

10 ES 11 21 22	NUMERO <b>281248</b>	10 Y
	FECHA DE PRESENTACION 28-6-1983	



ESPAÑA

**MODELO DE UTILIDAD**

16 FEB 1983

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO 82-11871	32 FECHA 29-6-1982	33 PAIS Francia
--	-----------------------	--------------------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL F16B 2/22, A63H 33/06
------------------------	---

54 TITULO DE LA INVENCIÓN "DISPOSITIVO DE ACOPLAMIENTO DE DOS PIEZAS DE FORMA GENERAL PLANA"
---

71 SOLICITANTE (S) MAJORETTE (GM/SP 68296)
---

DOMICILIO DEL SOLICITANTE 21-23 Avenue B. Thimonnier, FR-69643 CALUIRE, Francia
--

72 INVENTOR (ES) Jean-Louis RIBAS
--------------------------------------

73 TITULAR (ES)
-----------------

74 REPRESENTANTE DON FERNANDO DE ELZABURU MARQUEZ (P.- 83.773)
---

El presente invento se refiere a un dispositivo o sistema de acoplamiento de piezas de forma general plana, con objeto de formar, bien un conjunto rectilíneo, bien una configuración cerrada.

5 Cuando se quieren efectuar dichos montajes, existen medios conocidos constituidos, generalmente, por gan-  
chos y anillos de retención que están dispuestos, respec-  
tivamente, en cada extremo de los diversos elementos, con  
objeto de sujetarlos entre sí. Dicho acoplamiento es reve-  
lado por el documento FR-A-1.150.276. El inconveniente...  
10 principal de dichos acoplamientos es que son rígidos, de  
manera que se asiste con frecuencia a su deterioro por ro-  
tura cuando son manipulados, en particular por niños...  
ños.

15 Se conocen por el documento FR-A (patente francesa)  
2.122.822, un acoplamiento entre dos secciones de vía de  
rodadura, realizada por medio de una banda elástica dispu-  
ta alternativamente alrededor de tacos formados sobre los  
extremos enfrentados de dos secciones contiguas. Esta unión  
20 es ciertamente elástica, pero es incómoda, debido a que la  
colocación de la banda elástica es larga y difícil para ni-  
ños pequeños. Esta última se puede separar además intempe-  
tivamente de los tacos, porque la inmovilización de sus ex-  
tremos es aleatoria.

25 Los perfeccionamientos que constituyen el objeto  
del presente invento pretenden remediar los inconvenientes  
citados y permitir la realización de un sistema de acopla-  
miento elástico que asegura una excelente sujeción de dos  
piezas contiguas, permitiendo a la vez un desmontaje fácil  
30 sin riesgo de rotura.

Además, gracias al sistema de acoplamiento según el invento, que incluye un elemento elástico, se pueden constituir planos inclinados, porque los elementos pueden ser ligeramente desplazados angularmente hacia arriba unos respecto a otros. Es así cómo se pueden realizar, por medio de piezas acopladas con el sistema según el invento, carriles, pistas u otros dispositivos del mismo género.

El sistema de acoplamiento según el invento está caracterizado porque una de las piezas comprende medios elásticos con los cuales coopera un órgano rígido del otro elemento.

A este efecto, los dos elementos del sistema de acoplamiento están situados en los dos extremos de una pieza, teniendo el primer elemento una barrita en arco de círculo cóncavo en dirección al exterior, dispuesta entre las puntas de dos lengüetas axiales procedentes del extremo considerado de la pieza en cuestión, mientras que el segundo elemento del sistema comprende, en el extremo opuesto de la pieza, un reborde provisto de dos muescas que son atravesadas por las lengüetas del primer elemento con el fin de que la barrita de este último venga a apoyarse elásticamente contra la cara interior de dicho reborde.

Conforme a una disposición preferida, la cara exterior del reborde del primer elemento lleva en el exterior de las muescas dos salientes que se vienen a entrinquetar cada uno en una depresión formada en correspondencia en el segundo elemento del sistema.

