

31 ENE 1975



209525

MODELO DE UTILIDAD

que por veinte años se solicita a favor de Dn. Miguel Garcia Baeza, de nacionalidad española, domiciliado en P<sup>o</sup>. de Santa Maria de la Cabeza n<sup>o</sup>. 80, y que ha de recaer sobre " UNION ANGULAR A INGLETE PARA MARCOS DE CARPINTERIA METALICA"

=====

Memoria Descriptiva

El registro de modelo de utilidad que se solicita tiene por objeto garantizar la explotación exclusiva en todo el territorio nacional y plazas de soberanía, de una unión angular a inglete para marcos de carpintería metálica, conforme se describe a continuación y se representa en forma gráfica, a título de ejemplo, en los planos adjuntos.

81 ENE. 1972



Actualmente en la construcción de marcos metá-  
licos en especial de aluminio ligero para puertas y ventanas,  
las uniones angulares, se realizan por medio de soldadura,  
procedimiento antieconómico por su manipulación y que ofrece  
5 peligro para el propio material y para el operario.

Otro sistema de unión de los terminales de los  
tramos correspondientes a los marcos, se realiza por la apli-  
cación en el interior de los perfiles de dichos componentes,  
de unas piezas macizadas, que presentan en cualquiera de sus  
10 superficies unos rebajes u oquedades destinadas a recibir a  
unas embuticiones practicadas en los propios marcos y en una  
posición coincidente para establecer dicha unión.

Este sistema presenta el gran inconveniente, de  
que en su manipulación se realizan desplazamientos coaxiales  
15 de las piezas interiores, que establecen separaciones entre  
los cortes a inglete practicados en las testas de cada tramo  
a asociar, lo que determina una evidente deformación diago-  
nal del conjunto estructural.

La unión angular según los principios de la in-  
20 vención, se realiza por la colocación en el interior de las  
cajas de los correspondientes perfiles de los marcos, de  
unas piezas encuadradas a  $90^{\circ}$ , cuyas ramas presentan en am-  
bas caras, interior y exterior, una serie de acanaladuras  
transversales en V contrapeadas, de forma que cada una de  
25 las ramas presenta un sector con perfil similar al zig-zag,  
viniendo a encajar en dichas acanaladuras en V unas lengue-  
tas, practicadas por una operación de punzonado, con utillaje  
apropiado, en la cara adyacente del marco.

Estas lenguetas o pestañas, se crean por el des-  
30 garrp, preferentemente rectangular del propio material de

31 ENE.



los marcos, sin llegar a su total desgarró, lo que permite el plegamiento de las pestañas orientándolas hacia el interior y en posición coincidente con las referidas acanaladuras transversales en V de la escuadra, con el fin de establecer el perfecto anclaje de ambos elementos asociados, esto es el marco y la escuadra interior.

Este modelo presenta la particularidad de que puede realizarse esta unión en una triple variante constructiva, es decir que las pestañas o lenguetas de anclaje pueden practicarse ya sea en la parte interior de las piezas a ensamblar, ya sea en la parte exterior de las mismas, ya sea en ambas partes, interior y exterior.

Para la debida comprensión de este objeto, se adjunta a la presente memoria descriptiva, una hoja de planos, en la que a título de ejemplo, se representan todas y cada una de las partes que lo forman y relación que guardan entre si.

La citada hoja de dibujos representa:

- la figura primera muestra una vista en perspectiva de la escuadra que se aloja en el interior de los perfiles del marco y precisamente en una caja practicada en éste, estando a tal fin relacionadas sus formas y dimensiones;
- la figura segunda, <sup>se</sup> ilustra una sección longitudinal del conjunto formado por dos tramos del marco y que presentan incluida la correspondiente pieza escuadrada de unión.

Según dicha ilustración el marco 1 que presenta una sección o perfil apropiado, lleva una caja 2, en la que se ajusta la escuadra interior 3, determinante de la unión de dos tramos solidarios del propio marco.

En estas condiciones, los cortes a inglete quedan



5       unidos tangencialmente, sin que quede la menor separación entre los mismos, con lo que se consigue una perfecta estructura del marco, sin ningún desajuste, que permite la posterior colocación de las correspondientes lunas o cristales, cuyos bordes van alojados en los correspondientes perfiles acanalados.

10       Para asegurar la unión permanente de la escuadra 3, en el interior de la caja 2, del marco 1, se ha previsto la disposición de una serie de lengüetas 4, en dos lados opuestos del propio marco, es decir en su parte exterior e interior según se representa en el plano anexo, o bien solo en la parte interior o solo en la exterior.

