



321515

321515

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

UNA PATENTE DE INVENCION

a favor de Don Luis MARTINEZ Escolano y Don Luis MARTINEZ Sabater, ambos de nacionalidad española y residentes en - NOVELDA (Alicante), c/ Ruperto Chapí núm. 50,

por

"PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE ESTRUCTURAS METÁLICAS LIGERAS DE APLICACION A MUEBLES".

=====

5 Actualmente son numerosas las estructuras metálicas ligeras, empleadas en la fabricación de muebles, pero la generalidad de ellas están supeditadas a la fabricación de perfiles especialmente adaptados al mueble a construir, y a las características del mismo, quedando dichos perfiles perfectamente solidarios entre ellos y formando un conjunto indivisible.

Con el fin de conseguir la posibilidad de aprove-



321515

10 chamamiento de recortes industriales de chapa, con el consi-  
guiente ahorro económico, un mínimo de peso en el conjunto  
y la standarización de la fabricación para cualquier clase  
de mueble, se han ideado los perfeccionamientos a los que  
se refiere la presente Memoria, los cuales, están previs-  
tos de tal manera que con cualquier clase de recorte indus-  
15 trial de chapa, sin más especiales perfiles que los más  
sencillos en su consecución, con un mínimo de peso y de cos-  
to y con la absoluta seguridad de que siempre pueden ser  
totalmente desmontables, y nuevamente acoplables para dife-  
rentes modelos de muebles, se logra siempre una estructura  
20 metálica para la consecución de un conjunto dentro de las  
más exigentes características de estética y con un máximo  
de garantía en cuanto a solidez y resistencia del mueble  
que se trate.

En esencia, los perfeccionamientos citados, están  
25 constituídos por el aprovechamiento de recortes industria-  
les de chapa, con los que se efectúan perfiles angulares  
simples, a los que se acoplan otros de perfil en U con aber-  
tura más o menos pronunciada, para formar cuerpos prismáti-  
cos, a los que es posible la adición de tuercas, tornillos  
30 y piezas de pletinas elementales, para el acoplamiento de  
otros perfiles igualmente obtenidos de recortes industria-  
les, para formar travesaños, crucetas y escuadras que per-  
miten por medio de uniones sencillas a base de encaje y tor-  
nillos, susceptibles de ser deshechas en pocos instantes,  
35 dando al mueble la característica de desarmable, y sobre to-  
do la de permitir la variación de la estructura con los mis-  
mos elementos y diferente de acomplamiento la forma de los  
mismos.

A continuación, se hará una detallada descripción  
40 de los perfeccionamientos aludidos con referencia a los pla-



nos que se acompañan, en los que se representa a simple título de ejemplo, no limitativo, una forma preferente de realización, susceptible de todas aquellas variaciones de detalle que no supongan una alteración fundamental de las características esenciales de los mismos.

En dichos planos se ilustra:

En la figura 1ª, perspectiva de perfiles acoplables entre sí para formación de patas de muebles.

En la figura 2ª, detalle en sección transversal de sujeción a un perfil, de tuerca fija para acoplamiento de piezas auxiliares.

En la figura 3ª, detalle en perspectiva de acoplamiento por encaje de un travesaño a una pata del mueble.

En la figura 4ª, detalle en perspectiva de solidarización por encaje de una cruceta.

En la figura 5ª, vista en planta de un recorte de chapa, prevista para formación de una escuadra de refuerzo.

En la figura 6ª, perspectiva de una escuadra plegada y dispuesta para su empleo.

En la figura 7ª, detalle de colocación de una escuadra de refuerzo.

En la figura 8ª, vista en sección longitudinal de acoplamiento de una rueda autoorientable en el extremo de una pata del mueble que se trate.

