

430316

PATENTE DE INTRODUCCION

B 10.127 dd

3. 2371A

Int. F16B

Memoria Descriptiva

sobre:

PERFECCIONAMIENTOS EN SISTEMAS DE MONTAJE EN ANGULO
DE AL MENOS DOS PERFILADOS SEMI-ABIERTOS.

.....

Solicitante: REYNOLDS ALUMINIUM EUROPE, en abrégé: "ALEUROPE",
entidad belga, residente en, Route de Wallonie 1,
7410 Ghlin, Bélgica.

.....

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos en sistemas de montaje en ángulo de al menos dos perfilados semi-abiertos.

En la presente memoria, un perfilado semi-abierto debe ser considerado como que presenta en particular

5. dos alas unidas por un alma maciza y provistas de un lado de esta última, de dos nervaduras longitudinales dirigidas una hacia la otra pero distantes entre sí. De este modo, el perfilado semi-abierto presenta por un lado una ranura longitudinal delimitada por las dos nervaduras citadas.

10. Los medios de montaje en ángulo de los dos perfilados semi-abiertos comprenden esencialmente una escuadra cuyas alas están ajustadas respectivamente en los huecos de los perfilados y son oprimidas contra las nervaduras longitudinales por tornillos de ajuste que se apoyan sobre el fondo de estos perfilados.

15. En los medios de montaje conocidos, las alas de la escuadra tienen una anchura ligeramente inferior a la anchura interna de los huecos de los perfilados correspondientes. Así pues, cada ala de la escuadra se encaja prácticamente sin juego lateral en el hueco del perfilado correspondiente. Como la anchura del ala de la escuadra es mayor que la de la ranura longitudinal del perfilado, este ala de la escuadra no puede ser ajustada en el hueco de este perfilado más que siendo introducida allí longitudinalmente por la porción extrema del mencionado perfilado.

20. De este modo, resulta que el montaje conocido de los perfilados semi-abiertos se obtiene haciendo deslizar longitudinalmente las alas de la escuadra respectiva y sucesivamente en los huecos de estos perfilados. Además, el desmontaje de los citados perfilados no puede ser realizado más que haciendo deslizar del mismo modo dichas alas en los citados huecos. Por este motivo, el desmontaje de los perfilados en cuestión exige su separación y su alejamiento. En estas condiciones, el desmontaje de los perfilados es imposible cuando

30.

el armazón que comprende unos ensamblajes conocidos se monta previamente en un hueco o un alfeizar.

5. El objeto de la invención es un nuevo medio de montaje de perfilados semi-abiertos que permite el montaje y el desmontaje de estos perfilados sin alejarles entre sí sino simplemente haciéndoles deslizar uno contra el otro, sin modificación de su ángulo de ensamblaje. El nuevo medio de ensamblaje de los perfilados semi-abiertos suprime por tanto el inconveniente de la destrucción del armazón formado por estos
10. perfilados, durante el desmontaje de este armazón.

- A este efecto, en el medio de ensamblaje según la invención, al menos un ala de la escuadra es menos ancha que la ranura longitudinal del perfilado correspondiente, para poder ser introducida a través de esta ranura en el hueco de
15. este perfilado. Además, el nuevo medio de montaje comprende una corredera más ancha que la ranura longitudinal del perfilado. La corredera puede deslizar en el hueco del perfilado y ser allí ajustada y oprimida entre el ala de la escuadra y las
20. nervaduras longitudinales de este perfilado, a fin de mantener este ala en este hueco bajo la acción del tornillo de ajuste que atraviesa por los demás una abertura de acceso prevista en esta corredera.

- Practicamente, la corredera es una placa que puede deslizar, ser ajustada y oprimida, entre el ala de la escuadra
25. y las nervaduras longitudinales del perfilado correspondiente.

- Para poder ser guiada durante su deslizamiento en el hueco del perfilado, la guía es un hierro en U que puede deslizar, ser ajustada y oprimida, por una parte, por su alma entre el ala de la escuadra y las nervaduras longitudinales del perfilado correspondiente, y por otra parte por sus alas, entre
- 30.

este ala de la escuadra y las paredes que delimitan el hueco de este perfilado.

5. Otros detalles y particularidades de la invención se pondrán de manifiesto a continuación con el transcurso de la descripción que sigue y con referencia a los dibujos anexos a la presente memoria que representan esquemáticamente y a título de ejemplo únicamente, una forma de realización de la invención.