El dibujo anejo, dado a título de ejemplo, permitirá comprender mejor el invento, las características que presenta y las ventajas que es susceptible de proporcionar:

La figura 1 es una vista en perspectiva por debajo de una pieza en que cada uno de los extremos está provisto de un elemento del sistema de acoplamiento según el invento;

5 la figura 2 ilustra la unión de dos piezas realizada por medio de un sistema de acoplamiento conforme al invento;

las figuras 3 y 4 son cortes del mismo según III-III y IV-IV (figura 2);

10 la figura 5 es una vista similar a la de la figura 2, pero que ilustra la deformación de la varilla cóncava en el curso de una tracción ejercida sobre el sistema de acoplamiento según el invento.

15 la figura 6 es una vista parcial despiezada en perspectiva de los dos extremos enfrentados de dos piezas contiguas realizadas conforme a una variante;

la figura 7 muestra en detalle a mayor escala la colocación de uno de los salientes del extremo de la pieza que lleva el órgano macho;

20 La figura 8 es una vista similar a la de la figura 2, pero relativa a la variante de la figura 6;

La figura 9 es un corte según IX-IX (figura 8) que muestra el saliente introducido en la depresión correspondiente de la pieza contigua;

25 la figura 10 ilustra cómo se puede adaptar un sistema según el invento a dos piezas orientadas perpendicularmente una respecto a otra;

la figura 11 es una vista similar a la de la figura 9, pero relativa al modo de ejecución de la figura 10.

30 Se ha representado en la figura 1 una de las piezas

de un conjunto, cuyo acoplamiento es realizado conforme al invento. Esta pieza se presenta bajo la forma de una plaquita rectangular 1 que tiene una parte superior 1a y un tabique periférico 1b.

5 Cada uno de los dos extremos de la pieza 1 está provisto de uno de los elementos del sistema de acoplamiento según el invento. El primer elemento está constituido esencialmente por una barrita 2 que presenta la forma de un arco de círculo y cuya concavidad está orientada hacia el exterior. Esta varilla está dispuesta entre las puntas de dos orejas 3, 4 que se extienden en dirección axial a partir de la cara exterior de la parte del tabique periférico 1b que se encuentra al nivel del extremo considerado de la pieza 1. La barrita 2 está dispuesta en el eje de simetría del extremo considerado; está desplazada hacia arriba, puesto que se encuentra por encima de las orejas 3, 4, de tal manera que está situada por encima del plano determinado por la arista libre del tabique periférico 1b.

10 15 20 25 30 El segundo elemento del acoplamiento según el invento está dispuesto en el extremo opuesto de la pieza 1. A este nivel, el tabique periférico 1b está reducido, con objeto de constituir un reborde rígido 5 de altura inferior a la de dicho tabique. Este reborde está surcado por dos muescas 6, 7 cuya separación corresponde a la de las orejas 3, 4. La cara externa de cada muesca se prolonga por una pata adyacente 8, 9 orientada longitudinalmente. Al nivel del extremo de la pieza 1 que está asociada con el segundo elemento del sistema de acoplamiento según el invento, el tabique periférico 1b no se extiende más que sobre una pequeña parte del lado considerado, luego se prolonga por

las patas 8, 9.

5 Cuando se quieren acoplar dos elementos idénticos al ilustrado en la figura 1, se obtiene la unión mostrada en la figura 2 que resulta de la introducción de las dos orejas 3 y 4 en las muescas 6 y 7, respectivamente, viniéndose a apoyar la parte convexa de la barrita 2 contra la cara interior 5a del reborde 5. Se constata que las patas longitudinales 8 y 9 permiten un guiado de las orejas 3 y 4.

