



ESPAÑA

19 ES	11	NUMERO	228668 Y
	21		
	22	FECHA DE PRESENTACION	23 MAY 1977

MODELO DE UTILIDAD

30 PRIORIDADES:	31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
-----------------	-----------	----------	---------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL F16B
------------------------	--

54 TITULO DE LA INVENCIÓN "ELEMENTO DE UNION PERFECCIONADO PARA LAS JUNTAS DE INGLETE EN CARPINTERIA METALICA".
--

71 SOLICITANTE (S) D. MIGUEL CANO DIAZ
---

DOMICILIO DEL SOLICITANTE C/. Lérica nº 16. VALENCIA.
--

72 INVENTOR (ES)
------------------

73 TITULAR (ES)
-----------------

74 REPRESENTANTE JOSE LOPEZ CORTES
---------------------------------------

M E M O R I A   D E S C R I P T I V A  
= = = = =   = = = = =

En la presente memoria descriptiva y en los dibujos complementarios que se acompañan, nos referiremos a un nuevo elemento de unión provisto de ciertos perfeccionamientos, de aplicación en carpintería metálica para la fijación de tramos perpendiculares cortados a inglete, presentando indudables ventajas en cuanto a perfecta unión, imposibilidad total de deformación y duración en servicio, estando provisto de unas características estructurales y constitutivas que difieren notablemente de los distintos tipos de unión para éste fin - actualmente conocidos, razones todas éstas que unidas a sus cualidades de novedad y utilidad práctica, son las que le - prestan fundamento suficiente para obtener el privilegio de exclusividad que se solicita, en lo referente a su fabricación y venta por el titular en España, como consecuencia del presente Modelo de Utilidad al que se acoge.

Actualmente, se utilizan diversos tipos de perfiles metálicos para la formación de marcos y ventanas en carpintería metálica y dentro de ésta gama, existen los perfiles de aluminio en gran profusión, siendo muy aconsejable su utilización por su poco peso, perfecto acabado, excelente aspecto exterior y fácil limpieza, pero a pesar de todas éstas ventajas, ofrecen el inconveniente de que la formación de marcos y ventanas con perfiles metálicos de aluminio, no admiten soldadura y por tanto los distintos tramos del marco formado, deben unirse solidariamente entre sí por piezas adicionales que unen por tornillería, utilizándose por tanto unas piezas provistas

de una pestaña periférica que apoya contra el perfil, aloján-  
dose parte de ésta pieza en un orificio practicado en el pro-  
pio perfil, permaneciendo dicha pieza junto al extremo del  
perfil cortado a inglete y enfrentada a otra pieza de simila-  
5 res características montada en el perfil contiguo; éstas pie-  
zas de unión utilizadas en la actualidad, presentan diversos  
inconvenientes en su utilización, como por ejemplo al quedar  
al aire sin apoyo entre ambas, en las partes internas del per-  
fíl, no ofrecen seguridad al usuario de que los perfiles ya  
10 han quedado unidos entre sí, dando la sensación de que no han  
quedado suficientemente unidos, lo que origina en muchos ca-  
sos un excesivo apriete que ocasiona la rotura de la pestaña  
de la pieza de unión ó en su defecto una deformación de los  
propios perfiles que forman el marco ó ventana.

15 Con los elementos de unión perfeccionados a que  
nos venimos refiriendo y que son objeto del presente registro,  
se eliminan todas las dificultades apuntadas con anterioridad,  
dado que en principio éstos elementos están formados en un  
bloque compacto de gran resistencia mecánica y están provis-  
20 tos en la parte correspondiente a su corte a inglete sobre el  
que apoyan entre sí las piezas de unión complementarias, de  
una ensambladura de caja y espiga en evitación de cualquier  
desplazamiento lateral, habiendo sido estudiadas para que la  
perfecta unión sin esfuerzo excesivo con apoyo entre las pie-  
25 zas de unión propiamente dichas, con la ventaja de que en el  
caso de tratarse de marcos constituidos por perfiles de gran  
anchura en los que considere que la unión debe quedar a mayor  
distancia del ángulo de unión, se permita la disposición de

una pieza suplemento entre las dos piezas de unión que al -  
par que permite el apoyo sobre sí de las mismas, queda en-  
samblada de forma que impide cualquier desplazamiento lateral  
de las piezas.

