

MINISTERIO DE INDUSTRIA
REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



ESPAÑA

19	ES	11	445694	10	AT
		21			
		22	FECHA DE PRESENTACION		
			2 Marzo 1.976		

PATENTE DE INVENCION

50	PRIORIDADES:	92	FECHA	93	PAIS
	31	NUMERO			

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL	62	PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
			E06B		

54	TITULO DE LA INVENCION
ACOPLAMIENTO PERFECCIONADO PARA FORMACION DE ESCUADRA EN MARCOS DE CARPINTERIA DE ALUMINIO CON PERFILES CERRADOS EN VENTANAS DE CORREDERA.	

71	SOLICITANTE (S)
PIÑAS, S.A.	

DOMICILIO DEL SOLICITANTE	
Alcocer, 43 - Villaverde Alto - MADRID	

72	INVENTOR (ES)
D. Antonio Piñas Calvo y D. Cesar Piñas Calvo	

73	TITULAR (ES)

74	REPRESENTANTE
D. Juan Botella Pradillo	

La presente Memoria se refiere como indica su enunciado, a un acoplamiento perfeccionado para la formación de escuadra en marcos de carpintería de aluminio con perfiles cerrados en ventanas de corredera, consistente en una pieza multiforme adaptable al interior de los perfiles que forman el ángulo o esquina del marco que a la vez que soluciona la unión y solidarización de este encuentro en ángulo recto, está especialmente conformada para recibir en su interior las ruedecillas de deslizamiento sobre sus correspondientes ejes de giro, destinadas a permitir el deslizamiento de la hoja de ventana sobre sus correspondientes ralles existentes en el cerco, pudiéndose acoplar el número de ruedas que se desee en el marco ya que la pieza que se preconiza es susceptible de recibir, por acoplamiento sobre el extremo libre situado en el interior del perfil horizontal, nuevas piezas receptoras de ruedecillas siendo estas igualmente adaptables entre sí.

Gracias a esta nueva pieza de acoplamiento la formación de los marcos correspondientes a la hoja en ventanas de tipo corredera y la posterior aplicación de las ruedecillas de deslizamiento, se convierte en una tarea sumamente sencilla, pues una vez efectuados sobre los perfiles los taladros necesarios basta introducir la pieza en ambos perfiles, quedando de este modo formada la escuadra al quedar perfectamente encajada la pieza en su interior ya que la forma exterior de aquella son complementarias de la interior de los perfiles, solidarizándose no obstante esta unión a ambos perfiles mediante simple embutición y a presión y si-

tuándose las ruedecillas sobre sus ejes de giro fijados a presión en sus piezas correspondientes, no precisándose para este montaje ningún tipo de elementos auxiliares y consistiendo en una maniobra sumamente rápida y sencilla.

A continuación, se hará una detallada descripción de los perfeccionamientos aludidos, con referencia a los planos 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 1.- Vista en alzado lateral de la pieza de acoplamiento.

En la figura 2.- Vista frontal de la pieza de acoplamiento.

En la figura 3.- Vista en sección transversal de la pieza de acoplamiento, por el cuerpo prismático vertical.

En la figura 4.- Vista en planta, desde un punto de vista superior, de la base inferior de la pieza de acoplamiento.

En la figura 5.- Vista en sección transversal de la pieza de acoplamiento, por el cuerpo prismático que alberga las ruedecillas de deslizamiento.

En la figura 6.- Vista en sección transversal del perfil cerrado correspondiente a un marco de hoja en ventana de corredera.

En la figura 7.- Vista en sección longitudinal del perfil correspondiente al tramo horizontal del marco, con la pieza de acoplamiento situada y rigidizada a él.

5 En la figura 8.- Vista, desde un punto de vista superior, del perfil correspondiente al tramo horizontal del marco, rigidizado a la pieza de acoplamiento.