10 Las figuras 3 y 4 permiten situar el emplazamiento de los diferentes componentes del sistema de acoplamiento en un plano vertical. Se constata que la altura total de las orejas 3 y 4 y de la barrita 2 es aproximadamente igual a la altura del tabique periférico 1b, dicho de otro modo, que la cara superior de dicha barrita se encuentra exactamente por debajo de la cara inferior de la parte superior 1a del elemento contiguo y que la altura del reborde 5 de este último corresponde al grosor de la barrita 2. En la figura 4 se observa el perfil exacto de cada oreja 3, 4 cuya cara superior comprende un rebajo de tal manera que son en realidad talones 3a, 4a de las orejas los que penetran en las muescas 6, 7.

15  
20  
25  
30 Finalmente, se ha ilustrado en la figura 5 cómo se deforma la barrita 2 cuando dos elementos contiguos son sometidos a una tracción que es más exactamente un par, puesto que los extremos de dichos elementos forman un ángulo. Dada la poca altura de la barrita 2 y del reborde correspondiente 5, dicho movimiento determina automáticamente una separación del reborde respecto a la barrita, debido a que este movimiento no puede efectuarse en el espacio en un

plano que contiene rigurosamente las dos piezas 1.

Haciendo referencia a la figura 3, se constata que si se desplaza ligeramente la pieza de la izquierda según la flecha F1, es decir, haciéndole sufrir una rotación alrededor de su reborde 5, se provoca una deformación de la barrita 2 de tal manera que el reborde se separa casi inmediatamente de ésta sin que sea deteriorada. En estas condiciones se puede acoplar y separar prácticamente hasta el infinito elementos similares a 1 sin perjudicar su buen acoplamiento.

Según un modo de ejecución preferido, las dos superficies 10 y 11 del tabique periférico 1b situado en el exterior de las patas 8 y 9 tienen un saliente realizado bajo la forma de un tetón 12, 13 (figura 6).

El tabique periférico comprende, a uno y otro lado de las orejas 3 y 4, una entalladura 14, 15 que desemboca sobre la arista del tabique, pero cuya profundidad es inferior a la altura de este último. Como se ha ilustrado en la figura 7, cuando los dos extremos enfrentados de dos piezas contiguas 1 deben ser acoplados como se ha explicado más arriba, los tetones 12 y 13 vienen a apoyarse contra la cara exterior del tabique periférico 1b (figura 7) y luego se vienen a entrinquetar en las muescas 14, 15 debido a que éstas se encuentran exactamente enfrente de los tetones (figura 8). La posición de estos últimos respecto a la arista del tabique periférico es tal, que una vez que las caras superiores de dos elementos 1 están alineadas, los tetones tropiezan contra el fondo 14a, 15a de las entalladuras 14, 15 (figura 9).

Es evidente que la cooperación de los tetones con

la cara exterior del tabique periférico, tal como se ha ilustrado en la figura 7, es posible debido a la deformación elástica de la barra 2 correspondiente, porque en este momento la pieza que lleva los tetones se aleja de la otra.

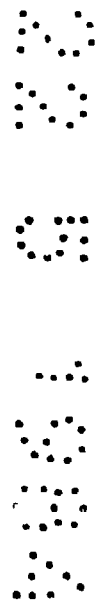
Los tetones considerados constituyen, por consiguiente, un enclavamiento suplementario que mejora considerablemente el acoplamiento sin perjudicar su facilidad de desmontaje, debido a la forma esférica de los tetones. Estos no impiden tampoco desplazar angularmente dos piezas contiguas para constituir un plano inclinado.