5                   Para una mejor comprensión de las características  
generales anteriormente expuestas, se acompaña una lámina de  
dibujos que nos muestra gráficamente representado, un caso  
de realización práctica del elemento de unión perfeccionado  
para las juntas de inglete en carpintería metálica, objeto  
10 del presente registro, naturalmente que tratándose de un  
ejemplo eminentemente informativo, las figuras diseñadas en  
la mencionada lámina adjunta, deberán ser examinadas con el  
más amplio criterio y sin carácter limitativo alguno.

Las figuras representadas en la hoja de dibujos  
15 que se acompaña, exponen como a continuación se especifica:

Fig. 1.- Proyección en perspectiva de una de las  
piezas de unión provista en uno de los lados de un corte a  
cuarenta y cinco grados, debajo del cual y entre éste y su  
plataforma base, se ha practicado un corte para el encaje  
20 con el orificio del perfil, observándose en el corte a ingle  
te, una caja de ensambladura ajustable con la pieza oponente.

Fig. 2.- Proyección longitudinal en alzado de la  
pieza de la figura 1, observándose la cavidad entre el caje  
do de su lado enfrentado a la otra pieza de unión y la base,  
25 y a trazos intermitentes el orificio para el alojamiento del  
tornillo de fijación entre las dos piezas.

Fig. 3.- Planta superior de la figura 2.

Fig. 4.- Proyección transversal en alzado de la -

pieza de la figura 2, observándose el orificio pasante para alojar el tornillo de unión.

Fig. 5.- Planta inferior de la figura 2, con el orificio central para el alojamiento del tornillo de unión.

5 Fig. 6.- Proyección en perspectiva de la otra pieza de unión complementaria a la de la figura 1, con el corte debajo del ángulo a cuarenta y cinco grados para su montaje al orificio del marco ó ventana, observándose en dicho corte a inglete, una espiga de ensambladura con la pieza oponente.

10 Fig. 7.- Proyección longitudinal en alzado de la pieza de la figura 6, observándose la cavidad entre la espiga de ensambladura y la base para su montaje al marco, y a trazos intermitentes el orificio para la introducción del tornillo y una tuerca empotrada en el interior de la pieza.

15 Fig. 8.- Planta superior de la figura 7.

Fig. 9.- Proyección transversal en alzado de la figura 7, con el orificio para el montaje del tornillo contiguo a la espiga de ensambladura.

Fig. 10.- Planta inferior de la figura 7.

20 Fig. 11.- Proyección transversal en alzado de una pieza de suplemento para acoplamiento entre las piezas de las figuras 1 y 6.

Fig. 12.- Sección longitudinal en alzado de la pieza de la figura 11, observándose un orificio para el paso del tornillo que unirá entre sí las piezas de las figura 1 y 6.

Fig. 13.- Planta de la pieza suplemento.

Fig. 14.- Vista frontal en alzado con sección convencional, de la disposición para el montaje de los elementos

de unión en un marco ó ventana, quedando trabados entre sí -  
por alojamiento de la espiga de una de las piezas dentro de  
la caja de la otra, impidiéndose su desplazamiento lateral.

Fig. 15.- Vista frontal en alzado con sección con-  
vencional, de la disposición de otro procedimiento de monta-  
je con la incorporación entre las piezas de unión, de una pie-  
za suplementaria representada en las figuras 11, 12 y 13 de  
anchura variable de acuerdo con la situación de los orificios  
practicados en el perfil que constituye el marco, dentro de  
los cuales se alojarán las piezas de unión propiamente di-  
chas.