Según el ejemplo de ejecución representado, los perfeccionamientos que se preconizan, consisten en haber previsto una pieza, realizada en un material plástico o de características similares, conformada de modo que pueda acoplarse en parte a uno de los perfiles cerrados -1-, que forma el tramo horizontal del marco, correspondiente a una hoja de ventana tipo de corredera, mientras que el resto de la pieza se acoplará al perfil cerrado -2- correspondiente al tramo vertical del marco, realizándose de este modo el acoplamiento en escuadra de ambos perfiles para formar la esquina del marco y rigidizándose dicha unión, de los perfiles a la pieza de acoplamiento, mediante embuticiones -3- adecuadas sobre el perfil -1- en la pieza de acoplamiento y mediante presión de la citada pieza sobre el perfil -2- mediante un sistema que describiremos a continuación.

25 La pieza para acoplamiento en escuadra de perfiles en marcos de carpintería de aluminio, está conformada por: una pieza prismática rectangular -4-, dispuesta en forma apaisada, de dimensiones coincidentes con las interiores del tramo interior cerrado -5- del perfil -1- en donde se introduce, quedando fijado a

30

este perfil a presión, gracias a sendos pequeños resaltes, dispuestos verticalmente sobre ambas caras laterales mayores en un extremo de la pieza. Asimismo posee en su cara lateral menor libre, un pequeño saliente longitudinal centrado -6- con sección en cola de milano, cuyo fin es permitir el acoplamiento de nuevas piezas prismáticas -7-, idénticas al cuerpo -4- las cuales poseerán con igual finalidad, en sus caras laterales menores un entrante longitudinal o estría -8 en cola de milano, para su acoplamiento a la pieza principal y en la cara opuesta al correspondiente saliente -6- para su acoplamiento a nuevas piezas -7-, las cuales se dispondrán acopladas en el perfil -1- en el número que se precise.

Este cuerpo prismático -4-, posee un vaciado interior -9-, asimismo prismático rectangular y abierto por su base superior, poseyendo además centradas en el interior de las caras laterales mayores y contiguas a la base abierta, sendas muescas -10- de forma rectangular rematadas por semicírculos en los cuales se disponen los ejes correspondientes a las ruedecillas de deslizamiento, albergadas en el interior del vaciado, mediante las cuales desliza la hoja de ventana sobre sus ralles correspondientes dispuestos al tramo correspondiente del cerco, fijándose dichos ejes en las muescas -10- a presión gracias a un saliente puntual -11- existente en su interior.

Para poder situar las citadas ruedecillas en el tramo del marco correspondiente al perfil -1-, será preciso realizar previamente los taladros necesarios en

dicho perfil en las zonas correspondientes a la abertura de los vaciados internos del cuerpo -4- correspondiente a la pieza de acoplamiento o a los vaciados de las piezas -7- las cuales se dispondrán en función del número de ruedecillas del que se desee dotar al marco.

Para poder rigidizar la unión entre la pieza de acoplamiento y el perfil -1-, una vez realizado el acoplamiento de ambas piezas, que como ya indicamos se realiza mediante embutición, este cuerpo -4- posee en su base inferior dos rehundidos, uno rectangular extremo -12- y otro ligeramente mayor de forma cuadrada rotada por un semicírculo -13- dispuesto en el extremo interno y simétrico de otro rehundido -14- dispuesto en su base superior con igual fin.

El citado cuerpo prismático -4-, se continúa, tras sendas pequeñas hendiduras o estrías verticales -15- de separación, en un nuevo cuerpo prismático -16- de base sensiblemente cuadrada y dispuesto verticalmente, cuya base inferior enrasa con la del citado cuerpo -4-, siendo la anchura constante en toda la pieza de acoplamiento y manteniéndose cerrado hasta alcanzar el nivel correspondiente a la base superior del cuerpo -4- continuando después en su zona superior solo las caras laterales vistas careciendo pues de base superior y laterales internos. Este cuerpo -16-, se continúa asimismo en su zona superior en un nuevo prisma rectangular abierto -17-, tras sendas estrías de separación -18-, careciendo igualmente de base superior y laterales internos, conformando en realidad una for-

ma de U invertida continua con la zona superior abierta del cuerpo -16-.

