

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

10 ES	11 NUMERO	10 Y
	21 293085	
	22 FECHA DE PRESENTACION	
	12 MARZO 1986	

MODELO DE UTILIDAD

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	F16B 5/12

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
GRAPA LAMINAR PARA UNIR EN ANGULO LISTONES PERFILADOS.

71 SOLICITANTE (S)
Don Giuseppe RAFFONI

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
FORLI (Italia) Via Domenico Bolognesi, 24

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
Don Ignacio PONTI GRAU

48505

La presente invención tiene por objeto una grapa laminar para unir en ángulo listones perfilados, en particular para la fabricación de marcos, bastidores y similares.

5 En la fabricación de marcos para cuadros o de bastidores similares de madera, la unión en ángulo de los listones es realizada mediante grapas laminares introducidas sobre la línea de unión formada por la conjunción de las extremidades de los listones oportunamente achaflanadas.

10 Para ejemplificar mejor el estado de la técnica conocida se hace referencia a las figuras 1-4 del dibujo anexo que muestran una grapa laminar ya conocida en el mercado.

En la figura 1, la grapa laminar indicada conjuntamente con -1- está compuesta por una laminilla de acero doblada de manera que comprende dos paredes -2-, -3- perpendiculares entre sí y dos cantos o nervaduras marginales -4-, -5- perpendiculares a las paredes y que se extienden hacia fuera de manera que la grapa toma un perfil substancialmente en W. Cuando se quiere unir entre sí dos listones -6-, -7- cortados por ejemplo según un ángulo de 45° para ser dispuestos en escuadra, las grapas -1- están clavadas sobre la línea de conjunción -8- formada por los listones, de manera que la arista -9-, definida por las paredes -2-, -3-, se encuentran en la línea de conjunción.

25 Para facilitar la penetración, un borde ondulado de las grapas presenta un corte -10-.

Con estas grapas se han constatado considerables dificultades en mantener juntos los listones a lo largo de la línea de conjunción a causa de la irregularidad del corte de

los listones y de la escasa linealidad de los mismos listones.

Se ha intentado resolver este problema previendo grapas ligeramente de menor sección en el lado opuesto al del corte, como puede verse en la figura 3, pero el resultado ha sido sólo parcialmente positivo puesto que el acercamiento de los listones tiene lugar sólo en correspondencia del lado de introducción de las grapas (véase figura 4). De la cara visible de los listones queda todavía una antiestética fisura.

La razón de este inconveniente es debida a una elevada presión con la cual la grapa actúa en correspondencia de su parte más reducida.

El objetivo técnico de la presente invención es por lo tanto realizar una grapa laminar que permite reducir todavía más la formación de fisuras en correspondencia de la línea de conjunción. Este objetivo se alcanza con una grapa laminar que comprende una laminilla que presenta un lado de corte, dos paredes perpendiculares entre sí y que forman una arista perpendicular al borde de corte y dos cantos que sobresalen perpendicularmente a dichas paredes y caracterizada por el hecho de que dichos cantos son substancialmente convexos respecto a la arista y tienen las partes terminales opuestas a una distancia de la arista mayor que la parte intermedia a las mismas. Otros detalles resultarán todavía más evidentes con la descripción que sigue en base a los dibujos anexos en los cuales:

Las figuras 1-4 describen la técnica conocida de la grapa laminar; y las figuras 5-13 muestran perspectivas de

grapas según distintas formas de ejecución.

En las grapas descritas en las figuras 5-13 las mismas partes de la grapa representada en la figura 1 son indicadas con iguales números de referencia.

5 Tal y como resulta claramente de los dibujos, la grapa de la figura 5 presenta unos cantos -4,5- que tienen forma de arcos de círculo convexos hacia la arista -9-.

En la figura 6, la convexidad de los cantos se obtiene previendo tres caras planas -11-, -12-, -13- de las que la central -12- es paralela a la arista -9-, mientras que las caras terminales -11-, -13- son divergentes respecto a la arista -9-.

En la figura 7, cada canto presenta 5 caras -14-18- de las que las terminales -14-15- son coplanarias entre sí y más externas de la cara central -16- respecto a la arista -9-. La cara central -16- es enlazada a las caras adyacentes por caras intermedias -17-18- divergentes respecto a la arista -9-.

En la figura 8, cada canto está compuesto por dos caras terminales -19-, -20- coplanarias y paralelas a la arista -9- y enlazadas entre sí por una zona intermedia -21- convexa en arco de círculo respecto a la arista -9-.

