



327 03

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

A favor de SOCIETE CIVILE DE RECHERCHES ET D'ETUDES
INDUSTRIELLES, empresa francesa domiciliada en Neuville-lès-
-Dieppe (Seine Maritime, Francia), Route de Bonne Nouvelle.
por: "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE MUEBLES
CONSTITUIDOS POR VARIOS ELEMENTOS". - - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención tiene por objeto unos perfeccionamientos en la construcción de muebles constituidos por varios elementos.

5 Prácticamente todos los muebles de oficina de concepción reciente están constituidos por elementos standard unidos de forma que puedan ser desmontables y transformables.



Esta técnica necesita un estudio profundo de los órganos encargados de unir los elementos entre sí, de forma que aseguren una utilización fácil y que permitan montarse con un número máximo de combinaciones.

5 El montaje consiste, en general, en unir total o parcialmente una o varias superficies paralelas de dos elementos y unirlas de forma que sean solidarias entre sí. Para realizar una buena fijación es preferible repartir los puntos de enlace por el perímetro definido por las superficies que están superpuestas. Cuando esta superficie se
10 presenta en forma de cuadrilátero, se admite, en general, como suficiente un solo punto de unión en cada ángulo para asegurar una buena solidarización. Cuando las superficies son largas y estrechas se obtienen muy buenos resultados
15 con solamente dos puntos de unión a lo largo de los lados pequeños del perímetro.

Corrientemente, las partes a unir se ajustan con la ayuda de tornillos o de pernos repartidos y colocados sobre los elementos como ya se ha indicado; haciéndose unos orificios en cada elemento con el fin de permitir el paso de
20 estos pernos o tornillos.

Para llegar a una gran standarización y multiplicar las posibilidades de montaje, es necesario, en general, hacer en cada elemento un número de orificios bastante importante . Estos orificios que son, en general, previstos sobre
25 las superficies verticales de los elementos, no son utilizados en su totalidad en cada montaje y, de esta forma, aparecen ciertas superficies visibles.

Por otra parte, la presenta de los orificios no
30 permite pintar los muebles por medio del procedimiento de



inmersión, pues estos orificios provocan trazas sobre la superficie, cuando escurre la pintura, que son absolutamente incompatibles con el acabado deseado.

La presente invención tiene por objeto un perfeccionamiento para los muebles constituidos por elementos diferentes que remedia los inconvenientes anteriores.

Según la invención dos elementos del mueble son unidos entre sí empleando, por una parte al menos dos grapas provistas cada una de una rampa; estas grapas están colocadas en los bordes opuestos de los elementos y dispuestas a caballo sobre el plano de unión, de forma que las rampas estén aplicadas contra las aristas de los elementos; y, por otra parte, otros medios, por ejemplo tornillos para fijar por lo menos una de las grapas sobre el elemento en uno de los bordes del cual es aplicada la rampa de esta grapa.

Gracias a la invención, no hay más orificios visibles exteriormente y, sin embargo, la unión de los elementos es tan fuerte como si hubiera sido realizada de la manera usual con la ayuda de pernos o tornillos.

De esta forma se pueden pintar los elementos por inmersión e igualmente unir entre sí dos elementos totalmente inaccesibles desde el exterior. Por otra parte, los esfuerzos tendiendo a separar la unión y transmitidos lateralmente son descompuestos por las rampas que hacen el papel de cuñas, así, cuanto más importantes son los esfuerzos transmitidos, más apretados resultan los elementos por las grapas.

Los dos elementos del mueble unidos según la invención, pueden ser de no importa que tipo, por ejemplo:



bloques de mesa de oficina, montantes, elementos de clasificadores o tabiques.

5 Cuando uno de los elementos no posee normalmente un plano de unión, se puede hacer en este elemento una abertura por la cual pasa la rampa, siendo ésta aplicada sobre el borde de la abertura situada al lado del plano de unión.

La abertura puede estar hecha igualmente en una pieza colocada sobre el elemento y constituida, por ejemplo, por un trozo de hierro en ángulo fijado a este elemento.

