

183594

(Microfilm)



'34 AGO

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE <u>F16</u>
SUBCLASE <u>B</u>

MODELO DE UTILIDAD

que por veinte años se solicita a favor de Dn. Miguel García Baeza, de nacionalidad española, con domicilio en Pº Santa María de la Cabeza nº 59, MADRID, y que ha de recaer sobre " UNION ANGULAR PARA MARCOS DE CARPINTERIA METALICA "

5

=====

Memoria Descriptiva

El registro del modelo de utilidad que se solicita tiene por objeto garantizar la explotación exclusiva en todo el territorio nacional y sus posesiones de una unión angular para marcos de carpintería metálica, conforme se describe a continuación y se representa gráficamente en el adjunto dibujo a título de ejemplo.

10

183594

31



Hasta el presente, en la técnica que se sigue para la confección de marcos de carpintería metálica, las uniones de las esquinas se realizan por medio de diferentes tipos de soldadura cuyas operaciones encarecen extraordinariamente el producto por causa del largo tiempo que es necesario para llevar a cabo y luego limpiar las cuatro soldaduras de esquina que necesita cada marco. La obtención de soldaduras prácticamente perfectas únicamente se puede conseguir mediante una fuerte inversión de capital en complicadas máquinas de soldar por calda en atmósfera inerte o por alta frecuencia que, por otra parte, no se pueden utilizar cuando los perfiles que componen el marco son de un material tal como el aluminio.

La unión angular según el modelo permite realizar de una manera sencilla y económica ensamble de esquina fuertes y duraderos, sin necesitar para ello tener que realizar fuertes inversiones como hasta el presente.

La unión angular según el modelo, como todas las demás, requiere una preparación de los extremos de los perfiles concurrentes en la esquina, los cuales deben ser previamente cortados a inglete dejando al descubierto las emboaduras de sus respectivas núcleos centrales tubulares de sección rectangular, en cada una de las cuales se acoplan con cierto ajuste las ramas adosadas de dos piezas en escuadra, cada una de las cuales constituye la mitad longitudinal de la unión. En las caras exteriores de las dos citadas piezas en escuadra y sobre las aristas que se enfrentan en cada una de las ramas, va realizado por lo menos un rebaje constituido por dos planos inclinados convergentes, de manera que al quedar mutuamente enfrentados los rebajes de ambas mitades angulares, se forman al menos dos cavidades o alojamientos que comprenden por



lo menos tres caras convergentes.

5
10
15
Con esta disposición, la unión angular se realiza por medio de unas lengüetas rectangulares que se punzonan con desgarrre de material en la pared del núcleo tubular de cada uno de los tramos de perfil concurrentes en la esquina del marco, las cuales lengüetas se introducen forzosamente en las cavidades establecidas entre las dos piezas de escuadra adosadas dentro del perfil del m-arco y, presionando contra las caras inclinadas de las mismas, producen entre el perfil y las dichas piezas de escuadra unos desplazamientos relativos en tres direcciones que, por un lado, aproximan entre sí los tramos de perfil a reunir en la esquina del marco y, por el otro, tienden a distanciar una de otra a las dos citadas piezas de escuadra que, de esta manera, se acuñan fuertemente contra las paredes interiores de su alojamiento en el núcleo hueco de los citados perfiles.

20
Las citadas piezas en escuadra que componen la pareja que se incluye en cada unión angular pueden estar separadas una de la otra o bien formando un conjunto en el que se permita la acción expansora de las antes citadas lengüetas, las cuales tienden a distanciar ligeramente a las repetidas piezas de escuadra.

Para mejor comprensión del objeto y solamente a título de ejemplo, se adjunta una hoja de planos en la que:

25
- la figura 1, representa una vista en perspectiva de las dos piezas de escuadra en la posición correcta que ocupan en la unión angular.

- la figura 2, representa una vista en perspectiva de un tramo de una de las dichas piezas de escuadra que hace más comprensible el rebaje facetado que lleva realizado en el borde concurrente con la otra pieza.

30
- la figura 3, representa la sección longitudinal de una unión angular según el modelo completamente realizada.

183594

31 AGO.



Refiriéndonos a las citadas ilustraciones, podemos ver que las piezas de escuadra -1-2- son de iguales dimensiones y, en cada uno de los bordes concurrentes de cada una de sus dos ramas, llevan realizados unos rebajes constituidos por dos caras convergentes -3-4- que, en el montaje, resultan enfrentadas con las simétricas de la otra pieza de escuadra.

Dichas piezas de escuadra pueden ser macizas o bien huecas y provistas de los necesarios nervios de refuerzo que mantengan sus formas.