15       Estas pestañas o lengüetas generalmente rectangulares, son conseguidas por punzonado mediante el empleo de un utillaje especialmente diseñado, que corta tres de sus lados, quedando uno de ellos como enlace al material del marco como eje de giro para el plegado hacia el interior resbalando por los biseles constituidos en las acanaladuras en V 5 de la escuadra 3, acanaladuras que al  
20       estar dispuestas a ambos lados de la escuadra permiten si se desea el posicionado simultáneo de pestañas opuestas 4, según se muestra en el plano, con lo cual se consigue una doble sujeción con caracter de imposible separación. Alternativamente pueden disponerse las pestañas solo en la parte  
25       interior o solo en la exterior.

      La operación de corte y plegado de las lengüetas 4, puede realizarse simultáneamente, por los medios mecánicos operativos correspondientes, por ejemplo mediante el útil 6, dibujado esquemáticamente en puntos.

30       Como quiera que la distancia entre los bordes



5 exteriores de cada acanaladura es superior a la distancia entre cada borde y el vértice, resulta que, al efectuarse el punzonado mediante un punzón de la longitud de la boca de la acanaladura y el consiguiente desgarró y plegado de la lengüeta, el extremo de la misma queda recalcado en las proximidades del vértice de la acanaladura, como se puede apreciar en 7.

10 Los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos serán susceptibles de variación, siempre que ello no altere la esencialidad del invento.

La forma en que está redactada esta memoria debe tomarse en sentido amplio no limitativo.

-----

#### NOTA DE REIVINDICACIONES

15 Se reivindica como propio y nuevo en España a favor de Dn. Miguel Garcia Baeza, domiciliado en Madrid, lo especificado en las siguientes reivindicaciones.

PRIMERA.- Unión angular a inglete para marcos de carpintería metálica, del tipo de los que comprenden una pieza en escuadra cuyos paletones se introducen ajustadamente en los huecos o cajas interiores de los perfiles a reunir, caracterizada en que uno de los paletones comprende en cada una de sus caras, exterior e interior, una serie de acanaladuras transversales en V, contrapeadas, constituyendo un zig-zag, de suerte que una serie de acanaladuras están abiertas hacia el exterior y la otra hacia el interior.

25 SEGUNDA.- Unión angular a inglete para marcos de carpintería metálica, caracterizada en que en las caras de los lados del

marco a unir que quedan enfrentadas a las acanaladuras transversales en V, presentan por cada acanaladura una o varias lengüetas/<sup>de anclaje</sup> formadas por tres lados cortados en el material del marco, siendo el cuarto lado el que sirve de unión a éste y por el que la lengüeta se pliega para asentar sobre una de las caras inclinadas de la acanaladura correspondiente.

5

TERCERA.- Unión angular a inglete para marcos de carpintería metálica, según la reivindicación anterior, caracterizada en que las lengüetas que se forman por punzonado con desgarro de material, son mas largas que cada uno de los lados de las acanaladuras, de suerte que al realizarse la operación de desgarro y plegado para quedar la lengüeta apoyada sobre uno de dichos lados, el extremo de dicha lengüeta queda recalcado en las proximidades del vértice de la acanaladura.

10

CUARTA.- Unión angular a inglete para marcos de carpintería metálica, según las anteriores reivindicaciones caracterizado en que las lengüetas pueden alternativamente formarse sobre ambas series de acanaladuras o bien solo sobre la serie exterior o solo sobre la interior.

15

QUINTA.- UNION ANGULAR A INGLETE PARA MARCOS DE CARPINTERIA METALICA"

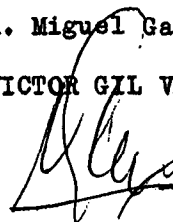
20

Tal y como se deja descrito en la memoria precedente que consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y planos de forma y tamaño reglamentarios.