10 La grapa que no posee medios para ser apretada tendrá, ventajosamente, forma de pinza; y, la grapa que posee medios para ser apretada, presentará, preferiblemente en una de sus extremidades, una porción oblicua formando rampa y en la extremidad opuesta una porción doblada en sentido contraria de la rampa.

15 Se describe a continuación, a título de ejemplo no limitativo, un modo de realización de un mueble constituido por elementos, perfeccionado según la invención, y con referencia a los dibujos adjuntos, los cuales:

20 La figura 1 representa, en perspectiva, la esquina o ángulo de un bloque de un mueble y el pie adyacente, siendo vistos desde abajo.

La figura 2 indica una sección siguiendo la línea II-II de la figura 1.

25 Las figuras 3 a 5 representan en perspectiva diferentes tipos de grapas.

La figura 6 es una vista en perspectiva de la realización de una grapa en forma de pinza.

La figura 7 es una vista en perspectiva de otra variante de realización de la grapa.

30 Las figuras 8 y 9 muestran la grapa de la figura 7



montada sobre un pie del mueble, el pie está representado respectivamente en alzado y en sección, siguiendo la línea IX-IX de la fig. 8.

La figura 10 representa una sección siguiendo la
5 línea X-X de la fig. 8; un adorno es acoplado sobre el pie.

En el dibujo, se ilustra un mueble poseyendo un bloque -1- y un pie -2- que aquí son metálicos; el pie -2- está constituido por un tubo de sección rectangular abierto por uno de sus lados.

10 Estos dos elementos son unidos entre sí por medio de una grapa superior -3- y otra inferior -4-.

La grapa superior -3- tiene la forma de V de base truncada, esta base tiene una anchura interna sensiblemente igual a la suma de los espesores de la pared del tubo y del
15 costado del bloque.

La base de la grapa -3- está aplicada sobre la extremidad del tubo -2-. Una de las alas -6- de esta grapa está soldada sobre la pared interior del tubo; su otra ala -7-, que forma un ángulo ligeramente abierto con la superficie vertical adyacente del pie -2- y forma así gancho,
20 está introducida en una abertura -8- prevista en la parte superior del bloque -1-; esta abertura no es visible cuando el mueble está montado, ya que el bloque está destinado a recibir una cubierta o un tablero que no están representados.

25 La grapa inferior -4- está constituida a partir de un elemento en forma de T. Una de las ramas -9- de esta grapa está doblada casi en ángulo recto con respecto al tramo -10-, y la extremidad -11- de éste último está doblada aproximadamente 60° en el mismo sentido que la rama -9-
30 (Fig.3). Un orificio -12- está previsto en el tramo -10-.



El tramo -10- de la grapa -4- atraviesa una abertura -13- del pie -2- que está separada de la extremidad superior de este pie a una distancia sensiblemente igual a la altura del bloque -1-.

5 Esta abertura es necesaria por la parte sobresaliente del pie, pero no existiría si las bases de los dos elementos a unir estuvieran a la misma altura, como están sus partes superiores.

10 La colocación de la grapa -4- en el pie -2- no presenta ningún problema en el ejemplo de realización representado, en el cual, este pie está abierto en su cara opuesta a la abertura -13-. En el caso de un tubo cerrado se podría utilizar una grapa -4'- en la cual la rama -9- tiene la misma anchura que el tramo -10- (Fig.4), sin embargo, las prolonga-
15 ciones que constituyen las extremidades -14- de esta rama, en el modo de realización de la figura 3, son muy útiles porque aumenta la rigidez de la unión manteniendo al pie -2- sobre toda su anchura interior, como se verá a continuación.

Se podría igualmente utilizar una grapa -4"- en la
20 cual la rama -9- y el tramo -10- no estarían replegadas la una con respecto al otro (Fig.5) reemplazando la abertura -13- por un ojal vertical, permitiendo introducir y hacer girar la grapa un cuarto de vuelta.

25 La rama -9- de la grapa -4- se coloca contra la superficie interior del tubo y eventualmente se halla soldada a ésta.

Por otra parte, el bloque -1- posee en su cara inferior una abertura -15- en la cual se puede introducir el extremo doblado -11- de la grapa.