Las referidas piezas de escuadra -1-2- se acoplan en el interior de los núcleos tubulares rectangulares de los perfiles -5-6- que forman parte del marco de carpintería metálica (figura 3), el primero de los cuales está representado parcialmente con línea fina de punto y raya sobre la figura 1. Este acoplamiento deslizante se convierte en permanente por medio de unos semi-cortes o punzonados con desgarre de material que se realizan con medios apropiados en la pared exterior del repetido núcleo tubular de los dichos perfiles, produciéndose unas lengüetas de planta rectangular -7-8- que coinciden en situación con los alojamientos de paredes oblicuas previstos en las piezas de escuadra -1-2- y que se introducen en ellos forzadamente apoyándose con su borde delantero sobre el par adyacente de planos -4- para inducir a juntarse fuertemente los cortes a inglete de los dos tramos del marco, y apoyándose con sus bordes laterales contra los dos planos -3- enfrentados para producir un efecto de cuña que tiende a separar una de otra a las dos piezas de escuadra -1-2-, que así son presionadas contra las paredes interiores de los núcleos tubulares de ambos tramos de perfil y mantienen la fijeza del ensamble anulando todo cabeceo por holgura.

183594



Una vez realizada la unión angular según el modelo, no puede ser desmontada sin la destrucción de las lengüetas -7-8-, cuya permanencia hace que esta unión sea tan duradera o más que una unión tradicional por soldadura.

Son variables las circunstancias de tamaño, forma y material particularmente referidas a cada uno de los elementos que integran el conjunto, en el que podrá ser variado todo aquello que no suponga una alteración de la esencialidad del objeto expuesto en la pasada descripción, la cual deberá ser tomada en su más amplio sentido y no como una limitación de posibilidades de realización.

NOTA DE REIVINDICACIONES

Se reivindica como propio y nuevo en España, a favor de Dn. Miguel García Baeza, con domicilio en Pº Santa María de la Cabeza nº 59, MADRID, lo especificado en las siguientes reivindicaciones:

1ª.- Unión angular para marcos de carpintería metálica, caracterizada por comprender dos piezas en escuadra, cada una de las cuales constituye una mitad longitudinal de la unión y presenta en cada una de sus dos ramas y en una de sus aristas exteriores, al menos un rebaje constituido por al menos dos planos inclinados convergentes, de forma que al quedar mutuamente enfrentadas las ranuras de ambas mitades se configuran al menos dos cavidades de al menos tres caras convergentes.

2ª.- Unión angular para marcos de carpintería metálica según la anterior reivindicación, caracterizada en que la pareja de piezas en escuadra va introducida en los huecos de los perfiles a reunir y en que en la cara del perfil que queda contra las cavidades configuradas por el mutuo adosamiento de las piezas en escuadra se practican, en correspondencia con dichas cavida-



5 des unos hundimientos con desgarró de material, pero sin desprendimiento del mismo, que dan lugar a unas uñas o lengüetas, cuyos bordes, al hundirse en las concavidades, presionan sobre sus caras inclinadas produciendo entre el perfil y las piezas en escuadra unos desplazamientos relativos en tres direcciones que, por un lado aproximan entre sí los tramos a reunir y por otro presionan las piezas en escuadra contra las paredes de la oquedad de los perfiles en que están alojadas.

10 3a.- Unión angular para marcos de carpintería metálica según las reivindicaciones anteriores, caracterizada en que las dos piezas angulares que constituyen pareja para formar una unión pueden estar totalmente separadas la una de la otra o reunidas entre sí en al menos un punto que no estorbe la acción expansora de las uñas o lengüetas, que tiende a separar ligeramente dichas piezas la una de la otra.

15 4a.- UNION ANGULAR PARA MARCOS DE CARPINTERIA METALICA.

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 una hoja de planos.

Madrid, 31 de Agosto de 1.972

P.A. de Dn. Miguel García Baeza

Victor Gil Vega.