5 En la zona inferior cerrada del cuerpo -16- existen sendas muescas sobre sus bases, una en la base inferior -19- simétrica y de igual forma que la existente sobre el cuerpo -4- y otra en la base superior -20- que cierra dicho cuerpo. En el espacio interior hueco de este cuerpo -16- comprendido entre las muescas o rehundidos -19- y -20- está situado un pasador metálico -21-
10 el cual sobresale por su cara lateral libre, siendo visible en parte y estando el resto recubierto o enfundado en una pieza cilíndrica -22- cuya base extrema enrasa con el lateral extremo del cuerpo -17- superior a ella.

15 Este pasador -21- es susceptible de un cierto movimiento en horizontal presentando por su extremo, visible por la base extrema de la pieza cilíndrica -22-, un remate o cabeza -23- consistente en un vaciado hexagonal, de modo que mediante un instrumento adecuado, ator-
20 nillador de cabeza hexagonal por ejemplo, se pueda actuar sobre el pasador provocando su movimiento.

La introducción de la pieza de acoplamiento en el perfil vertical -2-, una vez realizados los taladros necesarios de las caras internas -24- y -25- del citado
25 perfil, se realizará disponiendo esta pieza perpendicularmente al perfil de modo que las estrias de separación -15- y -18- sirven de carriles o guías de deslizamiento a los salientes correspondientes a las caras del perfil -24- y -25- una vez taladradas que actúan como
30 de raíles, quedando perfectamente acoplada al ser com-

plementarias las formas externas de los cuerpos -17- y -16- de las interiores correspondientes a la zona central -5- y la zona lateral abierta del perfil donde se acoplan respectivamente.

5 Una vez fijada la pieza de acoplamiento al perfil, la rigidización de esta unión se lleva a efecto gracias a un taladro circular, realizado sobre la cara -24- correspondiente al perfil -2- coincidente con la cabeza de accionamiento del pasador o tornillo -21-, accionándose el mismo con el instrumento adecuado para que realice un movimiento horizontal hacia afueña con lo cual toda la pieza -22- se mueve presionando sobre la pared del perfil fijándose de este modo el conjunto.

10

La forma, materiales y dimensiones, podrán ser variables y en general cuanto sea accesorio y secundario, siempre que no altere, cambie o modifique la esencialidad del objeto que se describe.

15

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.

20

El peticionario se reserva el derecho de obtención de los certificados de Adición complementarios por las mejoras o perfeccionamientos que en lo sucesivo pudiese aconsejar lapráctica.

25

N O T A

Descrita suficientemente la naturaleza y alcance de la invención, así como la forma de llevarla a la práctica, se reivindicarán a títuloprivativo las siguientes particularidades sobre las cuales ha de recaer la con-

30

cesión del privilegio de Patente de Invención, que se solicita.

5 1.- Acoplamiento perfeccionado para formación de escuadra en marcos de carpintería de aluminio con perfiles cerrados en ventanas de corredera, caracte-
10 rizado por realizarse mediante una pieza conformada por varios cuerpos, uno de los cuales prismático se acopla en el interior del tramo cerrado central corres-
15 pondiente al perfil horizontal del marco, poseyendo con este fin una forma exterior coincidente con la interna del perfil, mientras que dos de los cuerpos restantes se acoplarán en el interior del perfil vertical del mar-
20 co para lo cual poseen una forma exterior cuya sección por un plano horizontal es coincidente con la del perfil vertical, estando separados entre sí dichos cuer-
25 pos prismáticos por estrías verticales que actúan como carriles de deslizamiento al introducir la pieza de acoplamiento en el perfil vertical en el cual se habrán realizado unos taladros previos para permitir dicha in-
30 troducción, poseyendo además esta pieza de acoplamiento un cuerpo cilíndrico, albergado igualmente en el interior del perfil vertical, el cual permite la total fijación de la pieza a este perfil mediante presión, con seguida mediante el accionamiento desde el exterior del perfil, por un taladro circular realizado en el mismo, sobre un pasador o tornillo albergado en el interior de dicha pieza en su mayor parte y en uno de los citados cuerpos prismáticos; realizándose asimismo la rigidización entre la pieza de acoplamiento y el perfil horizontal del marco mediante embuticiones en am-

bas caras sobre rebajes ya previstos existentes en el cuerpo prismático acoplado en este perfil.