Al objeto de facilitar la localización de las dife-  
rentes partes que constituyen éste elemento de unión perfec-  
cionado para las juntas de inglete en carpintería metálica,  
se han incorporado acotaciones numéricas en las figuras de -  
la hoja de dibujos que se acompañan, relacionadas con las -  
descripciones que se realizan a continuación, siendo -1-, la  
pieza de unión que podríamos denominar hembra, puesto que en  
el lateral -2- cortado a inglete, se observa la caja de ensam-  
bladura -3-, dentro de la cual, se alojará la espiga -4- que  
forma parte de la pieza de unión macho -5-, en evitación de  
cualquier desplazamiento lateral, encontrándose dicha espiga  
-4- en el lado cortado a inglete -6-, enfrentado al lado -2-  
de la pieza oponente.

La pieza de unión -1- debajo del lado -2- cortado  
a inglete y entre éste y la base -7-, presenta la cavidad -8-  
para facilitar el montaje en el perfil -9- dentro de la cavi-  
dad practicada al efecto, de forma que el propio material del

perfil -9- que constituye el marco ó ventana, al efectuarse el montaje, actúa de cuña dando mayor solidez al conjunto. - Del mismo modo, la otra pieza de unión -5-, presenta debajo del lado -6- cortado a inglete y entre éste y la base -10-, la cavidad -11- para su montaje al perfil de la ventana.

Para la realización del montaje entre las piezas -1- y -5-, la pieza -1- dispone del orificio pasante -12- con el escalón interno -13- para alojar el tornillo -14- quedando apoyada su cabeza -15- sobre dicho escalón -13-, mientras que la pieza macho -5- provista del correspondiente orificio -16-, comprende alojada en su interior, la tuerca -17- para el rosado del tornillo, quedando perfectamente trabadas las piezas -1- y -5- entre sí sin posibilidad de cualquier movimiento lateral ó cualquier otro.

En el caso de utilizarse marcos ó perfiles de gran amplitud en los que interese que las piezas de unión no se dispongan junto al vértice ó ángulo cortado a inglete que une dos tramos contiguos del marco, los orificios para la aplicación de las piezas macho -5- y hembra -1-, se practicarán a mayor altura, y entre las citadas piezas se dispondrá la pieza suplemento -18- provista de un saliente central a cuarenta y cinco grados, que en uno de los lados presentará el cajeadado -19- y en el otro la espiga -20-, para el ensamblamiento con la espiga -4- y caja de ensambladura -3- respectivamente de las piezas -5- y -1-, siguiéndose con la inmovilidad hacia los laterales, presentando ésta pieza suplemento, un orificio pasante -21- para la introducción del tornillo de unión -14-, comprendiendo por los dos lados, los tabiques -2- que flanquean

por ambos lados, los bloques que forman las piezas -1- y -5-.

5 Estimando ámpliamente descritas todas y cada una de las partes que constituyen éste elemento de unión perfeccionado para las juntas de inglete en carpintería metálica, solamente nos resta manifestar la posibilidad de que sus distintas partes puedan ser fabricadas en variedad de materiales, -  
tamaños y formas, pudiendo igualmente introducirse en su constitución, aquellas variaciones de tipo constructivo que la práctica aconseje, siempre y cuando las mismas no sean capaces  
10 de alterar los puntos esenciales de que es objeto el presente Modelo de Utilidad.

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

Los puntos no conocidos ni practicados en España que se presentan para su reivindicación en éste Modelo de Utilidad , son:

5 1.- Elemento de unión perfeccionado para las juntas de inglete en carpintería metálica, esencialmente caracterizado porque en el lateral cortado a inglete practicado en el bloque saliente de la base que sirve de apoyo contra el perfil al quedar alojado dentro de un orificio practicado en el mismo, se encuentra una caja de ensambladura vaciada en el propio material constituyendo una pieza de unión hembra, mientras  
10 que en otra pieza de similares características, en el lateral asimismo cortado a inglete que se dispone contiguamente al lateral de la pieza anterior, existe una espiga de ensambladura alojable dentro de la caja ya descrita, impidiéndose cualquier  
15 posibilidad de desplazamiento lateral de las piezas, actuando ésta segunda pieza como pieza macho, llevando ésta pieza macho en su interior, una tuerca incorporada, donde rosca un tornillo alojable por la pieza hembra, con apriete entre ambas piezas que apoyan entre sí quedando trabadas por las ensambladuras.  
20