Según el ejemplo de ejecución representado, los perfeccionamientos en la fabricación de estructuras metálicas que se preconizan, están constituidos por haberse previsto el aprovechamiento de recortes de chapa, industriales, para emplear perfiles en ángulo (1) de borde cortado según un plano inclinado con respecto a la arista del mismo, para la formación de patas de muebles, y elementos de caracter



321515

7

75 fuerte, aplicando a los mismos, otros perfiles (2) igualmente aprovechados de recortes industriales, y de sección en U abierta, con alas cortas (3) y con ángulo igual al que presenta el perfil (1), para permitir su acoplamiento sobre sus bordes y formar un cuerpo piramidal, o prismático, en función de las necesidades del momento, previa unión de ambos perfiles por soldadura continua o de puntos indistintamente.

80 Estos cuerpos así formados, son susceptibles de recibir en cualquier punto de su superficie interior, la solidarización de una tuerca (4) por soldadura, dejando su orificio central coincidente con un taladro practicado en el perfil correspondiente, para paso de un vástago roscado  
85 (5) con contratuerca (6), y unir al cuerpo una pieza o elemento auxiliar (7) de la forma y dimensiones adecuadas, para que en él se acople por ejemplo, por simple encaje, un perfil en U (8) con rebordes rematados hacia el interior, cuyo perfil puede formar travesaños, tirantes de apoyo y cuantas  
90 misiones sean necesarias en función de las especiales características formales del mueble en función de las especiales características formales del mueble.

95 Para formación de cruces de travesaños, mediante el sencillo método de acoplamiento directo, se han previsto crucetas (9) de recortes de pletinas, con brazos en número y abertura variable para los distintos acoplamientos a realizar, en cuyos brazos se encajan los perfiles (8) anteriormente citados y descritos como precisos para la formación de travesaños y tirantes.

100 Los cuerpos base, formados por los perfiles (1 y 2) soldados entre sí, han de unirse generalmente a superficies que forman, tableros, de mesas, techos de armarios, estante-

321515



105 rías, etc. etc., y dichos tableros, han de quedar perfectamente solidarios a las piezas base y sin posibilidad de deslizamiento laterales, para lo cual se han previsto asimismo de recortes industriales de chapa, unas piezas (10) recortadas en ángulo y con un lado (11) provisto de solapas hacia el exterior, a fin de que al doblar esta chapa por la bisetriz del ángulo, y las solapas hacia el exterior, quede formada una escuadra perfectamente adaptable al ángulo del perfil (1) y con las solapas (11) como superficies de apoyo del tablero (12) que se trate, o bien de pletinas que a su vez han de servir de apoyo a dichas superficies (12).

115 Para conseguir muebles de gran comodidad por su movilidad sobre la superficie del suelo donde se coloquen, se ha previsto en los extremos inferiores de las piezas base, la colocación de unas piezas cilíndricas (13) huecas, de material plástico o similar, en las que queda roscado un vástago (14) solidario del puente (15) que sujeta la rueda autoorientable (16), que siempre se coloca en dirección adecuada a la de empuje o tracción del mueble que se trate.

125 Es evidente, que por la naturaleza de los materiales empleados y la simplicidad de los mismos, el coste de las estructuras metálicas es infinitamente inferior al de las estructuras formadas por especiales perfiles diseñados expresamente para los mismos, sumando a esta ventaja de tipo económico, el haberse previsto el ajuste de elementos, con un mínimo de soldaduras y de tornillos y tuercas, lo que permite el desarmado cómodo y fácil del mueble, facilitando extraordinariamente el almacenaje y transporte de los mismos, ya que el volumen a ocupar es mínimo una vez desarmado el mueble.

130 Asimismo, es de notar, que la estructura metálica

321515



135 a formar, es independiente de las piezas a emplear, lo que  
supone la gran ventaja de que las mismas piezas y perfiles  
con la simple variación de colocación y ensamblado de las  
mismas, logra una total diferencia en la estructura obteni-  
da, consiguiendo gran variedad en las características for-  
males de los muebles con un mínimo de gasto tanto en mate-  
ria prima como en mano de obra.

Los elementos rigidizantes que quedan unidos cen-  
tralmente sobre una cruceta que posteriormente se recubrirá  
preferentemente, con un tablero auxiliar se consideran asi-  
mismo soldados entre sí y a los terminales, con lo que la  
amovilidad se mantiene, con la extracción de un tornillo o  
tuerca en los remates, compensando posibles efectos de trac-  
ción.

