

78870



78870

MODELO DE UTILIDAD

por VEINTE años

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

D. FRANCIS-ERNEST DUBOIS

de nacionalidad francesa, domiciliado en 34 Boulevard de Stalingrad, CHAM-PIGNY (Seine), Francia, relativo a :

"PERFIL PERFORADO PARA MONTAJES RAPIDOS".

-----  
-----

78870



MEMORIA DESCRIPTIVA

Han sido propuestos y puestos en venta gran número de perfiles laminados perforados, que corrientemente se presentan en forma de angulares de alas iguales o desiguales, y que permiten el montaje rápido de construcciones ligeras, tales como por ejemplo estanterías. Todos estos perfiles laminados, se parecen más o menos, unos a otros, y se derivan por otra parte de los elementos perforados basados en juegos de construcción para niños que son conocidos comercialmente con la denominación "Meccano". - - -

Cada uno de los fabricantes de estos perfiles laminados perforados se ha esforzado, partiendo del dominio público, en crear un artículo nuevo y original, a base de dar a sus perforaciones las formas y disposiciones más diversas, todas ellas con el propósito de adoptar ciertas ventajas sobre los otros perfiles. - - - - -

No obstante, los perfiles perforados actualmente conocidos presentan todos todavía una laguna, afortunadamente colmada por el perfil perforado que constituye el objeto de la presente solicitud. El progreso realizado consiste esencialmente en la posibilidad de doblar o superponer dos perfiles perforados normales, con vistas, por ejemplo, a reforzar los montantes de las estanterías así constituidas. - - - - -

Es un hecho, demostrado por la experiencia, que el usuario, aun cuando por si mismo haya montado una estantería destinada a soportar una cierta carga, tiene la tendencia de utilizar por completo el espacio de que se dispone sobrecargando esta estantería más allá de sus posibilidades

78870



30. de resistencia. Para evitar su derrumbamiento, una de dos, o bien será preciso descargar los estantes que han sido exageradamente sobrecargados y construir otros que reciban el excedente de carga, o bien, si esta ampliación es imposible, será preciso demoler la estantería que ha sido construida, demasiado débilmente, para reconstruirla más sólidamente. - - - - -

35.

Otro inconveniente de las estanterías realizadas a partir de los perfiles perforados actualmente disponibles en el mercado consiste en el hecho de que sus montantes son de sección uniforme desde la base hasta su cima, a pesar de que las cargas se van sumando naturalmente de arriba a abajo. Si se desea reforzar los montantes, en las realizaciones actualmente conocidas, no se puede hacer más que yuxtaponer dos perfiles para darles una sección doble, pero su ocupación de espacio deviene entonces igualmente doble, reduciendo el espacio libre entre los montantes así reforzados. - - - - -

40.

45.

La presente invención remedia estos inconvenientes. El perfil perforado que constituye su objeto permite en especial: - - - - -

50.

1º. Realizar unos montantes simples o dobles, según la carga prevista para las estanterías, a base de superponer dos perfiles normales, cuya ocupación de espacio total no sea más importante que la de un perfil simple. -

2º. Realizar unos montantes de igual separación o al menos de resistencia variable según su altura, reforzando los montantes simples con otros perfiles idénticos, a partir de una cierta altura de éstos hasta la base. - - -

55.

78870



60. 3ª. Utilizar para los montajes tornillos normales o tornillos reforzados. - - - - -

65. Es importante hacer notar que el refuerzo de los montantes puede ser realizado en un momento cualquiera después del montaje de origen, por ejemplo en el momento en que el usuario juzgue que la ocupación creciente de los estantes lo hace necesario. - - - - -

La invención será expuesta más claramente haciendo referencia a los dibujos adjuntos, en los cuales: - - - - -

La figura 1, representa en perspectiva el perfil perforado en cuestión. - - - - -

70. La figura 2, es una vista en sección transversal y a escala doble, indicando como la forma dada a las perforaciones de los perfiles según la invención permite reforzarlos en espesor sin dificultar el montaje. - - - - -

75. La figura 3, representa el montaje de un montante y de un larguero, con utilización de tornillos de mayor sección que los normales. - - - - -

La figura 4, es una vista análoga a la figura 3, representando el mismo montaje realizado con tornillos normales. - - - - -

80. La figura 5, es una vista en sección de una variante de utilización. - - - - -

85. El perfil perforado realizado según la invención está esencialmente caracterizado por el hecho de que cada una de sus alas lleva una sola hilera de ojales (1) orientados según el sentido de la longitud de éste perfil, formando uno



de los bordes de cada ojal un alojamiento central (2) semi-circular, alojamiento cuya profundidad es como mínimo igual al espesor del perfil. - - - - -

90. Según una forma de realización preferida, este alojamiento queda previsto en el borde del ojal que está más próximo al ángulo del perfil angular. - - - - -

El progreso técnico aportado por esta disposición nueva de las perforaciones se manifiesta de diversas maneras: -