10. La figura 1 es una vista despiezada con cortes parciales, de una forma de realización de un medio de montaje en ángulo según la invención, de dos perfilados idénticos.

La figura 2 es una vista en alzado, con corte parcial, del medio de montaje y de los perfilados unidos entre sí.

15. La figura 3 es una sección transversal hecha según la línea III-III de la figura 2.

En estas diferentes figuras, idénticas anotaciones de referencia designan elementos idénticos.

20. Las figuras ilustran dos perfilados metálicos idénticos 1 y 2 ensamblados en ángulo recto, de modo a realizar un montaje en forma de T en el que el perfilado 1 es vertical y el otro perfilado 2 es horizontal y se extiende a una y otra parte del primero.

25. Cada perfilado 1 o 2 es del tipo semi-abierto. A este efecto, el perfilado 1 o 2 comprende esencialmente un alma media 3 situada entre dos alas transversales 4, extendiéndose cada ala transversal 4 simétricamente a una y otra parte del plano del alma medio 3. Además, cada ala transversal 4 lleva una nervadura longitudinal 5 a lo largo de cada uno de estos bordes longitudinales. Las cuatro nervaduras 5 relativas a las
30. dos alas transversales 4 son dirigidas por pares las unas ha-

5. cia las otras y delimitan así dos ranuras longitudinales 6 idénticas y simétricas con respecto al plano del alma media 3. De este modo, cada perfilado 1 o 2 presenta dos huecos longitudinales 7 delimitados respectivamente por el alma media 3, la alas transversales 4 y las nervaduras longitudinales 5 y abiertos unicamente por las ranuras longitudinales 6. Además, cada ala transversal 4 lleva unas placas de base 8 de forma apropiada que se extienden longitudinalmente del lado opuesto al alma media 3 y de una manera simétrica con respecto al plano de ésta última 3.

10. Los dos perfilados 1 y 2 son ensamblados entre sí en el ala de una escuadra 9 en T. Las alas 10 y 11 de la escuadra 9 son ajustadas respectivamente en los huecos 7 de los perfilados 1 y 2, y son oprimidas y bloqueadas con respecto a estos perfilados 1 y 2.

15. En el ejemplo elegido, el ala horizontal 11 de la escuadra 9 presenta un altura y una anchura ligeramente inferiores a las de la sección transversal del hueco 7 del perfilado horizontal 2. Por este motivo, el ala horizontal 11 de la escuadra 9 es introducida y desliza sin juego lateral importante en el interior del hueco 7 del perfilado horizontal 2.

20. Por otro lado, el ala vertical 10 de la escuadra 9 presenta una anchura más pequeña que la de cada ranura longitudinal 6 de cada perfilado 1 o 2, mientras que este ala vertical 10 tiene un espesor sensiblemente más pequeño que la profundidad del hueco 7 de cada perfilado 1 o 2.

25. En otros términos, el ala horizontal 11 de la escuadra 9 presenta una sección transversal practicamente la misma que la del hueco 7 citado, mientras que el ala vertical 10 de esta escuadra 9 tiene una sección transversal más pequeña que

30.

- la de este hueco 7. Esta diferencia entre las secciones transversales de las alas 10 y 11 de la escuadra 9 permite introducir el ala horizontal 11 de esta escuadra 9 en el hueco superior 7 del perfilado horizontal 2, en una de las porciones extremas de este último, ajustar el ala vertical 10 de la escuadra 9 a través de la ranura longitudinal superior 6 de este perfilado horizontal 2 y de hacer deslizar la escuadra 9 a lo largo del mencionado perfilado horizontal 2 hasta el lugar de montaje de los dos perfilados 1 y 2. Además, la diferencia citada entre las secciones transversales de las alas 10 y 11 de la escuadra 9 permite igualmente ajustar el ala vertical 10 de esta escuadra 9 en el hueco 7 de la derecha o de la izquierda del perfilado vertical 1 y a través de la ranura longitudinal 6 correspondiente de este perfilado vertical 1 el cual es colocado previamente contra el perfilado horizontal 2 y perpendicularmente a este último 2. Quede bien entendido que se puede también solidarizar la escuadra 9 al perfilado horizontal 2 dejando el ala vertical 10 de esta escuadra 9 sobresalir hacia la parte superior y hacer deslizar el perfilado vertical 1 contra y a lo largo del perfilado horizontal 2 de modo a encajar el ala vertical 10 saliente en un hueco 7 del perfilado vertical 1.
- Debe hacerse notar que en el caso representado, el ala horizontal 11 de la escuadra 9 es bloqueada en el hueco superior 7 del perfilado horizontal 2, con ayuda de dos tornillos de sujeción 12, enroscados en orificios fileteados de este ala horizontal 11, apoyándose los tornillos de sujeción 12 contra el alma media 3 del perfilado horizontal 2 y aplicando bajo presión dicho ala horizontal 11 contra las nervaduras longitudinales 5 correspondientes del perfilado horizontal 2.
- 5.
 - 10.
 - 15.
 - 20.
 - 25.
 - 30.

