longitudinalmente, hallándose entre cada entalladura y el borde correspondiente una embutición triangular entrante equivalente a medio orificio cuadrado, formando alineaciones laterales, de manera que al ser aplicado ortogonalmente un montante sobre otro montante, enfrentándose por una cara, haciendo coincidir mútuamente un orificio cuadrado del tipo acrecentado, se produce además una coincidencia y mútuo ensamble entre las embuticiones de un montante con los orificios cuadrados del otro, e inversamente, por lo que ambos montantes quedan a



324357

dosados estabilizados, y permitiendo su fijación mediante un tornillo de cuerpo cuadrado que se aplica por el ojo central que forman los dos orificios acrecentados superpuestos, siendo realizables estos acoplamientos en cada una de las alas de los citados montantes para formar estructuras tridimensionales. - - - - -

En los montantes verticales de una estructura son aplicables unos brazos para soportar estantes, cuyos brazos son del tipo acanalado y de cuyos bordes posteriores se derivan unas aletas superiores y unos tetones inferiores, de modo que estos elementos son aptos para su penetración por las entalladuras laterales de orificios acrecentados consecutivos, de terminando la fijación del brazo. - - - - -

Unos anaqueles en forma de bandeja de superficie plana y falda con orificios análogos a los de los montantes, son acoplables a estos últimos. - - - - -

Las embuticiones entrantes practicadas en los montantes tienen su fondo en sentido inclinado a efectos de carácter constructivo. - - - - -

Otros objetos y características de la invención se irán dando a conocer en detalle a lo largo de la descripción que sigue, haciendo referencia a los dibujos ilustrativos que la acompañan. En los dibujos: - - - - -

Figura 1, representa, una porción de montante en perfil metálico anular, visto frontalmente, mostrando sus orificios y embuticiones. - - - - -

324357



Figura 2, representa el perfil de la figura anterior visto en planta. - - - - -

Figura 3, representa dos montantes en acoplamiento ortogonal. - - - - -

5. Figura 4, corresponde a una sección por una línea IV-IV de la figura anterior. - - - - -

Figura 5, representa, en perspectiva, una bandeja con falda perimétrica adaptada para acoplamiento en montantes de una estructura cuadrangular. - - - - -

10. Figura 6, representa, en perspectiva, un montante vertical con acoplamiento de brazos soportantes. - - - - -

El presente tipo de estanterías metálicas consta esencialmente de unos perfiles metálicos 1 de alas 2 iguales y en ángulo recto, en cada una de las cuales existen tres alineaciones longitudinales de orificios o relieves. En la alineación central existen unos orificios cuadrados 3 uniformemente distanciados, en que, alternativamente, se hallan acrecentados por unas entalladuras 4 en sentido longitudinal. Las alineaciones laterales consisten en unas embuticiones entrantes 5 situadas frente a cada una de las citadas entalladuras 4; estas embuticiones 5 son triangulares y equivalen a medio orificio cuadrado 3. El fondo de las embuticiones 5 es inclinado por razones de técnica constructiva. - - - - -

25. Los montantes 1 admiten acoplamiento entre sí, siempre en mútua perpendicularidad y por adosado de una de sus alas 2,

324357

18



lo cual es factible en cualquier punto de cada montaje, con tal que se produzca coincidencia entre un orificio 3 dotado de entalladuras 4 de ambos montantes. Dicha coincidencia permite introducir, por el ojo central formado por la superposición de los mencionados orificios 3, un tornillo 7 de cuerpo cuadrado 8, en colaboración con una tuerca 9, lo cual asegura la solidaridad de los dos montantes. - - - - -

5.

Al tiempo que se produce la coincidencia entre los orificios cuadrados 3, en la forma referida, resulta que las embuticiones 5 inmediata, de cada montante, penetran en los orificios cuadrados simples 3 también inmediatados de uno y otro montante. Esta disposición en múltiple acoplamiento proporciona el ensamble estable de los montantes en cuestión, aún antes de su fijación mediante el tornillo 7. - - - - -

10.

