

401985

18 MAR 1972



P.- 50.814

S. 3 "Clips pour J C 7"

Memoria descriptiva

Int. Cl.²: E04B

para solicitar PATENTE DE INVENCION por 20 años

a nombre de POLLET S.A.

sociedad anónima francesa

con domicilio en 2, Rue de Turenne, 59 Madeleine, Francia.

por: "UN DISPOSITIVO PARA LA FIJACION DE ELEMENTOS DESMONTABLES, EN PARTICULAR DE TABIQUES DESMONTABLES, SOBRE UNA ESTRUCTURA O ESQUELETO" (Clase Internacional E04b)

40 1985

18 MAYO 1985



5 El presente invento tiene por objeto un dispositivo de ensamblaje por medio de grapas para la fijación desmontable de elementos, especialmente de tabiques desmontables, sobre un esqueleto cuyos perfiles presentan al menos parcialmente una sección rectangular o cuadrada.

10 Existe actualmente un número bastante grande de dispositivos diferentes que permiten el montaje desmontable de tabiques sobre esqueletos constituidos por perfiles que presentan diversas formas. De modo general, las formas de dichos perfiles son relativamente complicadas a fin de permitir la fijación desmontable de dichos dispositivos que presentan una forma complementaria de la del perfil.

15 La mayor parte del precio de coste de un tabique desmontable está sin embargo constituida menos por el precio de los diversos perfiles y materiales utilizados que por el tiempo de montaje y de ensamblaje, tiempo que es relativamente largo en el caso de los diferentes sistemas de ensamblaje utilizados hasta ahora.

20 El presente invento se propone suministrar un dispositivo, de la clase de grapa, para la fijación desmontable, sobre un esqueleto de elementos tales como tabiques desmontables, que permita, por una parte, utilizar, para formar el esqueleto, perfiles particularmente sencillos y baratos, y que permita sobre todo un ensamblaje o
25 un desensamblaje extremadamente rápido a la vez que asegu



18 MAR 1972

401985

re un ensamblaje sólido, buena presentación, y que permita una buena absorción de las holguras.

5 El invento tiene por objeto un dispositivo para la fijación de elementos desmontables, especialmente de tabiques desmontables sobre un esqueleto, viniendo el citado dispositivo a fijarse sobre un perfil de esqueleto que presenta dos caras opuestas sensiblemente paralelas, caracterizado por el hecho de que presenta una forma de C que comprende un alma que une entre sí dos alas elásticamente paralelas para apretar las citadas caras opuestas del perfil, presentando la citada alma medios para la fijación de al menos un elemento desmontable.

10 Conforme al invento, el dispositivo en forma de C está realizado, preferentemente, a partir de una corta porción de perfil metálico que tiene una sección conveniente.

20 Según una primera forma de realización del invento, particularmente ventajosa, destinada a la fijación de tabiques sobre elementos de esqueleto, el alma de la C posee medios que permiten el montaje de un panel de tabique por una fijación del tipo de grapa y espárrago, siendo el eje de dicha unión, es decir el eje del espárrago, sensiblemente perpendicular a las alas del dispositivo según el invento. Esta disposición permite un montaje rápido del panel sobre el dispositivo según el invento, pudiendo

401985

18 MAYO



do este último, por su parte, estar más o menos introduci
do en el elemento de esqueleto que lo soporta, lo que per
mite absorber holguras considerables debidas, ya sea al
panel, ya sea a la separación nunca exacta de los diferen
tes elementos de esqueleto que soportan el citado panel.

5

Según esta primera forma de realización, los es
párragos son presentados, preferentemente, por el panel o
el elemento de tabique, presentando entonces el alma del
dispositivo según el invento una o dos grapas elásticas
que presentan cada una dos alas susceptibles de separar-
se elásticamente una de otra para recibir un espárrago.
Dichos grapas elásticas pueden estar constituidas, de una
manera particularmente sencilla, con ayuda de dos porcio-
nes de chapa convenientemente plegadas y opuestas dorso
con dorso.