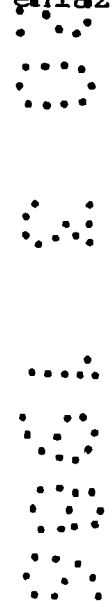
Hay que observar que las grapas de las figuras 5-8 presentan simetría respecto al plano medio transversal a la arista, por lo que la fuerza de apriete actúa sobre la zona mediana de la grapa garantizando un perfecto cierre de la línea de ocnjunción de los listones. A veces, sin embargo, a causa de la forma diferenciada de la sección de los listones,

puede ser necesario desplazar el punto de acción de la fuerza de apriete hacia una u otra cara de los listones.

Las figuras 9-11 describen soluciones en las que la convexidad de los cantos es desplazada hacia el lado de corte tanto en el caso de cantos arqueados (figura 9), facetados (figura 10), mixtos (figura 11).

Efecto análogo se logra también estrechando la anchura de las grapas hacia la extremidad opuesta a la de introducción (figura 12).

Naturalmente el concepto innovador es aplicable también a grapas en las que las paredes -2-, -3- están enlazadas en arco (figura 13).



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

1. Grapa laminar para unir en ángulo listones perfilados, que comprende una laminilla que presenta dos paredes perpendiculares entre sí y que forman una arista y dos cantos que sobresalen perpendicularmente a dichas paredes, caracterizada por el hecho de que dichos cantos son substancialmente convexos respecto a la arista y tienen las partes terminales opuestas que están a mayor distancia de la arista que la parte intermedia a las mismas.

2. Grapa laminar para unir en ángulo listones perfilados, según la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de que los cantos tienen una forma en arco convexa hacia la arista.

3. Grapa laminar para unir en ángulo listones perfilados, según la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de que los cantos están formados por caras planas.

4. Grapa laminar para unir en ángulo listones perfilados, según las reivindicaciones 1 a 3, caracterizada por el hecho de que el centro de convexidad está desplazado respecto al borde de corte.

5. Grapa laminar para unir en ángulo listones perfilados.

Todo ello según queda descrito en la presente memoria descriptiva y resumido en las reivindicaciones contenidas al final de la misma, establecidas de acuerdo con el artículo 100 del vigente Estatuto sobre propiedad Industrial y que comprende en conjunto siete hojas foliadas, escritas a

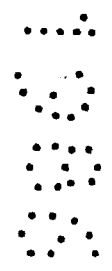
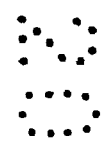
máquina por una sola de sus caras.

Barcelona, 12 de marzo de 1986

Giuseppe RAFFONI

p.a. I. PONTI
P.P.