Para asegurar la solidarización mutua del ala vertical 10 de la escuadra 9 y del perfilado vertical 1, está prevista una corredera 13 en forma de hierro en U, en el interior del hueco correspondiente 7 de este perfilado vertical 1. La corredera 13 presenta por lo tanto un alma 14 cuya anchura es ligeramente más pequeña que la del hueco 7 del perfilado vertical 1 y sensiblemente más grande que la de la ranura longitudinal 6 de este perfilado vertical 1. Por otro lado, la corredera 13 comprende también dos alas 15 que tienen cada una una anchura ligeramente más pequeña que la profundidad del hueco 7 del perfilado vertical 1.

La corredera 13 montada previamente en el hueco 7 del perfilado vertical 1 se ajusta y se oprime entre el ala vertical 10 de la escuadra 9 y las nervaduras longitudinales 5 correspondientes de este perfilado vertical 1. En el caso elegido, la corredera 13 rodea el ala vertical 10 de la escuadra 9 salvo en el lado del alma media 3 del perfilado vertical 1.

La solidarización mutua del perfilado vertical 1 y del ala vertical 10 de la escuadra 9 se obtiene por un tornillo de sujeción 16 enroscado en un orificio oblicuo aterrajado de este ala vertical 10. El tornillo de sujeción 16 se apoya contra el alma media 3 del perfilado vertical 1 y aplica el ala vertical 10 de la escuadra 9 contra el alma 14 de la corredera 13 y esta última 14 contra las nervaduras longitudinales 5 correspondientes de este perfilado vertical 1. Debe hacerse notar que el acceso al tornillo de sujeción 16 es posible merced a una ranura 17 agenciada en el alma 14 de la corredera 13.

En la forma de realización considerada, la corredera 13 es un hierro en U cuyas dimensiones corresponden a las del hueco 7 del perfilado vertical 1 y a las del ala vertical 10

de la escuadra 9. Sin embargo, en otros ejemplos, la corredera 13 puede estar formada por una simple placa deslizante en el hueco 7 del perfilado vertical 1 y que puede ser ajustada y oprimida entre el ala vertical 10 de la escuadra 9 y las nervaduras longitudinales 5 correspondientes de este perfilado vertical 1.

Es evidente que la invención no se limita exclusivamente a la forma de realización representada y que pueden ser aportadas modificaciones en la forma, disposición y constitución de algunos de los elementos que intervienen en su realización, a condición de que estas modificaciones no esten en contradicción con el objeto de cada una de las reivindicaciones siguientes.

NOTA.

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental, siendo lo que constituye la esencia del referido invento, y por lo que se solicita PATENTE DE INTRODUCCION por 10 años en España sobre: PERFECCIONAMIENTOS EN SISTEMAS DE MONTAJE EN ANGULO DE AL MENOS DOS PERFILADOS SEMI-ABIERTOS, caracterizándose por lo siguiente:

1.- Perfeccionamientos en sistemas de montaje en ángulo de al menos dos perfilados semi-abiertos, que presentan cada uno una ranura longitudinal delimitada por dos nervaduras longitudinales dirigidas una hacia la otra, comprendiendo este medio de montaje una escuadra cuyas alas son ajustadas

respectivamente en los huecos de los perfilados y son oprimidas contra las nervaduras longitudinales por tornillos de sujeción, caracterizados porque al menos un ala de la escuadra es menos ancha que la ranura longitudinal del perfilado correspondiente, para poder ser introducida a través de esta ranura longitudinal en el hueco de este perfilado, y porque una corredera más ancha que la ranura longitudinal del perfilado puede deslizar en el hueco de este perfilado y ser ajustada y oprimida entre el ala citada de la escuadra y las nervaduras longitudinales del mencionado perfilado para mantener el mismo ala en este hueco, presentando la corredera una abertura de acceso para el tornillo de sujeción del ala de la escuadra.

5. 2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque la corredera es una placa que puede deslizar, ser ajustada y oprimida, entre el ala de la escuadra y las nervaduras longitudinales del perfilado correspondiente.