10

15

Según otra forma de realización, el alma del
dispositivo según el invento presenta una lámina de cha-
pa desviada sobre uno de los lados del dispositivo y que
constituye un medio de fijación en voladizo de elementos
tales como armarios o estanterías murales fijados sobre
dicha lámina, por ejemplo por un roscado. La fijación así
realizada es particularmente sólida y eficaz, incluso pa-
ra cargas importantes en voladizo.

20

El invento tiene también por objeto los diversos
ensamblajes, tales como tabiques desmontables, montados

25

40 1985¹⁸ MAYO



con ayuda de dispositivos tales como los descritos más arriba.

Otras ventajas y características del invento aparecerán si se hace referencia a la descripción siguiente, hecha a título de ejemplo no limitativo, así como al dibujo anejo en el que:

5 - la figura 1 representa una vista de perfil de un dispositivo según el invento que recibe un espárrago,

10 - la figura 2 representa una vista desde arriba del dispositivo según la figura 1,

- la figura 3 representa en corte horizontal una vista parcial de un montaje que utiliza el elemento según la figura 1,

15 - la figura 4 representa una vista en corte vertical de un ensamblaje que comprende un armario mural fijado por un dispositivo según el presente invento,

- la figura 5 representa, visto de perfil, un dispositivo según una variante del invento.

20 Se hará referencia en primer lugar a las figuras 1 a 3.

El dispositivo de ensamblaje 1 según el invento está realizado a partir de un trozo de chapa que presenta un perfil en C cuya alma 2 une dos alas sensiblemente paralelas 3, susceptibles de una cierta oscilación elástica



alrededor de su posición de reposo natural.

5 Como se ve en las figuras, el alma 2 de la C así formada posee una porción central 4 desviada hacia el exterior, lo que tiene como efecto, por una parte, aumentar aún más la amplitud de la oscilación elástica de las alas 3, y por otra parte, permitir la fijación, con ayuda de remaches 5, de dos chapas simétricas 6 y 7 convenientemente plegadas para formar dos grapas simétricas 8 y 9 susceptibles de recibir y de apretar espárragos tales como 10

10 que presentan un estrangulamiento 11 conveniente.

Como se puede ver en la figura 2, el trozo de chapa plegada o perfiles que constituye el dispositivo 1 según el invento, es de una longitud suficiente, con respecto al diámetro del espárrago 10, para poder recibir dicho espárrago en emplazamientos diferentes, permitiendo así absorber holguras considerables en el sentido longitudinal del dispositivo, es decir, en el plano vertical si se hace referencia a la figura 3. En todo caso, la longitud del dispositivo 1 es reducida en comparación con la longitud de los perfiles generalmente utilizados para realizar esqueletos tales como esqueletos de tabiques desmontables.

15 Haciendo referencia más en particular a la figura 3, se observa un ensamblaje que tiene un perfil de esqueleto 12, por ejemplo vertical, que presenta una forma general rectangular conocida en sí misma con aberturas

25

401985



13 que reciben cubre-juntas 14. El dispositivo de ensamblaje 1 viene a engraparse, con ayuda de sus alas 3, sobre un lado mayor 12a del rectángulo formado por la sección del perfil de esqueleto 12. Se ve que subsiste una holgura bastante importante 15, entre el alma 2 del dispositivo y la cara 12a del perfil 12 sobre la cual el dispositivo es sujetado. Dicha holgura se podría aumentar aún de forma considerable si ello fuese necesario, permaneciendo asegurado el ensamblaje según el invento, con la condición de que las dos alas 3 estén aún sujetas, aunque sea en una pequeña parte de su altura, sobre el perfil 12.

Los paneles de tabiques tales como 15, destinados a ser montados sobre el esqueleto formado por los perfiles 12, están provistos de espárragos 10 que forman saliente en su superficie, penetrando dichos espárragos 10 en las grapas tales como 8 y 9 del elemento 1 donde los mismos son mantenidos.