30 Por último, un tornillo -16- que atraviesa el



orificio -12- es atornillado en un orificio -17- de dicha cara inferior del bloque.

El montaje del pie -2- contra el bloque -1- se efectúa poniendo los elementos en sentido inverso. Se comienza por introducir el gancho -7- en la abertura -8- del bloque. Antes de hacer esta operación es preferible disponer los dos elementos pie y bloque, alineando el gancho -7- y la abertura -8-.

Cuando este primer tiempo de enganche ha sido efectuado y cuando el gancho -7- se encuentra bien ajustado, se coloca el pie -2- contra la superficie del bloque -1- haciéndole girar sobre el fondo de la grapa -3-. El extremo doblado -11- de la grapa -4- se coloca en la abertura -15- sin prácticamente estorbar ni agarrarse en el ángulo o esquina del bloque, gracias al ángulo abierto, que determina el tramo -10- de la grapa con el pie. Se pone a continuación en su sitio el tornillo -16- y se atornilla en el orificio -17-.

Mientras se aprieta el tornillo -16-, el tramo -10- de la grapa -4- oscila y el extremo doblado -11-, que forma rampa, se apoya contra la arista -19- de la abertura -15-. A medida que se continua apretando, esta rampa es desplazada hacia la derecha, lo que tiende a colocar la parte inferior del pie -2- contra el costado del bloque, de manera que el alar -7- de la grapa -3-, que forma igualmente rampa, se apoya contra la arista -19- de la abertura -8-; de este modo la parte superior del pie -2- resulta también colocada contra el costado del bloque.

Se comprende que las grapas -3- y -4- desempeñan el papel de una tenaza cuyas mandíbulas aprietan los costados



de los elementos a unir. La forma ligeramente ovalada del orificio -12- previsto en el tramo -10- de la grapa -4- permite a este tramo deslizarse sobre el bloque cuando se aprieta el tornillo -16-.

5 La distancia entre la arista -20- de la abertura -13- y el ángulo interior del extremo doblado -11-, es calculada de forma que será sensiblemente igual o ligeramente inferior a la existente entre la superficie exterior del costado del bloque y la arista -18- de la abertura -15-.

10 'Cuando el tornillo -16- es apretado a fondo, el pie -2- se encuentra colocado contra el costado del bloque -1-.

 Cuando esta distancia es un poco más inferior, el tramo -10- de la grapa -4- no se coloca contra el bloque, de forma que cuanto más se aprieta el tornillo más se sitúa
15 el pie -2- contra el bloque.

 Si se desea, se puede intercalar una pieza de débil espesor entre el bloque -1- y su pie -2-, sin por eso modificar la calidad o la facilidad del cierre. Esta pieza podría, por ejemplo, hacer parte de un adorno amovible o de otro elemento destinado a ser unido al pie p al bloque.
20

 Se comprende que la invención no debe ser considerada como limitada al modo de realización descrito y representado, sino que, por el contrario, cubre otras variantes. Por ejemplo, las dos grapas -3- y -4- podrían estar soldadas en el pie -2-,
25 o bien, al contrario, ser las dos independientes del mismo. Por otra parte, las dos grapas podrían poseer un tornillo de acoplamiento.

 En la figura -6- la grapa -3'- tiene la forma de pinza; a este efecto, la porción -7- que forma la rampa está
30 unida a la ala -6- por una porción curvada -21- cuya cara



cóncava está vuelta hacia el exterior; la distancia entre esta porción curvada y la ala -6- es ligeramente menor que la suma de los espesores del pie -2- y del bloque-cajón. De esta forma la pared del pie es mantenida apretada contra la del bloque-cajón y no es necesario soldar la grapa al pie como lo estaba la grapa -3-.

Las figuras 7 a 10 representan una grapa -4"- que es análoga, en grandes líneas, a la grapa -4-, pero la rama -9- de la grapa está doblada en sentido contrario de la extremidad -11-. Gracias a esta disposición la rama -9- está aplicada fuertemente contra la cara interna del pie -2- cuando se aprieta el tornillo -16-.

Además, el tramo -10- de la grapa tiene una forma trapezoidal y la rama tiene una anchura inferior a la anchura máxima del tramo -10-; dos entalladuras -22- son practicadas en la grapa en la zona de unión de la rama -9- y el tramo -10-.