Madrid, 31 de Enero de 1975

P. A. de Dn. Miguel Garcia Baeza

VICTOR GIL VEGA



31 ENE. 1977

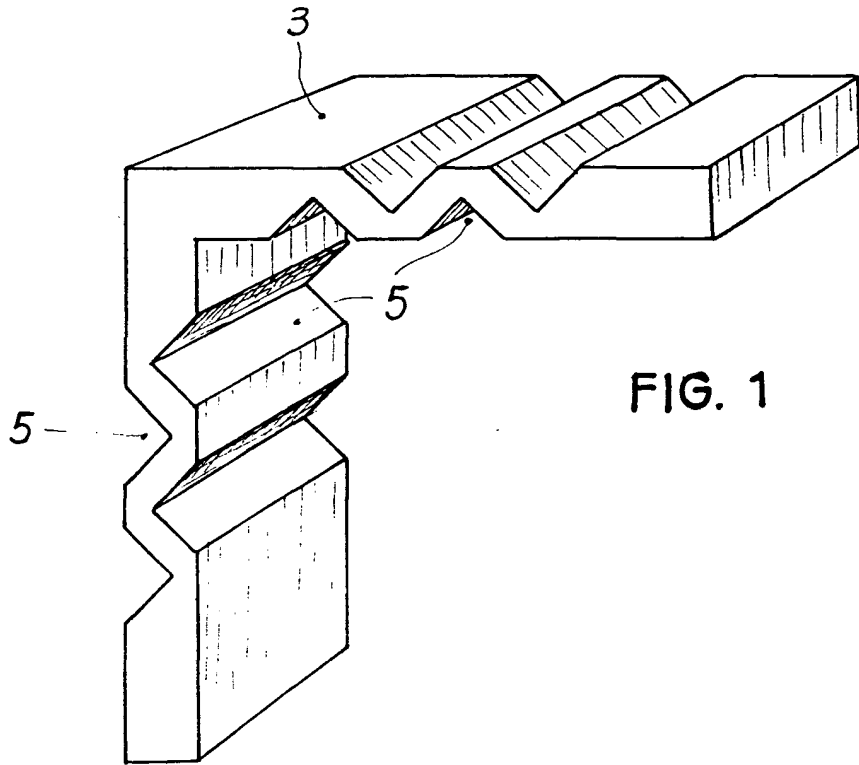


FIG. 1

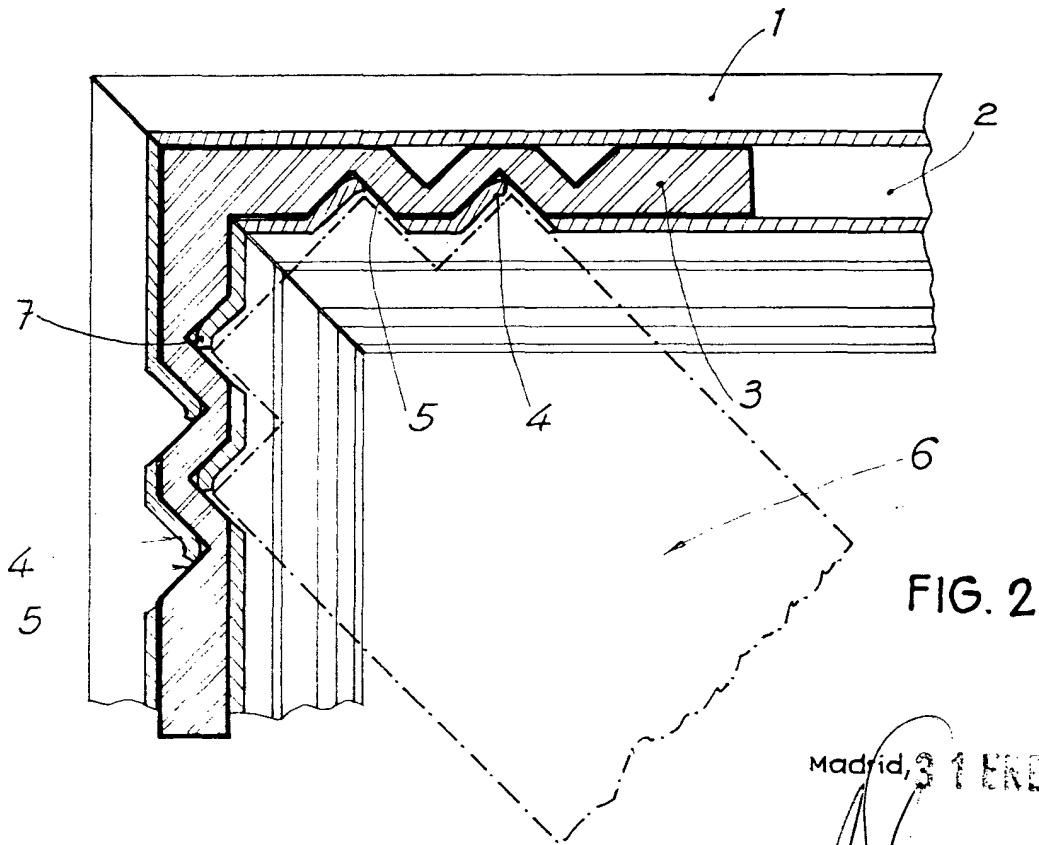


FIG. 2

Madrid, 31 ENE. 1977