El referido tipo de acoplamiento entre montantes 1 es realizable para los sentidos de cada ala 2 de los mismos, lo cual permite realizar estructuras copóreas a base de elementos verticales y horizontales distribuidos según interese en cada caso particular. Tales estructuras se completan por colocación de paneles o anaqueles en la forma que convenga. - -

15.

20.

Un tipo de anaquel 9, a modo de bandeja de fondo plano 10, posee en su contorno una falda 11 con orificios acrecentados 12, análogos a los de los montantes 1, y unos orificios triangulares 13, con lo que el anaquel es acoplable a los dichos montantes. - - - - -

25.

Para ampliar las posibilidades prácticas de las menciona

324357



5. das estructuras, en los montantes verticales 1 son acoplables  
 unos brazos 14 en voladizo, destinados a sostener estantes.  
 Estos brazos 14 son de metal estampado en perfil acanalado de  
 altura decreciente. Cada pared 15 de un brazo 14 presenta en  
 su borde posterior un gancho superior 16 y un tetón inferior  
 17 obtenidos por troquelado. - - - - -

10. Los ganchos 16 y tetones 17 son introducibles en enta-  
 lladuras correlativas 4 de dos orificios 3, lo cual asegura  
 la inmovilidad del brazo 14, resultando apto para sostener el  
 estante y la carga aplicada en el mismo. - - - - -

15. En conjunto, las estanterías realizables en la forma ex-  
 puesta, ofrecen amplias facultades de dimensionado, para lo  
 cual basta emplear las adecuadas longitudes para los diversos  
 montantes 1, así como de distribución de sus partes activas,  
 todo ello formando estructura de fácil y rápido montaje y de  
 gran resistencia. - - - - -

20. Descritas convenientemente las características de la in-  
 vención, se hace constar que en la misma podrán introducirse  
 cuantas variantes de detalle pueda aconsejar la experiencia,  
 siempre que con ello no se modifique la esencialidad de la  
 misma que es la que se resume y concreta en las reivindicacio-  
 nes, que sigue. - - - - -

N O T A

25. Se declaran de novedad y propiedad para España y todos  
 sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes: - - - -

324357

18



REIVINDICACIONES

- 1.- Perfeccionamientos en la construcción de estanterías metálicas, caracterizados por el hecho partiendo de unos montantes metálicos de perfil angular de alas iguales, en cada una de las cuales se practica, según una alineación central, una sucesión de orificios cuadrados orientados según su eje mayor, cuyos orificios son alternativamente acrecentados por sendas entalladuras laterales orientadas longitudinalmente, realizándose entre cada entalladura y el borde correspondiente una embutición triangular entrante que equivale a medio orificio cuadrado, formando alineaciones laterales, de manera que al ser adosados ortogonalmente dos montantes de esta clase, enfretándose por una de sus alas, haciendo coincidir mutuamente un orificio cuadrado del tipo acrecentado, se produce además una doble coincidencia y mútuo ensamble entre las embuticiones y orificios inmediatos de ambos montantes, lo cual produce la estabilización de los mismos y permitiendo su fijación mediante un solo tornillo que se aplica por el ojo central que forman los dos orificios acrecentados superpuestos, siendo realizables estos acoplamientos en cada una de las alas de los citados montantes para formar estructuras tridimensionales destinadas a aplicar los paneles sustentadores. - -
- 5.
- 10.
- 15.
- 20.

- 2.- Perfeccionamientos en la construcción de estanterías metálicas, según la reivindicación anterior, caracterizados por el hecho de que en los montantes verticales de una estructura se aplican unos brazos para soportar estantes en vo-
- 25.



324357

ladizo, en cuyos brazos, del tipo metálico acanalado, se practican en sus bordes posteriores unos ganchos superiores y unos tetones inferiores, de modo que estos elementos apendiculares son aptos para su penetración por las entalladuras laterales de orificios acrecentados consecutivos, determinando la fijación del brazo. - - - - -

5.