Giuseppe Raffoni



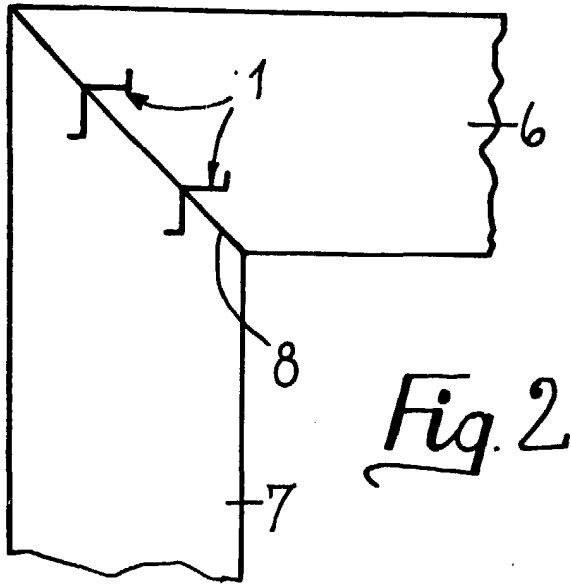


Fig. 2

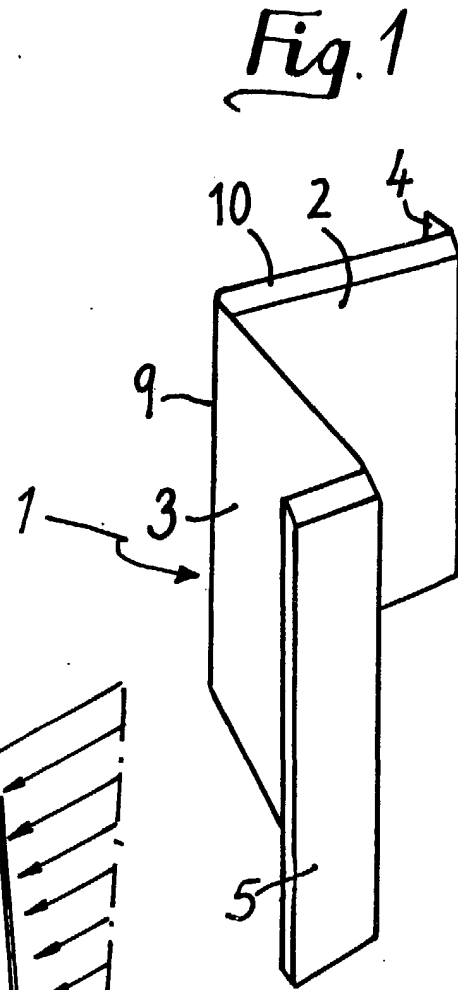


Fig. 1

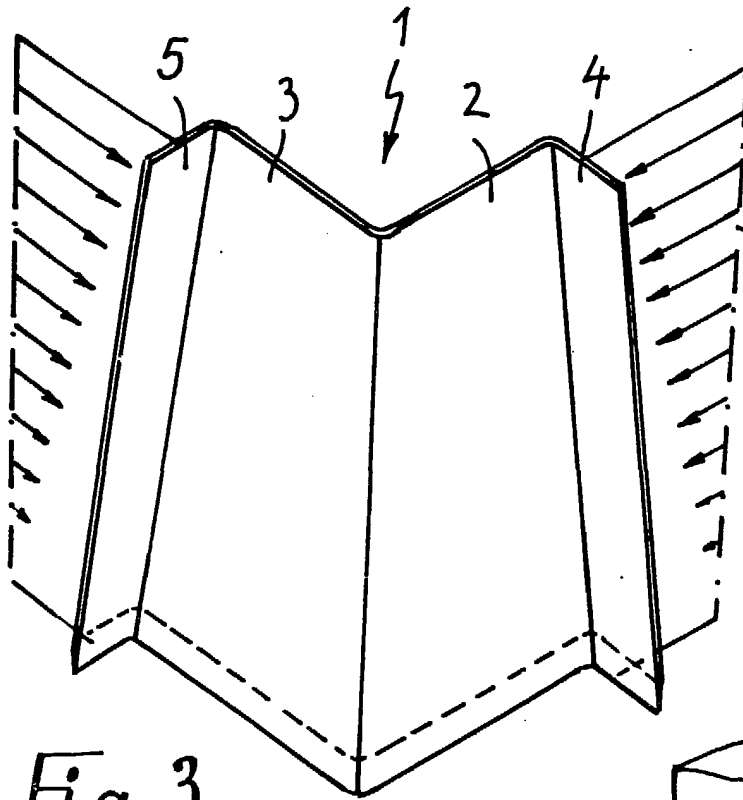


Fig. 3



35034/2

Barcelona, 12 marzo 1986
p.a. I. PONTI
p.p.