La forma, materiales y dimensiones, podrán ser va-  
riables y en general, cuato sea accesorio y secundario, siem-  
pre que no altere, cambie o modifique la esencialidad del  
objeto que se describe.

Los términos en que queda redactada esta Memoria,  
son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose  
tomar con carácter amplio y nunca en forma limitativa.

Los peticionarios se reservan el derecho de obten-  
ción de los certificados de adición complementarios por las  
mejoras o perfeccionamientos que en lo sucesivo pudiera  
aconsejar la práctica.

=.=.=.=.=

3215157



N O T A :

160                    Descrita suficientemente la naturaleza y alcance de la presente invención, se reivindican a título privativo las siguientes particularidades, sobre las cuales ha de recaer la concesión del privilegio de PATENTE DE INVENCIÓN que se solicita.

165                    1ª.- Perfeccionamientos en la fabricación de estructuras metálicas ligeras de aplicación a muebles, c a r a c t e r i z a d o s por haberse previsto para la formación de las piezas base de muebles, tales como patas de los mismos, el empleo de unos perfiles en ángulo procedentes de recortes industriales de chapa, a los que se adosa cerrando el plano que queda abierto, otros perfiles de 170 igual procedencia y abiertos en U con alas de escasa altura y con abertura igual a la del perfil angular, para lograr su total adaptación formando cuerpos piramidales o prismáticos cerrados, por solidarización de ambos perfiles mediante soldadura a puntos y/o en cordón.

175                    2ª.- Perfeccionamientos en la fabricación de estructuras metálicas ligeras de aplicación a muebles, según reivindicación 1ª, caracterizados por haberse previsto el 180 acoplamiento a una de las caras interiores de los cuerpos base, de unas tuercas, por soldadura y coincidiendo su orificio central con taladros efectuados en dichas piezas, pasando por ellos tornillos con contratuerca que fijan elementos accesorios para acoplamiento de travesaños.

185                    3ª.- Perfeccionamientos en la fabricación de estructuras metálicas ligeras de aplicación a muebles, según anteriores reivindicaciones, caracterizados porque los elementos

321515



190 para acoplamiento de travesaños están constituidos por pletinas dobladas en ángulo adecuado, para dejar extremos libres en los que se acoplan travesaños formados por perfiles en U con rebordes remachados hacia el interior por simple encaje de la pletina en el interior del perfil, colaborando a un fácil desacoplamiento y desmontado de la estructura, y en alternativa, soldados a los perfiles y desmontables por simple quitado de un elemento roscado.

200 4ª.- Perfeccionamientos en la fabricación de estructuras metálicas ligeras de aplicación a muebles, según anteriores reivindicaciones, caracterizados por haberse previsto el empleo de crucetas de pletina recortada con brazos y ángulo entre ellos, variable en función de las necesidades del momento, y en los que se acoplan por simple encaje perfiles en U de los empleados como travesaños y tirantes, cuyo encaje se rigidiza mediante soldadura en los casos de existencia de esfuerzos de tracción.

205 5ª.- Perfeccionamientos en la fabricación de estructuras metálicas ligeras de aplicación a muebles, según anteriores reivindicaciones, caracterizados por el hecho de que para reforzar la unión de las piezas base a tableros, estantes y superficies sensiblemente perpendiculares a ellas, se han previsto unas chapas cortadas en ángulo y con un lado dotado de solapas hacia el exterior, cuyas piezas después de dobladas por la bisetriz de su ángulo, y con las solapas abiertas hacia el exterior, permiten el acoplamiento a dichas piezas bases, y proporcionan con las solapas superficies de apoyo para el acoplamiento de tableros.