95. En primer lugar, y según se muestra claramente en figura 2, se hace posible de esta manera doblar los perfiles. Es evidente que con dos perfiles idénticos así superpuestos, las perforaciones dejan de coincidir. En efecto, quedan deca-  
100. ladas en una cantidad correspondiente al grueso del perfil y, como consecuencia de ello, los tornillos de unión

normales (3) no pueden ya pasar por las perforaciones. Por el contrario, en el perfil perforado realizado según la invención, el ensanchamiento central de cada ojal permite todavía el paso libre del tornillo normal, por las perforaciones de dos perfiles superpuestos así deca-  
105. ladas. Se puede, pues, ya sea construir montantes simples o dobles, ya sea reforzar en caso de necesidad la base de los montantes de estantería existentes, hasta la altura deseada. - - - - -

110. Un tal doblado no podría ser realizado con los perfiles perforados actualmente conocidos, más que por un fastidioso trabajo manual de ovalización de las perforaciones realizado a la lima, lo cual, como se comprende, no puede ser considerado más que una solución improvisada imposible de ser prevista normalmente. - - - - -

Por otra parte, el diámetro de los tornillos que pa-

78870



115. san todavía por las perforaciones normales así decaladas es demasiado pequeño para que se los pueda utilizar. - - - - -

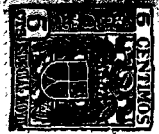
En las estanterías constituidas de esta manera por perfiles perforados, la carga de los estantes es soportada en primer lugar por los tornillos de unión, que trabajan al esfuerzo cortante, sin que pueda colocarse más que un solo tornillo en cada extremo del estante. Por ello, es muy interesante utilizar tornillos de una sección lo más robusta posible. - - - - -

La perforación especial realizada según la invención permite obtener igualmente este resultado progresivo. Según indica claramente la figura 3, en efecto, los alojamientos de dos perforaciones puestas en coincidencia y pertenecientes a dos elementos orientados perpendicularmente uno respecto al otro, permiten el paso de un tornillo cuyo diámetro sea mayor que el ancho de los ojales. Puede observarse además que un tal tornillo queda centrado e inmovilizado entre la porción a del alojamiento de uno de los ojales, y la porción b del alojamiento del ojal asociado. - - - - -

No obstante, nada se opone a que se utilicen tornillos normales, de un diámetro equivalente a la anchura de los ojales, a base simplemente de decalar los elementos reunidos, de la manera indicada en la figura 4. - - - - -

Así pues, se observa que el nuevo perfil perforado perfeccionado según la invención permite, bien sea montajes normales con tornillos normales, bien sea montajes reforzados con tornillos más robustos, bien sea todavía reforzar los montantes (o los travesaños si es preciso), bien sea incluso la realización de estructuras reforzadas en ciertos

L 78870



145. puntos por doblado de sus elementos; pudiendo quedar previsto este refuerzo, ya sea durante el montaje, ya sea posteriormente, y tan solo en caso de necesidad. - - - - -

150. Cabe observar también que los ojales previstos según la invención son de una forma simple, de un troquelado fácil, y que no existe más que una sola hilera de ojales en cada ala, con lo cual el perfil no resulta exageradamente debilitado. El alojamiento central, por otra parte, queda previsto preferentemente en el lado del ojal que corresponde al ángulo del perfil angular, es decir en la región del ala más resistente. - - - - -

155. Se comprende que únicamente con vistas a la simplicidad de exposición se ha hecho mención hasta aquí de las estanterías. Como es natural los perfiles perforados realizados según la invención se prestan al montaje de toda clase de construcciones. - - - - -

160. Se ha indicado anteriormente que la profundidad del alojamiento que completa cada ojal, según la invención, era por lo menos igual al grueso del perfil. Si se dá a este alojamiento una profundidad mayor, resulta posible no tan solo realizar la superposición prevista de los perfiles en

165. cuestión, sino también su decalado lateral en una medida suficiente para poder interponer, entre las dos alas paralelas así separadas, bien sea una pieza de soporte, bien sea el ala del otro perfil, bien sea un panel de chapa, o bien una hoja de contrachapado o material similar, o incluso

170. de vidrio, según queda indicado por (4) en la figura 5, permitiendo así realizar sobre esta cara un montaje estanco, eventualmente cerrado con mastique. Esta es una ventaja adicional importante del perfil perforado que constituye el



objeto de la invención. - - - - -

- 175. Efectuada la descripción precedente, debe hacerse constar que el objeto del Modelo de Utilidad no deberá quedar limitado a la forma de realización que ha sido representada en las anteriores figuras, sino que por el contrario su ejecución podrá experimentar cuantas variantes de detalle la técnica y la experiencia puedan aconsejar, en lo que se refiere a formas, dimensiones, número de piezas integrantes y materiales empleados para las mismas, así como en lo que afecta a su acoplamiento mutuo, siempre que con ello no se desvirtúe su esencialidad, que es la que se resume en la
- 180. primera de las reivindicaciones que siguen, ya sea considerada aisladamente, ya sea considerada junto con una o varias de las reivindicaciones restantes. - - - - -
- 185.