5 2.- Acoplamiento perfeccionado para formación de escuadra en marcos de carpintería de aluminio con perfiles cerrados en ventanas de corredera, según reivindicación 1, caracterizado porque el cuerpo prismático de la pieza de acoplamiento que se dispone en el interior del perfil horizontal posee un vaciado interior abierto en su cara superior destinado a albergar en su interior una ruedecilla de deslizamiento, la cual se situará en él a través de un taladro realizado previamente en el perfil, quedando fijada a la pieza de acoplamiento por su eje correspondiente, el cual se albergará en sendas muescas existentes en el interior del vaciado y fijándose en ellas a presión gracias a un saliente puntual existente en los laterales de las citadas muescas, pudiendo disponerse de el número de ruedecillas de deslizamiento que se desee al ser la pieza de acoplamiento susceptible de recibir, mediante acoplamiento sobre el lateral extremo libre correspondiente al cuerpo prismático que se dispone en el interior del perfil horizontal, nuevas piezas prismáticas acoplables entre sí y de idéntica forma al citado cuerpo prismático de la pieza de acoplamiento y por lo tanto capaces de albergar y fijar las ruedecillas de deslizamiento de la hoja.

10

15

20

25

3.- ACOPLAMIENTO PERFECCIONADO PARA FORMACION DE ESCUADRA EN MARCOS DE CARPINTERIA DE ALUMINIO CON PERFILES CERRADOS EN VENTANAS DE CORREDERA.

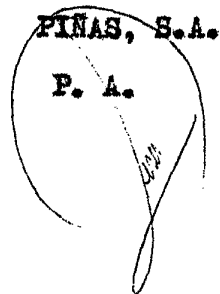
30 Todo conforme se describe en la Memoria que an-

tecede, se ilustra como ejemplo de ejecución en los planos unidos a ellay se reivindica en su NOTA.

Esta Memoria consta de once hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara y planos que la acompañan.

Madrid, 2 de Marzo de 1.976

PINAS, S.A.
P. A.

A handwritten signature in dark ink is written over the typed text "P. A.". The signature is cursive and appears to be "L. A. S." or similar, written vertically.