3.- Perfeccionamientos en la construcción de estanterías metálicas, según la reivindicación primera, caracterizados por el hecho de que se realizan unos anaqueles a modo de bandeja de superficie plana y falda perimétrica con orificios angulosos a los de los montantes para su acoplamiento en estos.- -

10.

4.- Perfeccionamientos en la construcción de estanterías metálicas, según la reivindicación primera, caracterizados por el hecho de que los tornillos para fijación de montantes en acoplamiento, se tallan de modo que dispongan de un cuerpo cuadrado destinado a ser aplicado en el ojo central formado por los mismos montantes, por lo que el tornillo resulta encajado y sin posibilidad de giro. - - - - -

15.

5.- Perfeccionamientos en la construcción de estanterías metálicas, según la reivindicación primera, caracterizados por el hecho de que las embuticiones practicadas en los montantes presentan su fondo en inclinación, en orden a facilitar las operaciones para su formación. - - - - -

20.

6.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE ESTANTERIAS METALICAS". - - - - -

25.

324357



Todo ello tal como se describe y reivindica en la presente memoria que consta de nueve hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de tres láminas de dibujo que la ilustran.

MADRID, 18 MAR, 1966

P. A. M. CURELL SUÑOL

*Carbonell*

Por Poder  
Firmado: J. Carbonell

324357



FIG.1

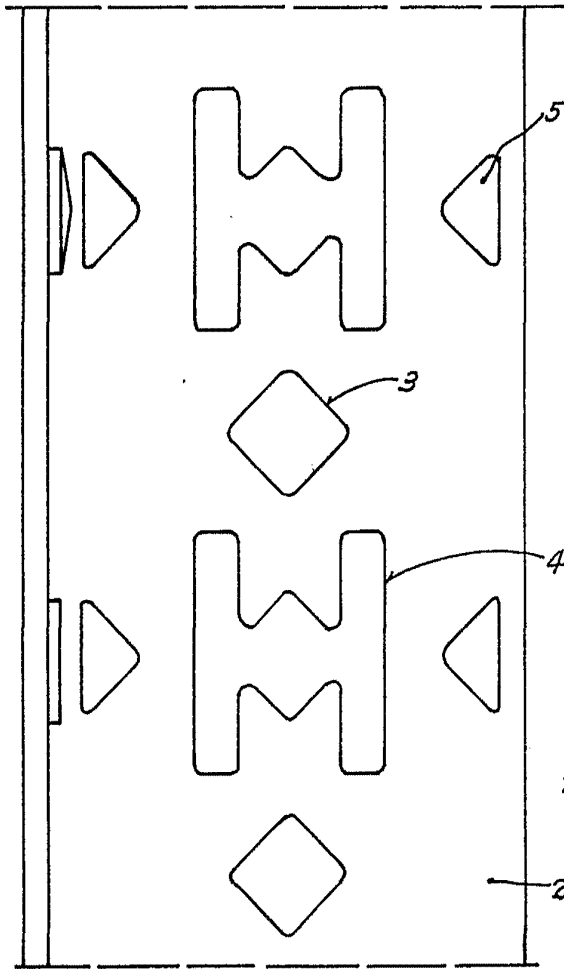


FIG.3

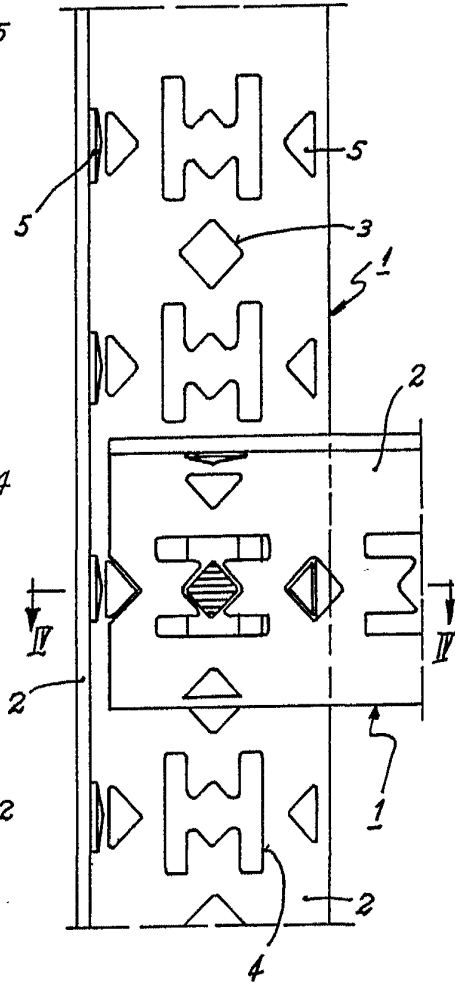
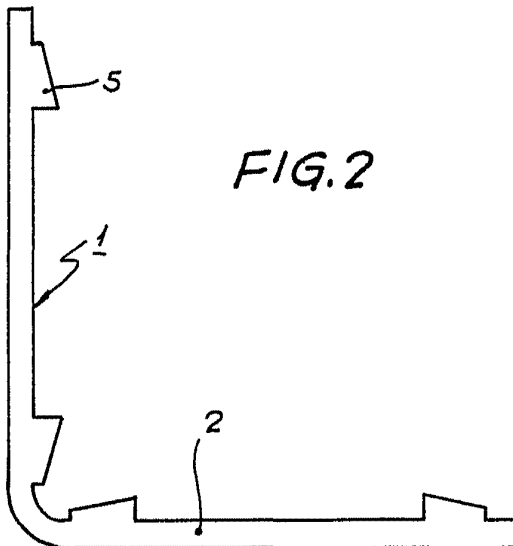


FIG.2



MADRID, 18 MAR. 1935

M. CURELL SUÑOL

324357



FIG. 4

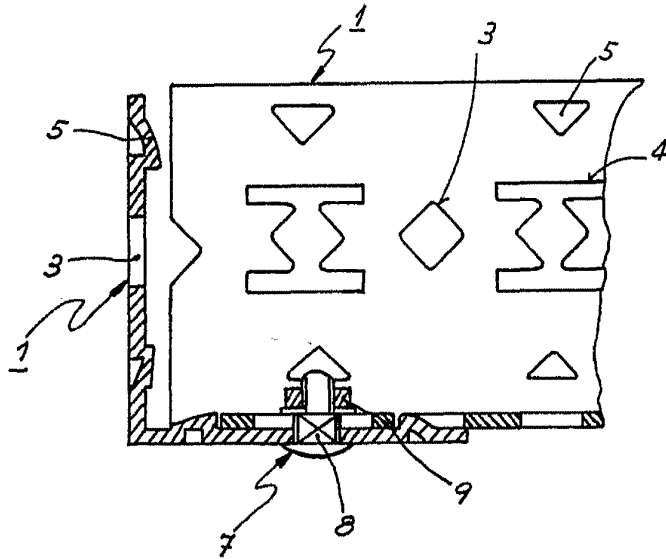
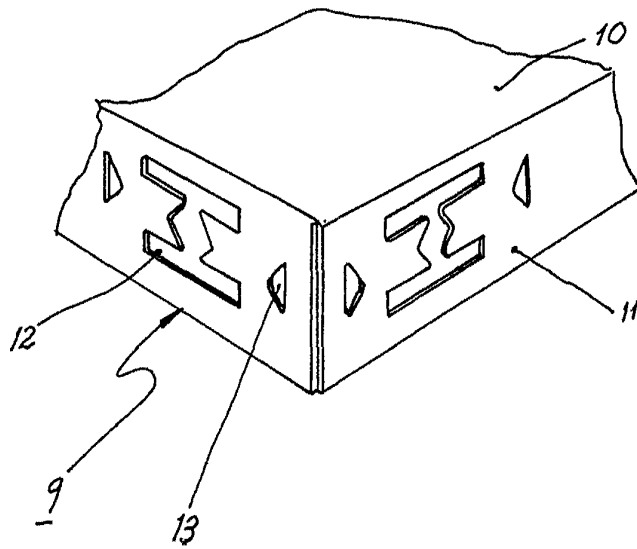