215 6ª.- Perfeccionamientos en la fabricación de estructuras metálicas ligeras de aplicación a muebles, según reivindicaciones precedentes caracterizados, por haberse pre-

321515



220 visto la colocación de ruedas autoorientables, en los ex-  
tremos de las piezas base, mediante el roscado de los vás-  
tagos de sujeción del puente de las ruedas sobre tubos de  
material plástico introducidos a presión en el interior de  
dichas piezas base.

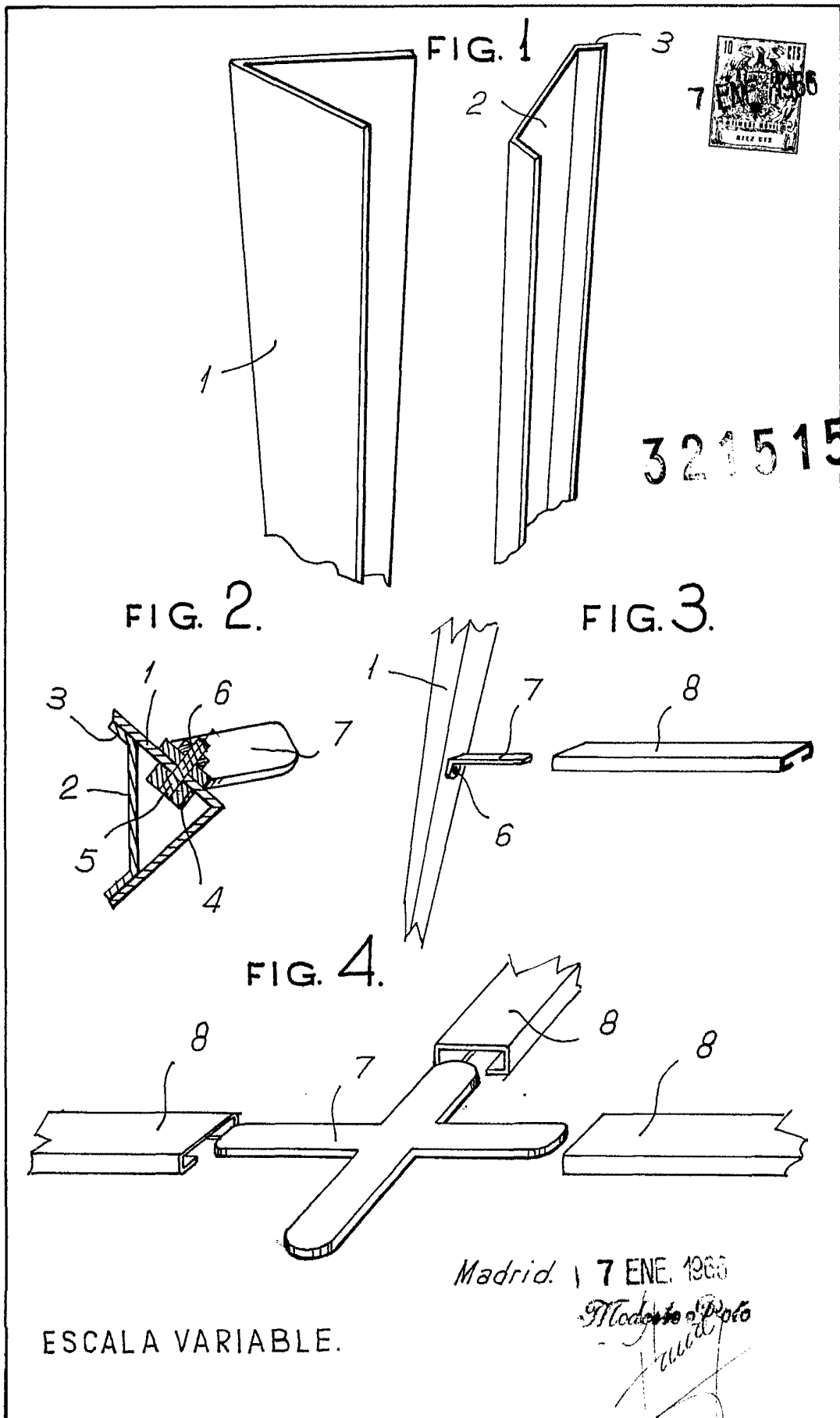
225 7ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACIÓN DE ES-  
TRUCTURAS METÁLICAS LIGERAS DE APLICACIÓN A MUEBLES".