N O T A

- 190. Se declaran de novedad, propiedad y utilidad para toda España, sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes: - - - - -

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

- 195. 1.- Perfil perforado para montajes rápidos, del tipo que consiste en un angular de alas iguales o desiguales presentando cada una de estas alas una hilera central de ojales orientados en el sentido de la longitud del perfil, caracterizado esencialmente por el hecho de que uno de los bordes de cada ojal forma un alojamiento preferentemente central y semicircular, cuya profundidad es por lo menos
- 200. igual al espesor del perfil. - - - - -

78870



2.- Perfil perforado para montajes rápidos según la reivindicación anterior, caracterizado porque el alojamiento queda previsto en el borde del ojal que está próximo al ángulo del perfil angular. - - - - -

205.

3.- Perfil perforado para montajes rápidos, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que el alojamiento lateral central que completa cada ojal es de una profundidad mayor que el espesor de este perfil, para permitir el decalado de dos perfiles superpuestos y la interposición y apriete del borde de un panel entre sus dos alas paralelas así separadas. - - - - -

210.

4.- "PERFIL PERFORADO PARA MONTAJES RAPIDOS". - - -

Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de nueve hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y una lámina de dibujos que la ilustra.

215.

BARCELONA, - 6 FEB. 1960

P. A.

78870

Fig. 2

78870

Fig. 1

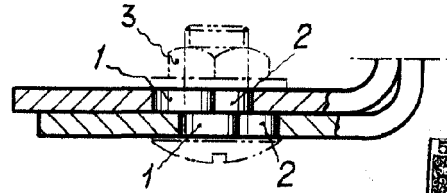
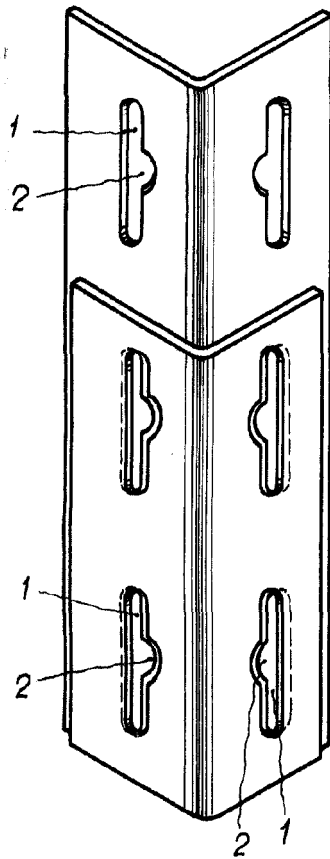


Fig. 3

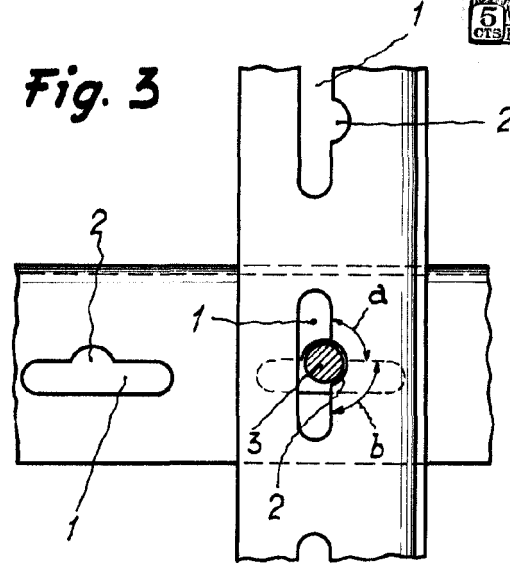


Fig. 5

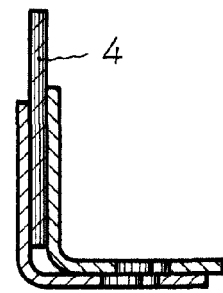
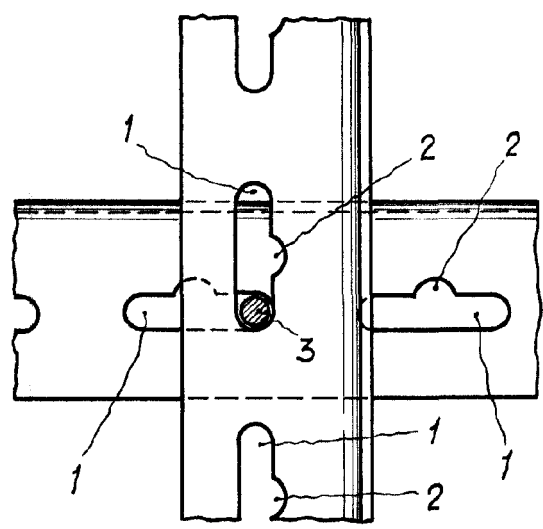


Fig. 4



BARCELONA, - 6 FEB. 1960

P. A.

Escala variable