FIG. 5



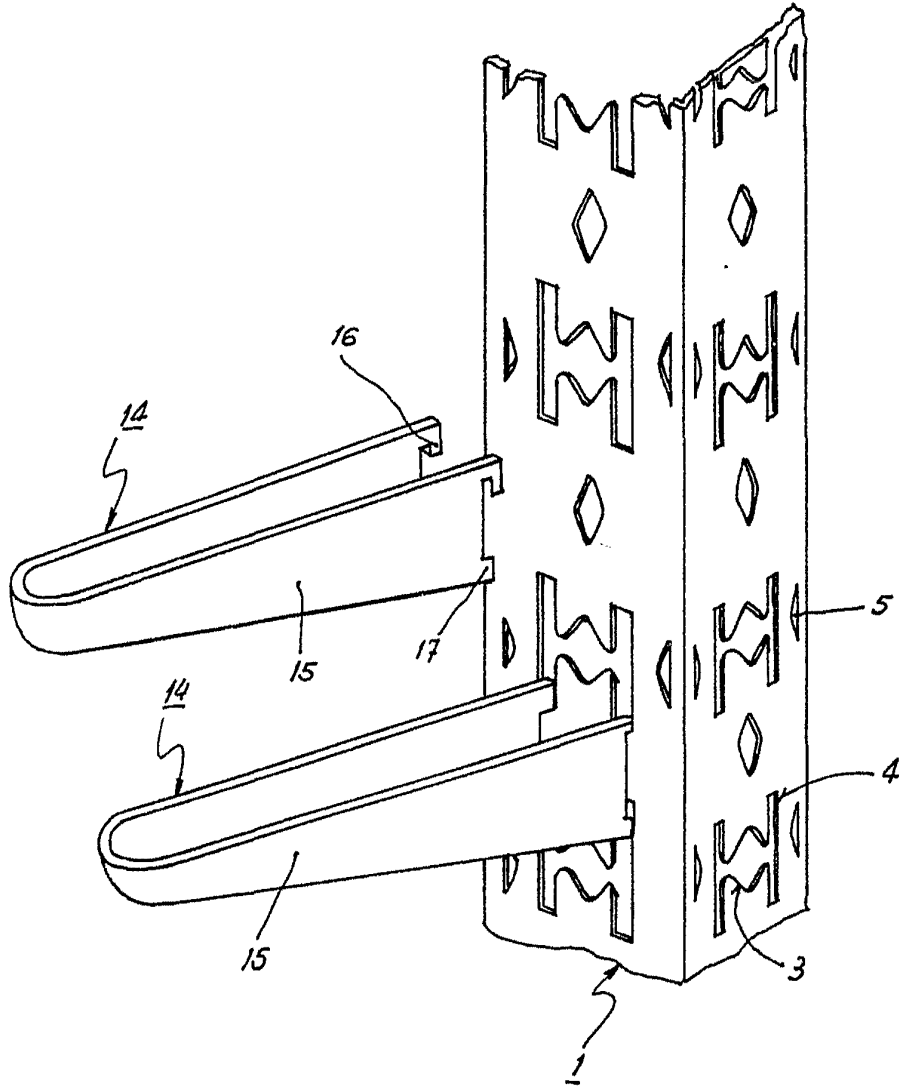
MAENFRA TRAMO, S.A.  
Buenos Aires, Argentina

*[Handwritten signature]*

324357



FIG. 6



REVISADO, 18 MAR 1953  
M. CURELL SUÑER