10. 3.- Perfeccionamientos según la reivindicación 2, caracterizados porque la corredera es un hierro en U que puede deslizar, ser ajustado y oprimido, por una parte, por su alma entre el ala de la escuadra y las nervaduras longitudinales del perfilado correspondiente y, por otra parte, por sus alas, entre este ala de la escuadra y las paredes que delimitan el hueco de este perfilado.

15. 4.- Perfeccionamientos en sistemas de montaje en ángulo de al menos dos perfilados semi-abiertos, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria, y en el dibujo adjunto.

20. Esta Memoria consta de nueve hojas, escritas a máquina por una sola cara.

25. Madrid, 23 SET. 1974

30. REYNOLDS ALUMINIUM EUROPE, en abrége "ALEUROPE"

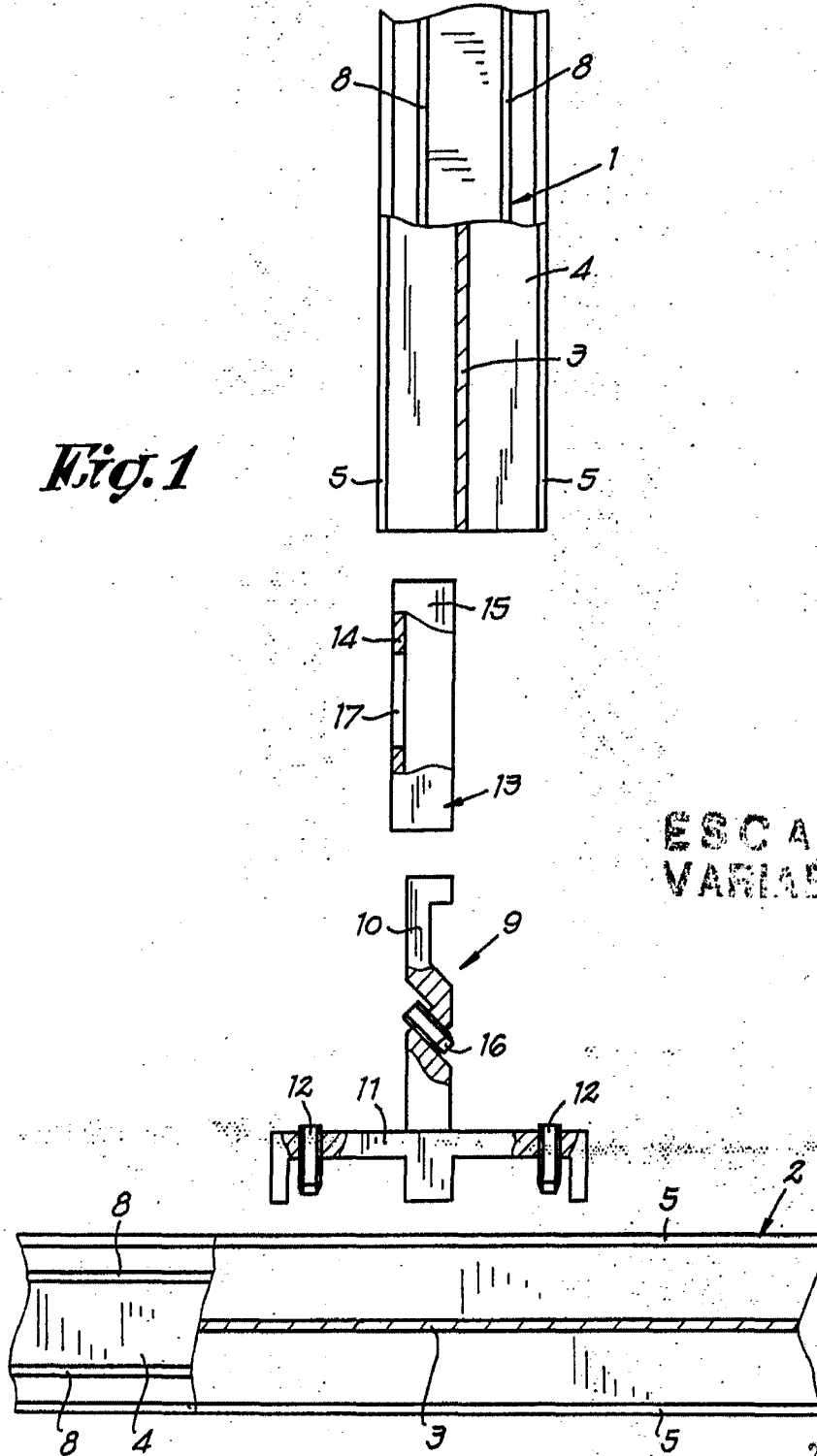
L. BOMEZ ACEBO Y MOEJ

Dr. P. Fernando L. Goeta Fernández

13-11-12

"ALEUR"