La abertura -13- del pie -2- posee una porción rectangular cuya anchura es poco superior a la de la rama -9- de la grapa, bajo esta porción rectangular se encuentra una porción trapezoidal cuya anchura mínima es menor que la anchura de la grapa entre las dos entalladuras.-22-.

La colocación de la grapa en la abertura es muy fácil y cuando se aprieta el tornillo -16- la grapa se introduce en la abertura -13- lo que mejora la unión.

Después de introducir la grapa -4"- se puede disponer sobre el pie -2- un adorno -23- provisto en su parte posterior de una ranura longitudinal -24- cuya anchura está comprendida entre la anchura de la grapa (entre las entalladuras -22-) y la anchura de la rama -9- de esta grapa. Los bordes de la ranura del adorno pueden así deslizarse en las ent-



lladuras -22- y cuando este adorno está colocado no se puede retirar la grapa -4"-.

La invención, dentro de su esencialidad, puede ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran sólo en detalle de la indicada a título de ejemplo, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, fabricarse estos muebles con los medios, materiales y accesorios más adecuados, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.

Se hace constar, en relación con la presente solicitud, que se reivindica la prioridad del 13 de Octubre de 1965, correspondiente a la patente francesa PV 3226 y su Certificado de Adición.

15

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:

1.- Perfeccionamientos en la construcción de muebles constituidos por varios elementos, caracterizados porque dos elementos del mueble están unidos entre sí, de una parte, por medio de al menos dos grapas provistas de una rampa, estas grapas son colocadas en dos bordes opuestos de los elementos y dispuestas a caballo sobre el plano de unión de éstos, de manera que las rampas son aplicadas sobre las aristas de los elementos; y de otra parte, otros medios, por ejemplo, tornillos para ajustar al menos una de las grapas sobre el elemento en uno de los bordes del cual es aplicada la rampa de esta grapa.



2.- Perfeccionamientos en la construcción de muebles constituidos por varios elementos, según la reivindicación 1, caracterizados porque uno de los elementos, o una pieza colocada sobre este último, posee una abertura por la cual pasa la rampa, siendo ésta aplicada contra el borde de la abertura situada en el lado del plano de unión.

3.- Perfeccionamientos en la construcción de muebles constituidos por varios elementos, según la reivindicación 1, caracterizados porque una de las grapas, por lo menos, está soldada sobre uno de los elementos.

4.- Perfeccionamientos en la construcción de muebles constituidos por varios elementos, según la reivindicación 1, caracterizados porque la grapa que no posee medios para ser ajustada se constituye en forma de pinza.

5.- Perfeccionamientos en la construcción de muebles constituidos por varios elementos, según la reivindicación 1, caracterizados porque la grapa que posee medios para ser ajustada, presenta en una de sus extremidades una porción oblicua que forma rampa y en la extremidad opuesta una porción doblada en sentido contrario a la rampa.

6.- Perfeccionamientos en la construcción de muebles constituidos por varios elementos, según la reivindicación 1, caracterizados porque uno de los elementos posee una abertura para el paso de la grapa, esta abertura presenta una porción trapezoidal cuya anchura mínima es inferior a la anchura de la parte de la grapa introducida en esta abertura.

7.- Perfeccionamientos en la construcción de muebles constituidos por varios elementos, según las reivin-



dinaciones 1 y 5, caracterizados porque la grapa posee, en la proximidad del plano de unión, unas entalladuras para el paso de un elemento decorativo.

8.- Perfeccionamientos en la construcción de muebles constituidos por varios elementos, según las reivindicaciones 1 y 7, caracterizados porque siendo uno de los elementos un pie, el elemento decorativo es acoplado sobre este pie, y posee una ranura longitudinal cuyos bordes se introducen en las entalladuras de la grapa, siendo la anchura de esta ranura inferior a la anchura de la parte de la grapa que se encuentra en el interior del pie.