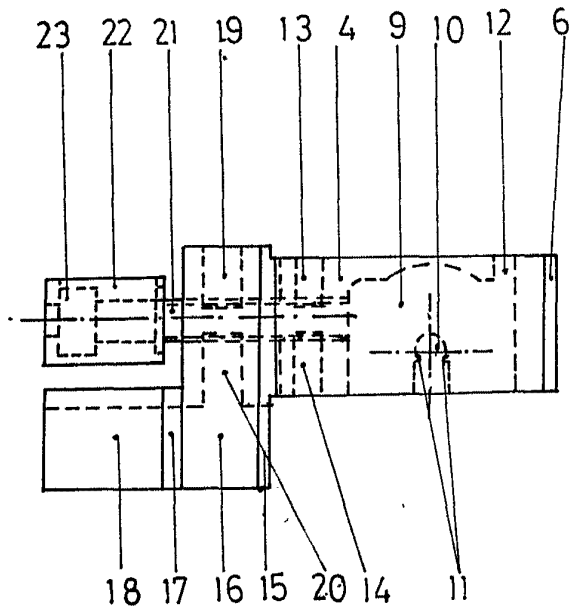


FIG. 1

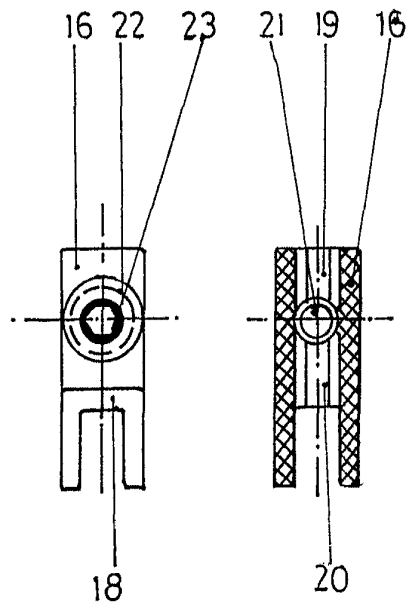


FIG. 2

FIG. 3

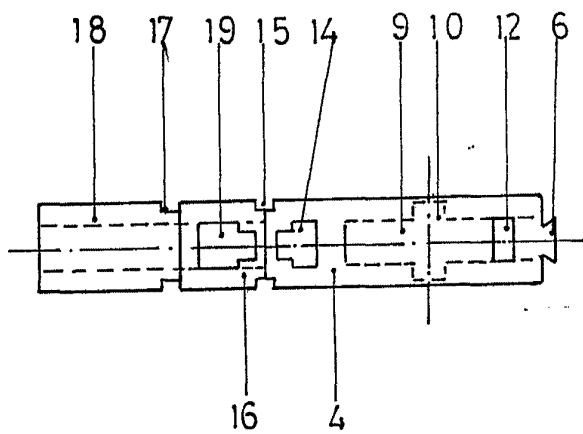


FIG. 4

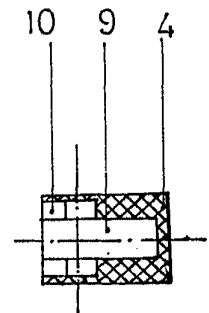


FIG. 5

COPIA VARIABLE
MAR. 2 1975

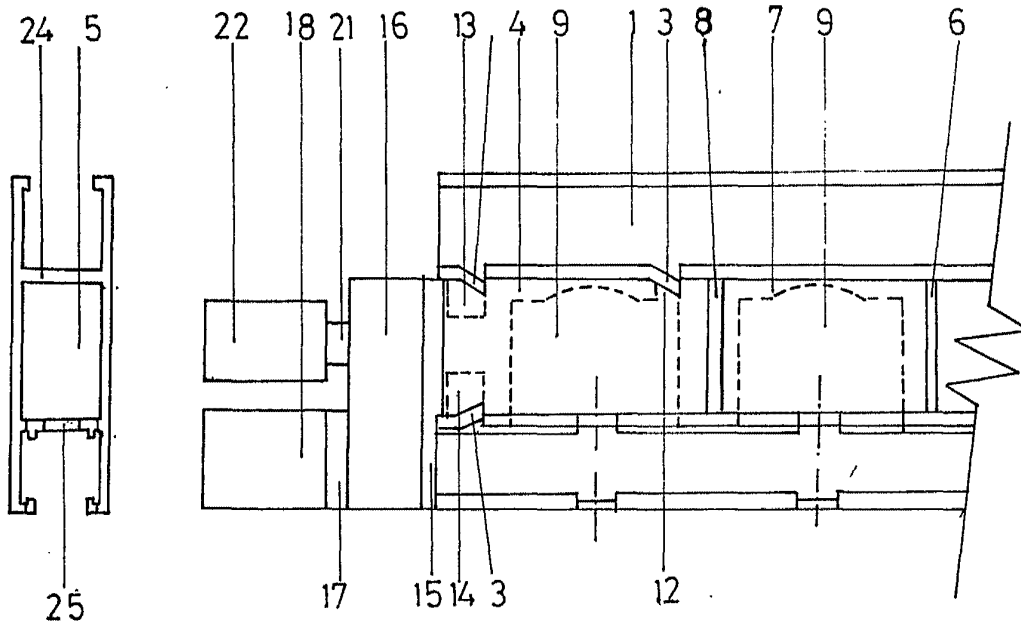


FIG. 6

FIG. 7

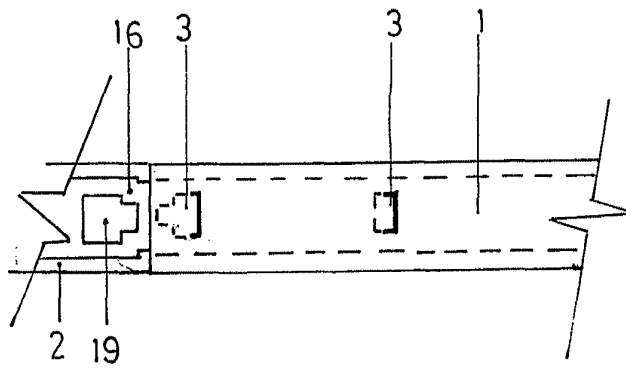


FIG. 8

ESCALA VARIABLE
Madrid - 2 MAR. 1976
P. A.