Fig. 1



ESCALA
VARIABLE

Madrid 23 SET. 1924

WILLIAMS AGUILO Y RODEZ
Firmado: L. Geste Fernández

"ALEUROPE"

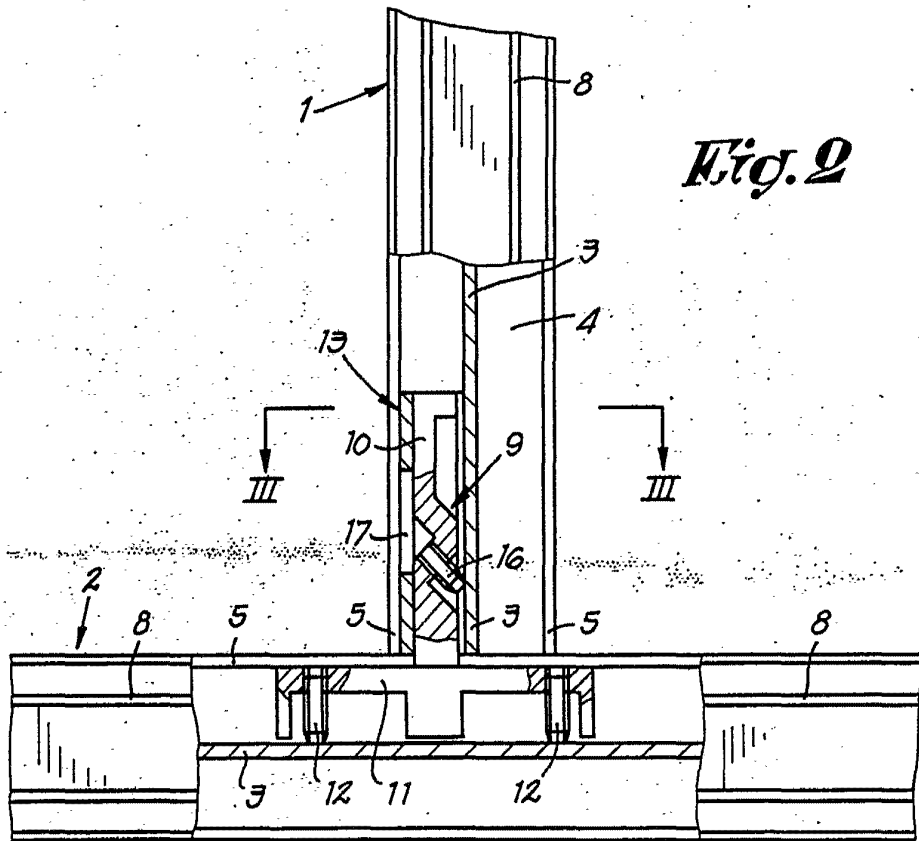
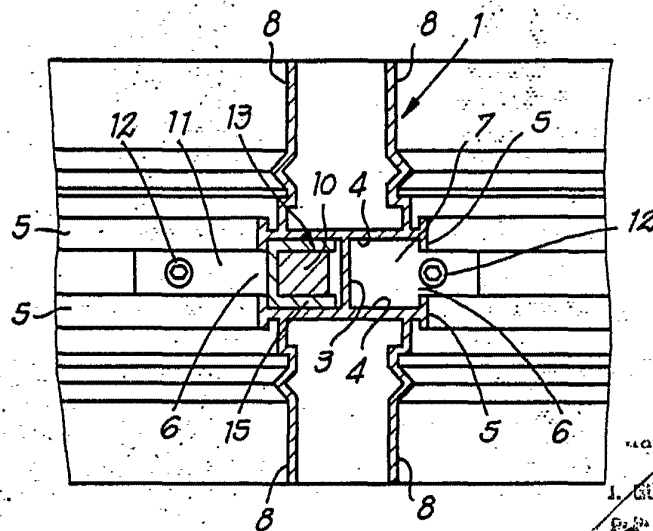


Fig. 2

Fig. 3

ESCALA
VARIABLE



23 SET. 1974

J. GONZALEZ FERRAZ Y GONZALEZ
Ingenieros de L. Geste Forjados

[Handwritten signature]