Giuseppe Raffoni

Fig. 4

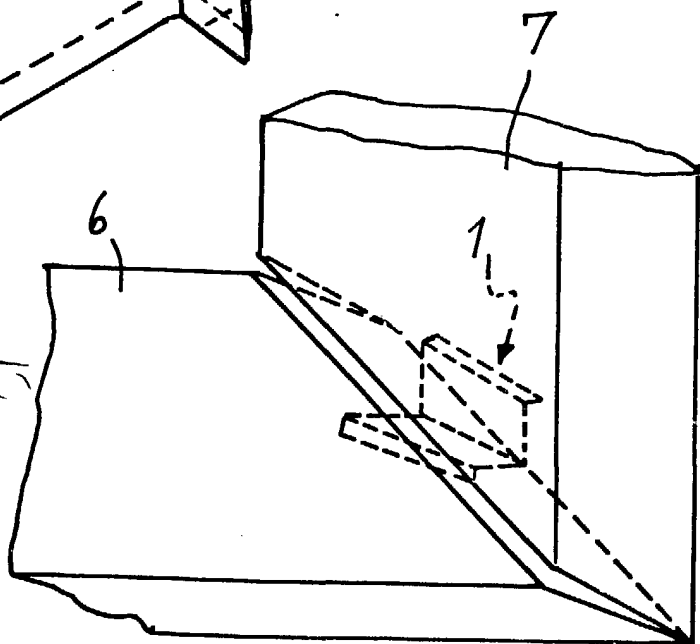


Fig. 5

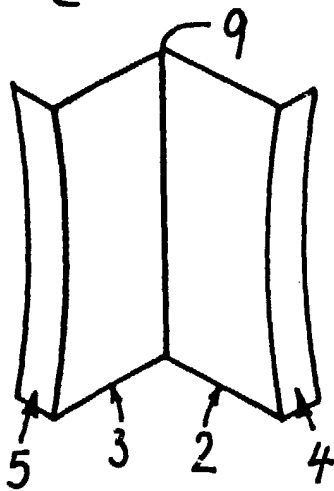


Fig. 6

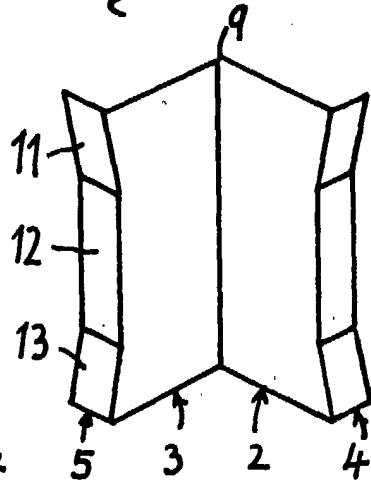


Fig. 7

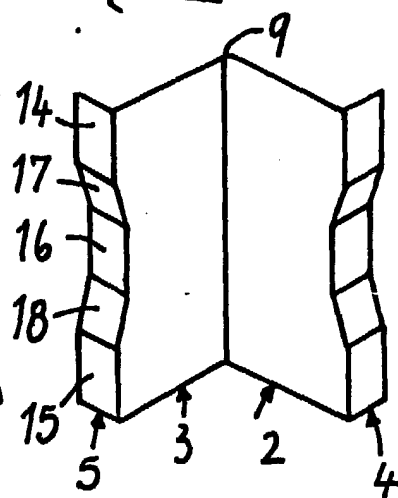


Fig. 8

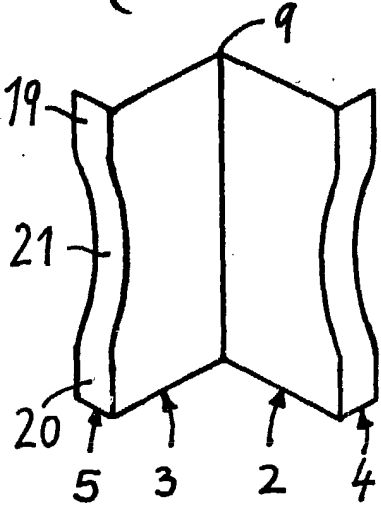


Fig. 9

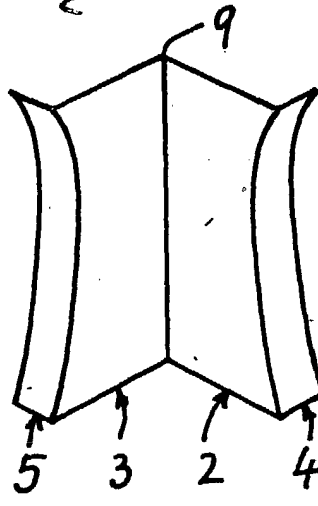


Fig. 10

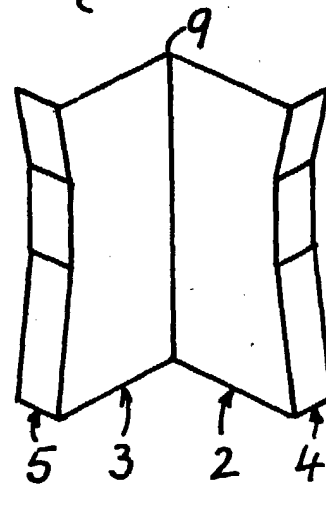


Fig. 11

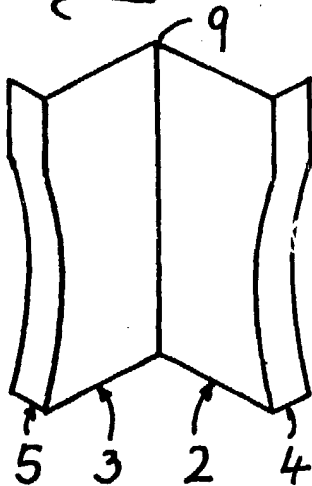


Fig. 12

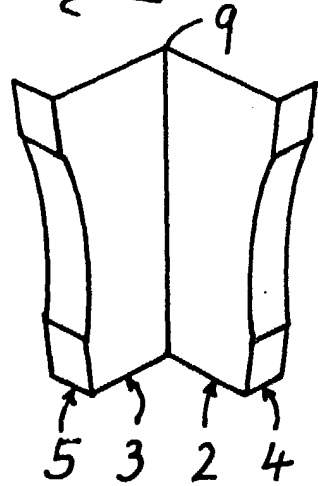
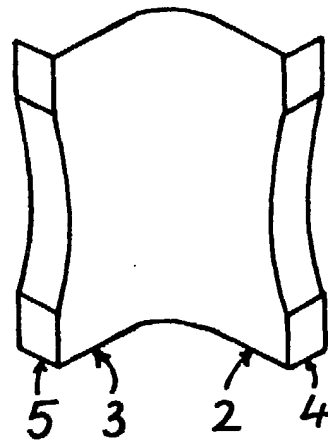


Fig. 13



35034/2



Barcelona, a 12 de marzo de 1986
p.a. I. PONTI

P. P.

Giuseppe Raffoni