Gracias a la posibilidad de hacer variar la holgura que subsiste entre el alma 2 y la cara 12a del perfil 12, como se ha visto precedentemente, el montador puede corregir fácilmente las separaciones que pueden existir, por una parte, sobre la distancia que separa los perfiles 12 entre sí, y por otra parte, sobre los entre-ejes de los diferentes espárragos 10 llevados por un mismo panel 15. Por lo demás, el espárrago 10 no ha de ser intro-

40 1985 13 MAR



ducido con una gran precisión en el panel 15, puesto que el ensamblaje por grapa 8 y espárrago 10 subsiste, cualquiera que sea el grado de introducción de la cabeza del espárrago 10 en la grapa. En definitiva, se ve que, gracias al invento, es posible ensamblar, por simples operaciones de engrapado que ponen en juego fuerzas de aprieto poco importantes y holguras variables, perfiles y paneles para formar un ensamblaje sólido y bien ajustado. La duración de montaje (o de desmontaje) es particularmente reducida, con respecto al tiempo de montaje necesitado por los otros diferentes dispositivos ya conocidos de fijación de paneles sobre perfiles de esqueleto.

Pruebas reales con fuego han mostrado que los tabiques ensamblados según el invento presentan una resistencia excepcional al fuego, debido al hecho de que no existe puente térmico entre las caras exteriores de los paneles 15 y sobre todo al hecho de que las dilataciones de los paneles, tanto en el sentido vertical como en el sentido horizontal, son recuperadas por el dispositivo de ensamblaje sujeto gracias a las posibilidades de oscilación vertical del espárrago en su grapa, a la flexibilidad horizontal de la grapa (figura 3) y a la holgura posible entre el alma y el esqueleto. En estas condiciones, el buen comportamiento del ensamblaje subsiste durante largo tiempo a pesar de la acción del fuego sobre el ta-

401985



bique.

Haciendo referencia a la figura 5, se ve un dispositivo 16 según el invento, que constituye una variante del dispositivo 1. En dicha variante, la C está constituida por dos porciones de chapa 17 que presentan cada una una ala elástica 18, y un ala central 19 doblada hacia el exterior, estando las dos alas 19 unidas dorso con dorso por medio de remaches 20 que mantienen también, dorso con dorso sobre las alas 19, chapas 21 convenientemente plegadas para formar dos grapas opuestas, susceptibles de recibir espárragos tales como 10, y cuyo eje es perpendicular a las alas 18. En lugar del remachado, se pueden ensamblar las alas 19 y las partes 21 por grapado u otro medio.

Se hace referencia ahora a la figura 4.

El dispositivo según el invento representado en dicha figura está provisto también de una parte en C con alas 22, y un alma 23 plana sobre la cual está fijada, por ejemplo por soldadura, una lámina metálica 24 que se extiende en voladizo hacia la derecha de los perfiles de esqueleto horizontales 12. La lámina desviada 24 del dispositivo inferior soporta el fondo 25 de un armario mural de madera fijado sobre la lámina por tornillos 26. La lámina 24 del dispositivo superior, por su parte, está hecha solidaria de la parte superior 27 del armario.

La experiencia prueba que, a pesar del voladizo

401985

18 MAR



importante y del peso considerable de tales armarios, los dispositivos según el invento utilizados para la fijación, permanecen perfectamente en su lugar. Del lado de los perfiles 12 opuestos al lado que soporta el armario mural, está dispuesto un panel 28 que, en este caso, es mantenido por los elementos 14. Quede de todos modos bien entendido que sería posible montar, sobre el alma 23 del dispositivo según el invento representado en la figura 4, y del lado opuesto a la parte en voladizo de la lámina 24, una grapa tal como 8, 9 ó 21, para la fijación del panel 28. También es posible hacer partir una segunda prolongación en voladizo opuesta a la parte en voladizo y simétrica de dicha parte para disponer de un segundo armario simétricamente, dorso con dorso con el primero.

Los medios de fijación de que está provista el alma de los dispositivos según el invento, pueden, ser, naturalmente, diferentes de las láminas tales como 24 o grapas tales como 8 y 21. Así, a título de ejemplo, es el dispositivo según el invento el que podría presentar espárragos, estando entonces las grapas fijadas directamente sobre los paneles tales como 15. Otros dispositivos de fijación podrían aún ser utilizados.