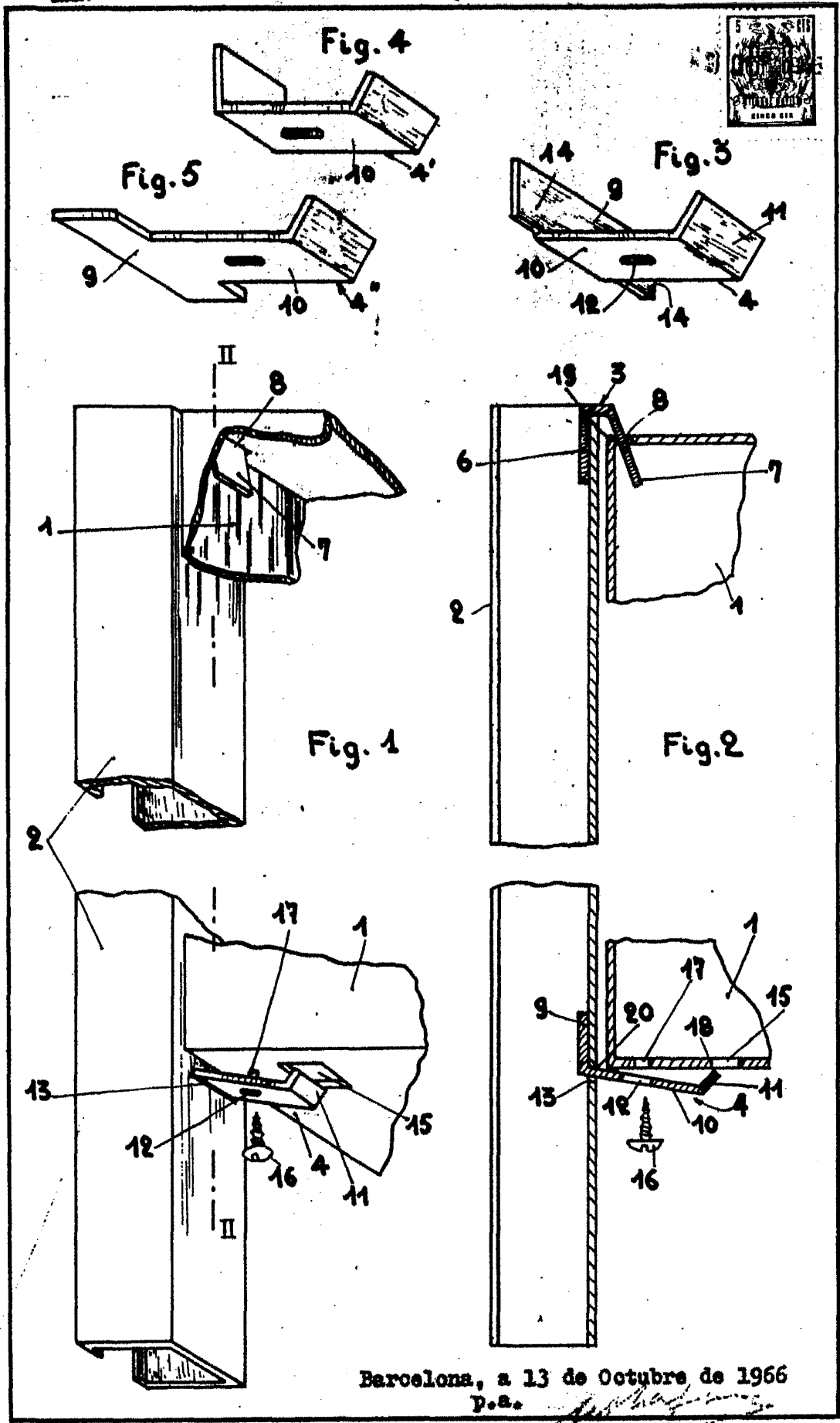
9.- PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE MUEBLES CONSTITUIDOS POR VARIOS ELEMENTOS.

Consta la presente memoria descriptiva de doce hojas, mecanografiadas, numeradas, foliadas y escritas por una sola cara, acompañada de dos hojas de dibujos.

Barcelona, para Madrid, 13 de Octubre de 1966.