Fig. 1

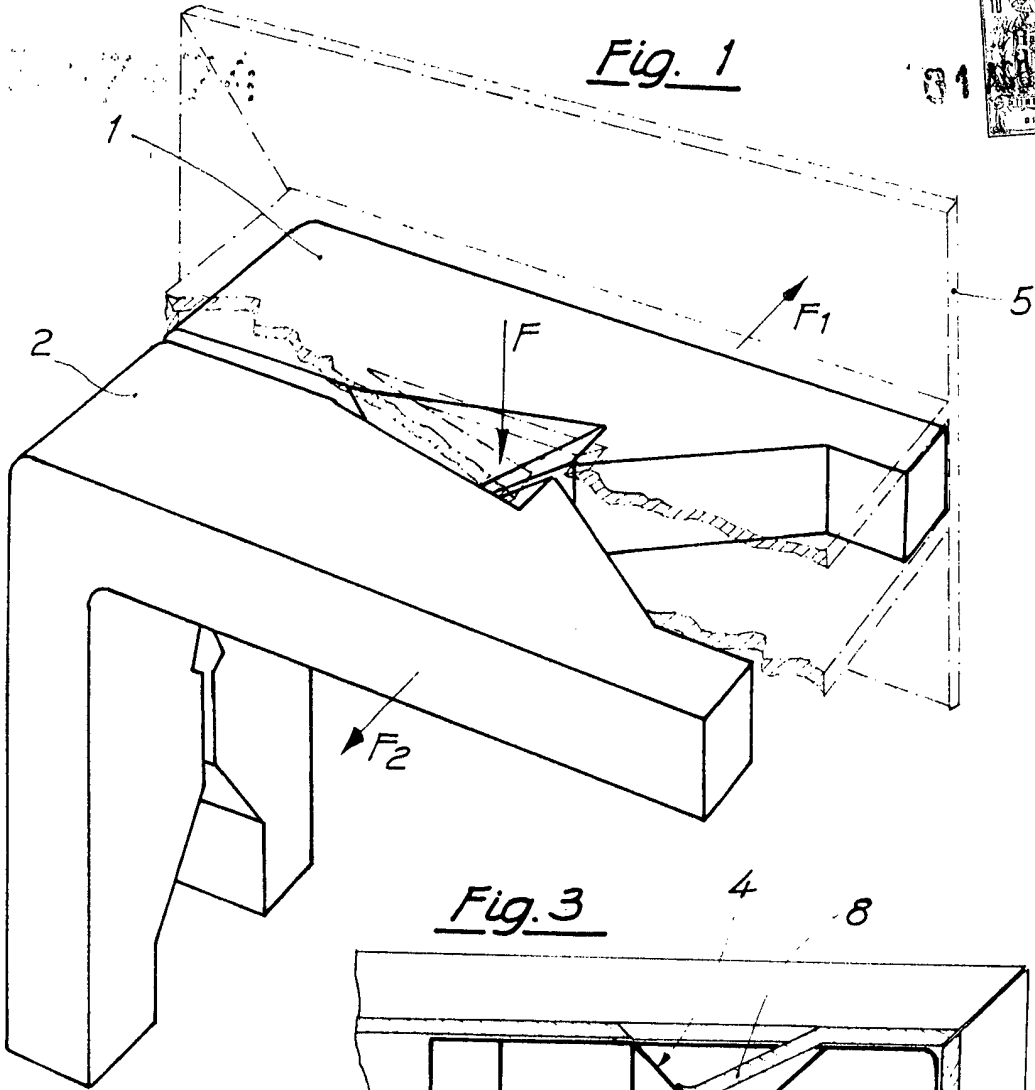


Fig. 3

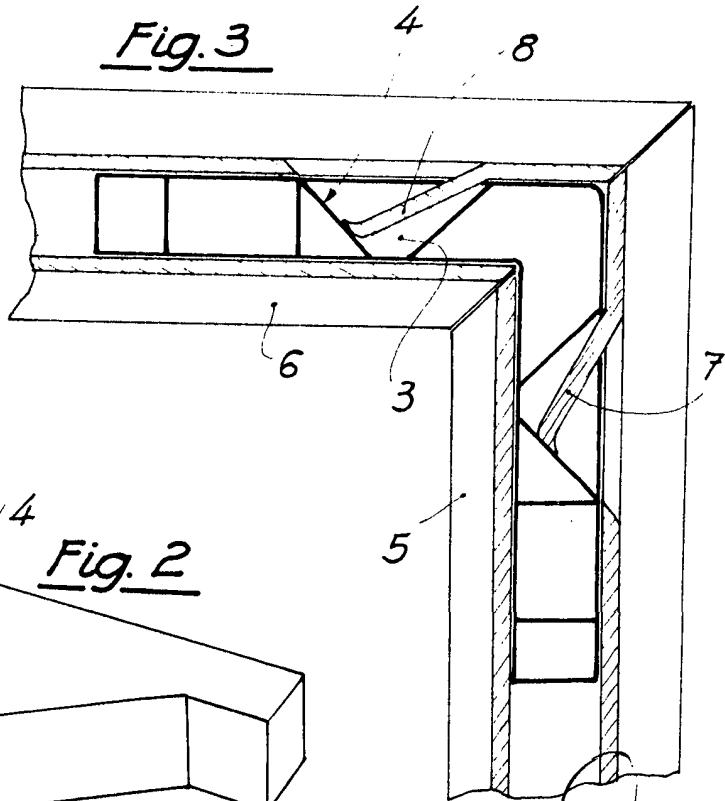
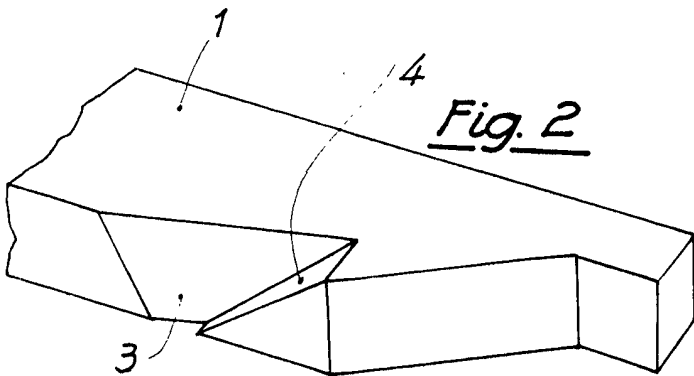


Fig. 2



ESCALA VARIABLE

Escala variable
Madrid, 31.8.72
P.A.