40 1985

18 M



Esta solicitud que corresponde a la presentada en Francia, el 23 de Abril de 1971 Nº 71/14592, se acoge a los beneficios del artº 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

5

REIVINDICACIONES

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

10

1.- Dispositivo para la fijación de elementos desmontables, en particular de tabiques desmontables, sobre una estructura o esqueleto, viniendo dicho dispositivo a fijarse sobre un perfil de esqueleto que presenta dos caras opuestas sensiblemente paralelas, caracterizado por el hecho de que presenta una forma de C que comprende un alma que une entre sí dos alas elásticas sensiblemente paralelas, para apretar dichas caras opuestas del perfil, presentando dicha alma medios para la fijación de al menos un elemento desmontable.

15

20

2.- Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que los citados medios para

8.5.72.

-11-

40 1985 18 MAR



5 la fijación de al menos un elemento desmontable están cons-
tituidos por al menos una grapa susceptible de recibir un
espárrago presentado por un elemento desmontable, siendo
el eje de la grapa sensiblemente paralelo a los planos de
las citadas dos alas elásticas.

10 3.- Dispositivo según la reivindicación 1, carac-
terizado por el hecho de que los medios para la fijación
de al menos un elemento desmontable están constituidos por
un espárrago de eje sensiblemente perpendicular a las ci-
tadas dos alas elásticas, estando destinado dicho espár-
ra- go a cooperar con un órgano tal como una grapa de un ele-
mento desmontable a montar.

15 4.- Dispositivo según una cualquiera de las rei-
vindicaciones 1 a 3, caracterizado por el hecho de que el
alma de la citada C posee una porción central desviada ha-
cia el exterior y que soporta el citado medio para la fi-
jación de al menos un elemento desmontable.

20 5.- Dispositivo según una cualquiera de las rei-
vindicaciones 1 a 3, caracterizado por el hecho de que la
citada C está constituida por dos elementos provistos, en
un extremo, de una de las alas elásticas y en el otro ex-
tremo de un ala orientada hacia el exterior, estando las
dos alas de los dos elementos unidas dorso con dorso y so-
portando los citados medios para la fijación de al menos
25 un elemento desmontable.

8.5.72.

401985 13 AGO



5
62.- Dispositivo según la reivindicación 1, para la fijación de elementos tales como armarios o tabiques murales, caracterizado por el hecho de que el alma de la citada C es solidaria de una lámina desviada en voladizo con respecto a dicha C.

72.- Dispositivo según la reivindicación 6, caracterizado por el hecho de que el elemento soportado por la lámina en voladizo está fijado sobre dicha lámina por medio de tornillos.

10
82.- "UN DISPOSITIVO PARA LA FIJACION DE ELEMENTOS DESMONTABLES, EN PARTICULAR DE TABIQUES DESMONTABLES, SOBRE UNA ESTRUCTURA O ESQUELETO.

15
Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de trece hojas escritas a máquina por una sola cara.