2.- Elemento de unión perfeccionado para las juntas de inglete en carpintería metálica, esencialmente caracterizado porque en la parte inferior del lado cortado a inglete de ambas piezas macho y hembra según la precedente reivindicación  
25 y entre éste lado y la base de apoyo contra el perfil ó marco de la ventana, se encuentra practicada una cavidad en la que

.../...

se aloja el canto de uno de los laterales del orificio practi-  
cado en el propio marco, actuando a modo de cuña puesto que  
al actuar el tornillo de apriete que une ambas piezas, éstas  
presionan por el fondo de la citada cavidad contra el canto  
5 del orificio donde quedan alojadas, formando un todo indivi-  
sible.

3.- Elemento de unión perfeccionado para las juntas  
de inglete en carpintería metálica, esencialmente caracteriza-  
do por comprender una pieza suplementaria provista de un sa-  
10 liente a cuarenta y cinco grados siguiendo la inclinación del  
corte a inglete de los laterales de las piezas de unión según  
las precedentes reivindicaciones, cuyo saliente por uno de -  
los lados ofrece una caja de ensambladura y por el otro lado una  
espiga de ensambladura, ambas capaces de trabarse con las es-  
15 pigas y cajas de las piezas de unión descritas, siendo varia-  
ble el ancho de éste saliente, siempre en relación a la situa-  
ción de los orificios de aplicación y montaje de las piezas,  
cuyos orificios se practican en los perfiles que constituyen  
los marcos ó montantes de la propia carpintería metálica, to-  
20 do ello relacionado con el ancho de los propios perfiles, dis-  
poniendo además la pieza suplementaria, de unos tabiques la-  
terales que flanquean los bloques de unión, formando al ser  
fijado el conjunto por el tornillo de montaje, un bloque de  
gran resistencia mecánica y sin posibilidad alguna de cual-  
25 quier tipo de deformación.

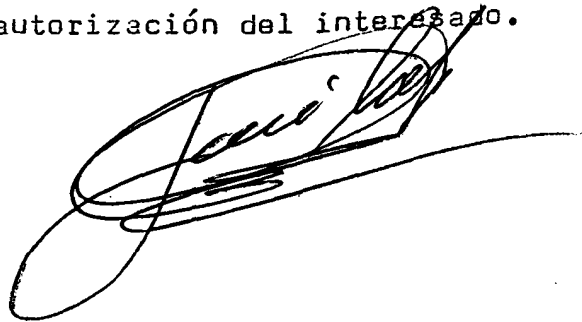
4.- "ELEMENTO DE UNION PERFECCIONADO PARA LAS JUN-  
TAS DE INGLETE EN CARPINTERIA METALICA".

De conformidad en un todo en lo esencial y fines -  
industriales a lo descrito en la precedente memoria descripti  
va y gráficamente representado en los adjuntos planos para su  
mejor comprensión.

Esta memoria consta de DIEZ hojas escritas ó meca-  
nografiadas por una sola cara a doble espacio.

Madrid. 23 MAY 1977

Por autorización del interesado.

A large, stylized handwritten signature in black ink, written over the text "Por autorización del interesado." The signature is highly cursive and difficult to decipher, but it appears to be a name starting with 'J'.

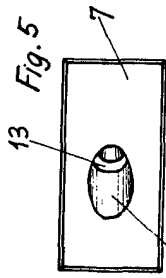
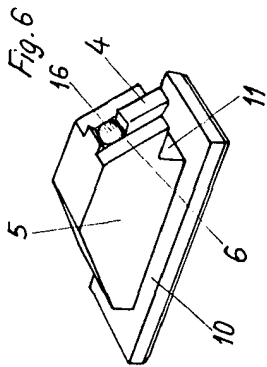
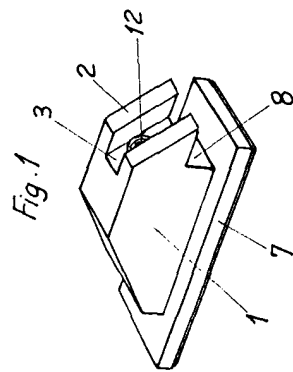