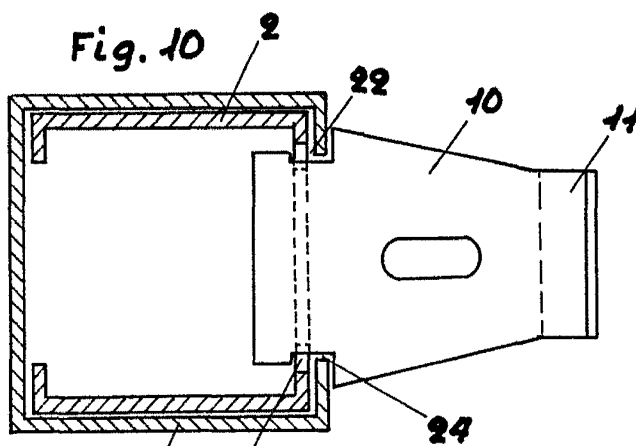
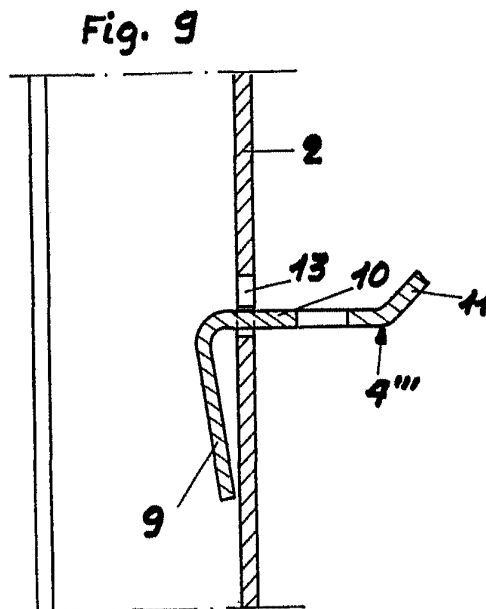
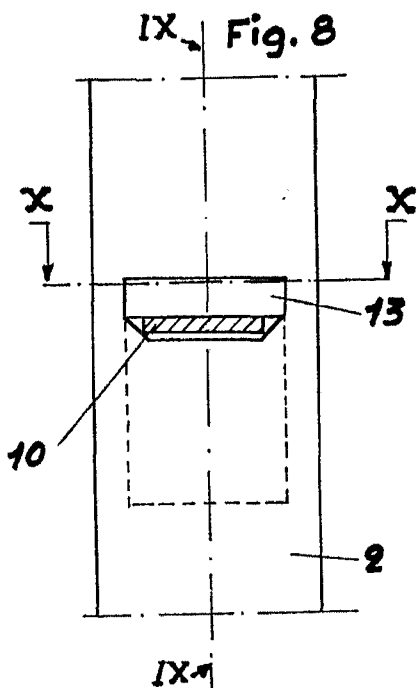
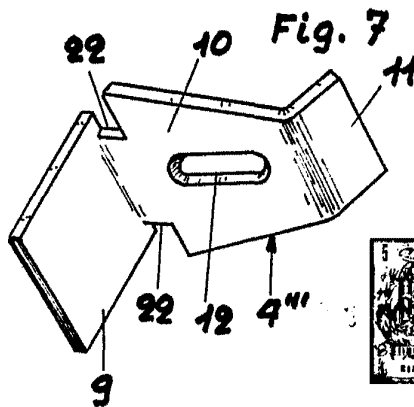
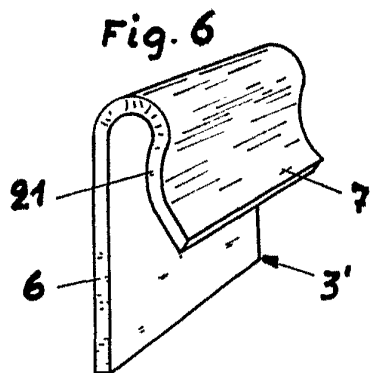
SOCIETE CIVILE DE RECHERCHES ET
D'ETUDES INDUSTRIELLES

P. a.



Barcelona, a 13 de Octubre de 1966
P.S.

POOR QUALITY



23 13 Barcelona, 13 de Octubre de 1966
p.a.

W. J. J. J.