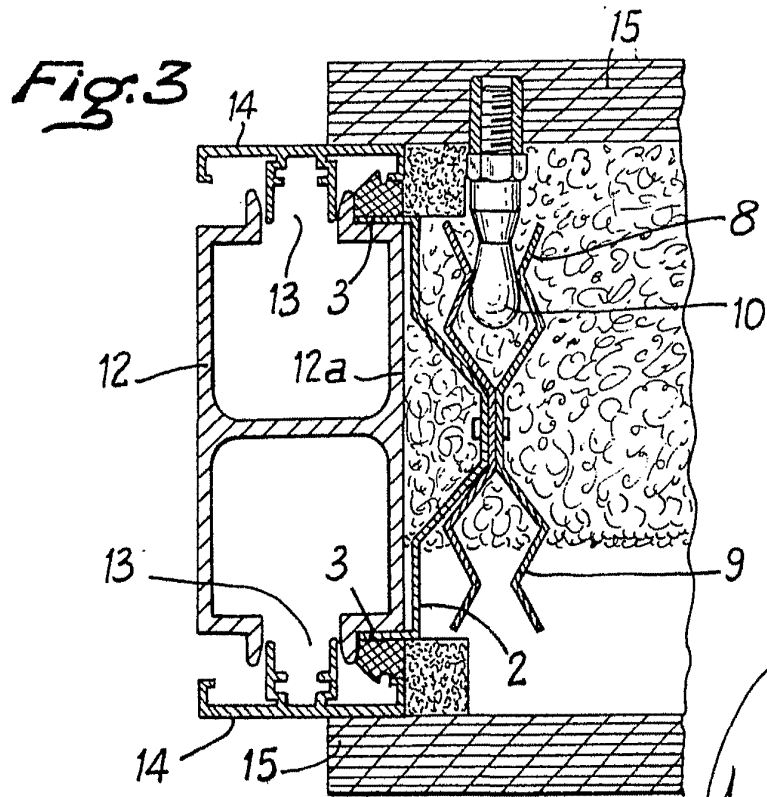
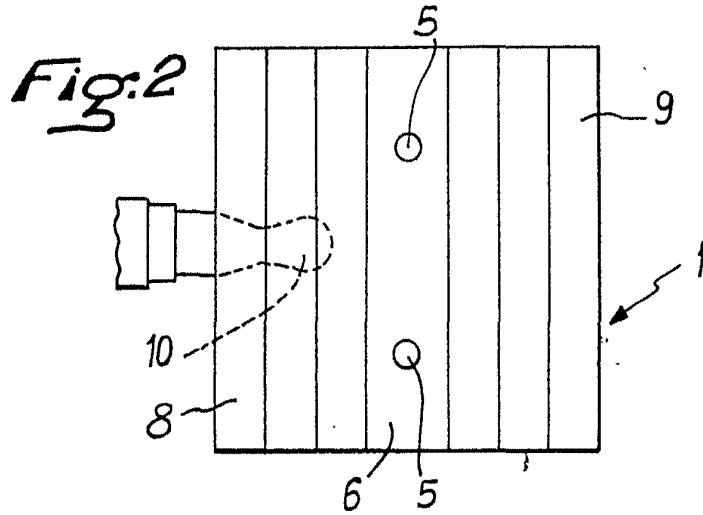
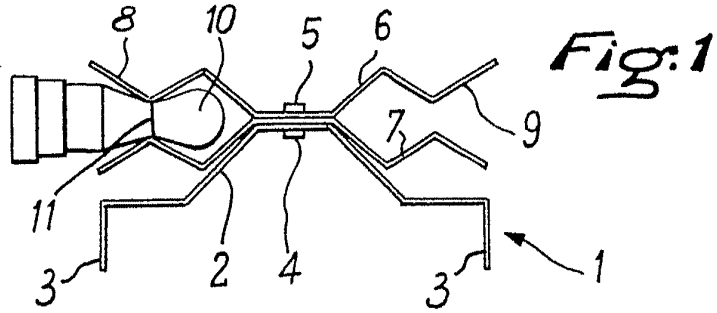
Madrid,

13 AGO. 1974

P.A.

Alberto de Elzaburu
Por Poder
[Handwritten signature]

11-8-74
VGD.