Fig. 10

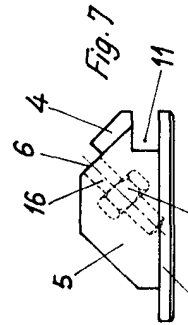
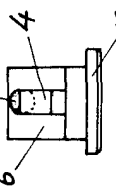
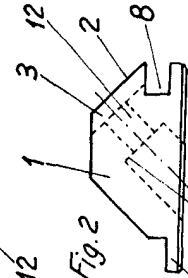
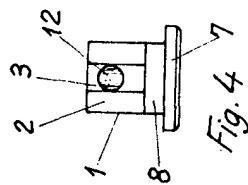


Fig. 4

Fig. 2

Fig. 9

Fig. 7

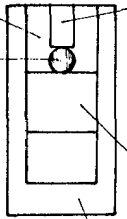
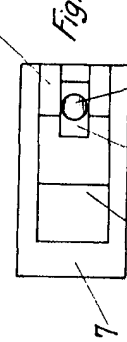


Fig. 3

Fig. 8

Fig. 15

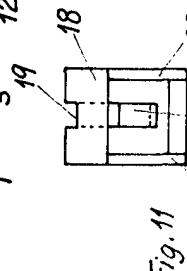
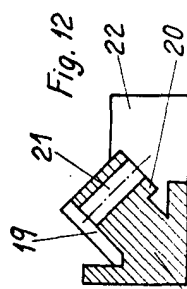


Fig. 12

Fig. 11

Fig. 11

Fig. 12

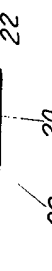


Fig. 13

Fig. 13

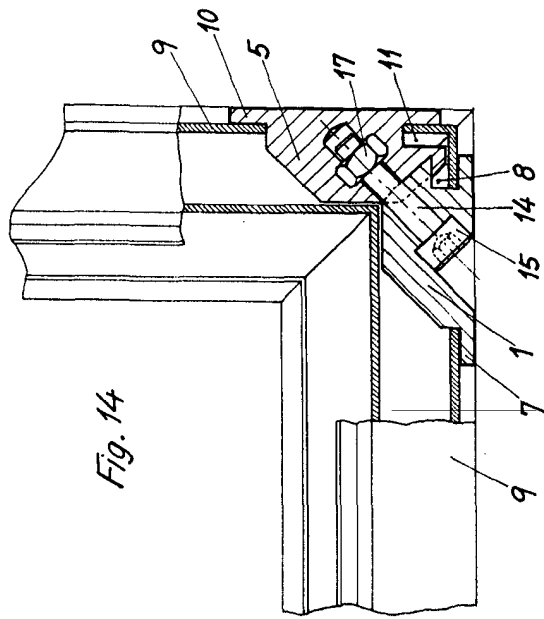
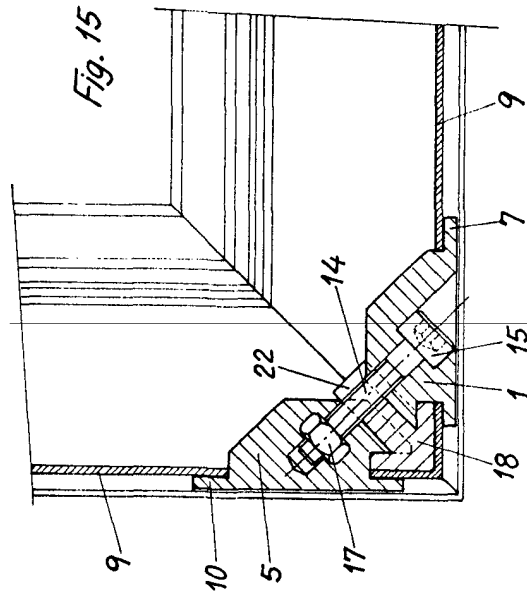


Fig. 14



Escala variable  
 MADRID 23 MAY 1977  
*[Signature]*