Todo según queda expuesto en la presente Memoria,  
que consta de nueve hojas foliadas y mecanografiadas por  
una sola cara, y dos hojas de dibujos que con la misma se  
acompañan.

MADRID, 7 de Enero de 1.966.-

P. A.

*Manuel Polo*  
P. P.



ESCALA VARIABLE.

Madrid. 17 ENE. 1966

*Modesto Polo*

*[Handwritten signature]*

FIG. 5.

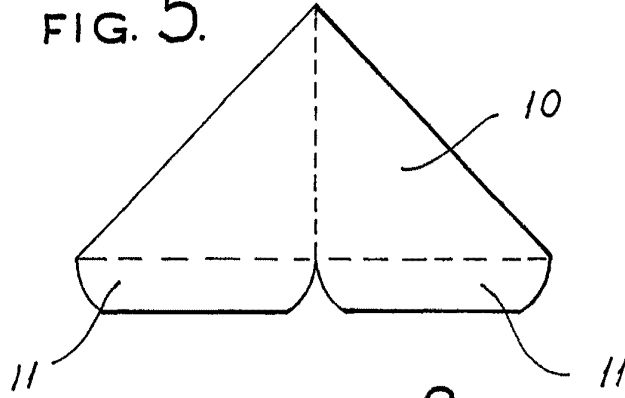
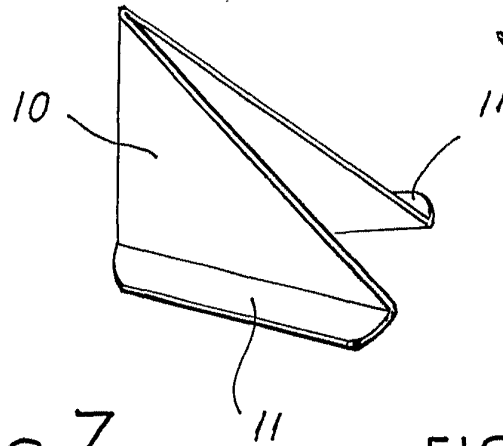


FIG. 6.



321515

FIG. 7.

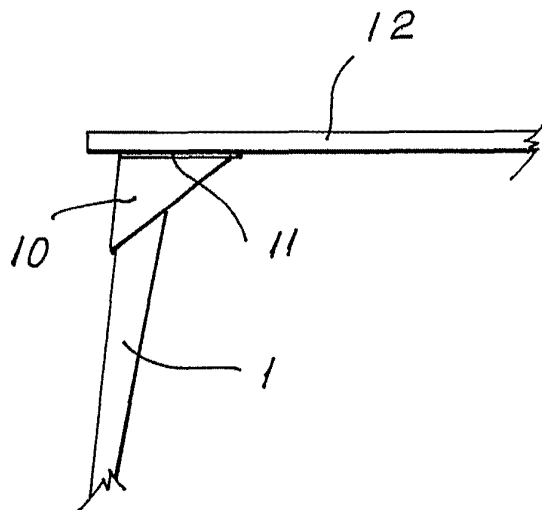
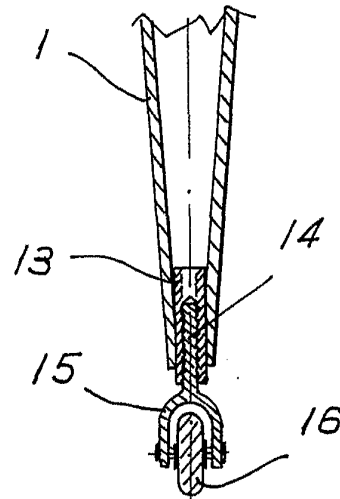


FIG. 8.



ESCALA VARIABLE.

Madrid. 7 ENE 1966

*Modesto Polo*

*all*