Alberto de Filippis
Per Pollet

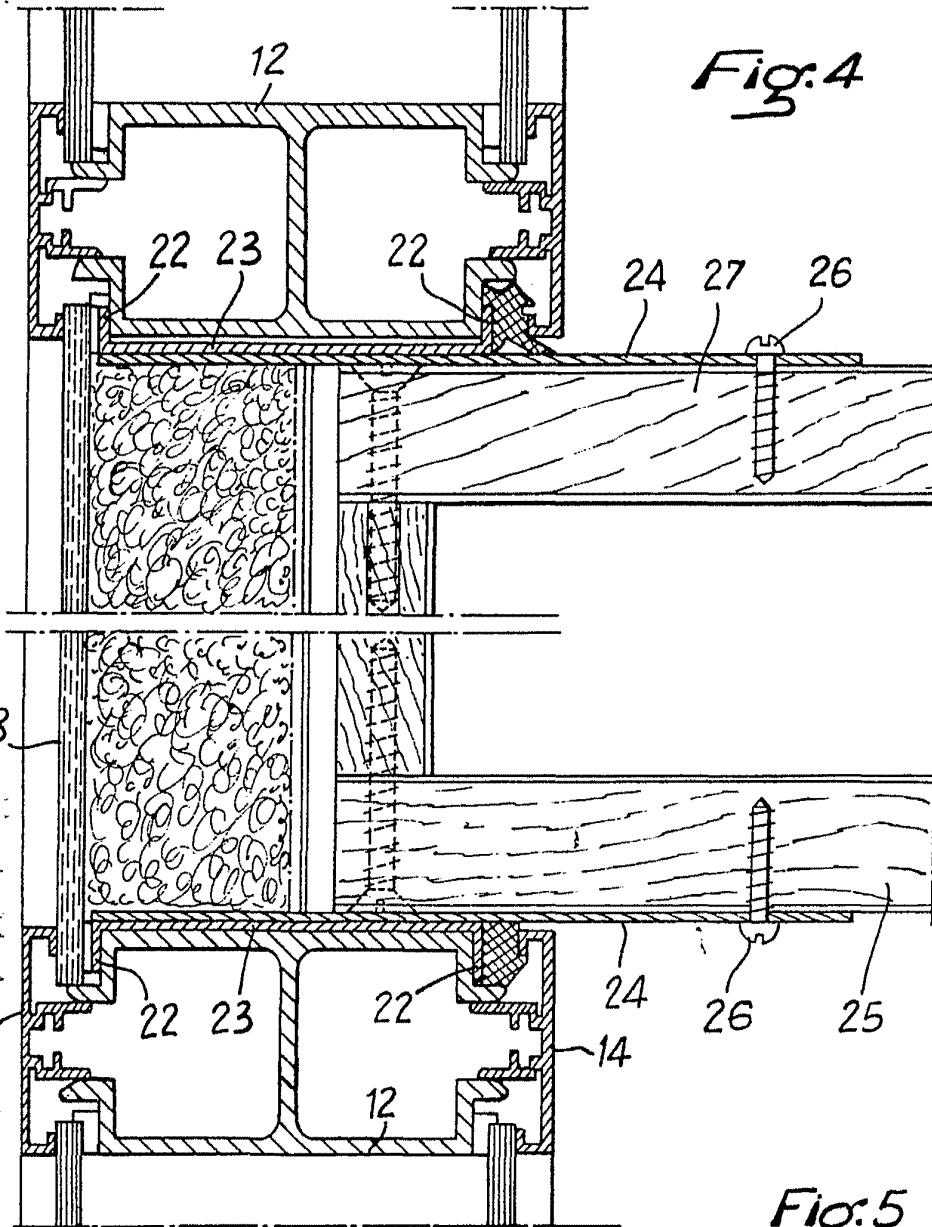
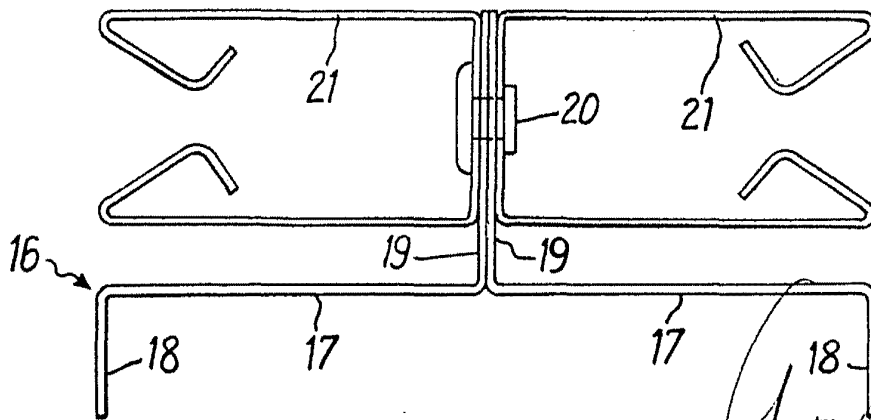


Fig. 4

Fig. 5



Alberto de Elizuru
Por Poder.