Como se ilustra en la figura 10, cada elemento del sistema de acoplamiento según el invento puede ser acoplado con el extremo de dos tabiques verticales 16, 17 que deben ser acoplados. A este efecto, el elemento de acoplamiento que comprende el órgano rígido o reborde 5 es elevado al nivel del extremo del tabique 16 en la posición estrictamente idéntica a la que ocupa cuando se trata de empalmar dos elementos planos y como se ha ilustrado en las figuras precedentes. Por el contrario, el segundo elemento, es decir, el que tiene la barra elástica 2 y las dos orejas 3 y 4, es enderezado perpendicularmente al tabique 17 a una distancia tal de la arista 17a de éste, que una vez efectuado el acoplamiento, la arista se encuentre en la prolongación de la cara exterior 16a del tabique 16. Se observa que las entalladuras 14 y 15 están sustituidas por dos depresiones 18, 19 en las cuales se vienen a introducir los tetones 12 y 13 al final de la penetración del reborde 5 bajo la barra 2.

Para facilitar la comprensión, se han conservado

en la figura 10 las superficies 10 y 11 situadas a uno y otro lado del reborde 5 y sobre las cuales se encuentran los tetones 12 y 13. Se han dejado subsistir, aunque esto no sea necesario, dos costados 20, 21 paralelos a las patas 8 y 9 y que siguen a las superficies 10 y 11.

5



REIVINDICACIONES

Los puntos que como característica de novedad se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Modelo de Utilidad en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

5 1ª.- Dispositivo de acoplamiento de dos piezas de forma general plana, caracterizado porque una de las piezas comprende medios elásticos de retención axial de un órgano rígido de la otra pieza.

10 2ª.- Dispositivo de acoplamiento según la reivindicación 1ª, en que cada elemento está situado en los dos extremos de una pieza, caracterizado porque el primer elemento del sistema tiene una barrita en arco de círculo cóncava en dirección al exterior, dispuesta entre las puntas de dos lengüetas axiales procedentes del extremo considerado de la pieza en cuestión, mientras que el segundo elemento del sistema comprende, en el extremo opuesto de la pieza, un reborde provisto de dos muescas que están atravesadas por las lengüetas del primer elemento, con el fin de que 15 la barrita de éste último se venga a apoyar elásticamente contra la cara interior de dicho reborde.

20 3ª.- Dispositivo de acoplamiento según la reivindicación 2ª, caracterizado porque el reborde de su segundo elemento presenta una altura igual al grosor de la barrita del primer elemento.

25 4ª.- Dispositivo de acoplamiento según la reivindicación 3ª, caracterizado porque está prevista una pata longitudinal adyacente a cada muesca del segundo elemento con

objeto de guiar la cara extrema de cada oreja del primer elemento.

5 5ª.- Dispositivo de acoplamiento según la reivindicación 2ª, caracterizado porque las orejas del primer elemento sostienen la barrita de manera que ésta sea desplazada en altura hacia la parte superior de la pieza.

10 6ª.- Dispositivo de acoplamiento según la reivindicación 2ª, caracterizado porque la parte superior de cada oreja está provista de un talón que penetra en la muesca correspondiente.

15 7ª.- Dispositivo de acoplamiento según la reivindicación 2ª, caracterizado porque la cara exterior del reborde del primer elemento lleva en el exterior de las muescas dos salientes que se vienen a entrinquetar, cada uno, en una depresión formada en correspondencia en el segundo elemento del sistema.

20 8ª.- Dispositivo según la reivindicación 7ª, caracterizado porque cada depresión está constituida por una entalladura formada en el reborde del extremo de la pieza y que desemboca sobre su arista libre.

25 9ª.- Dispositivo según la reivindicación 7ª, caracterizado porque sus dos elementos se extienden a partir de la cara interior de dos piezas planas, al nivel de una arista de cada una, con el fin de que puedan ser acopladas perpendicularmente una respecto a otra.

10ª.- "DISPOSITIVO DE ACOPLAMIENTO DE DOS PIEZAS DE FORMA GENERAL PLANA".

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 once hojas escritas a máquina por una sola cara.

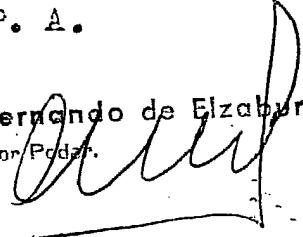
5

Madrid,

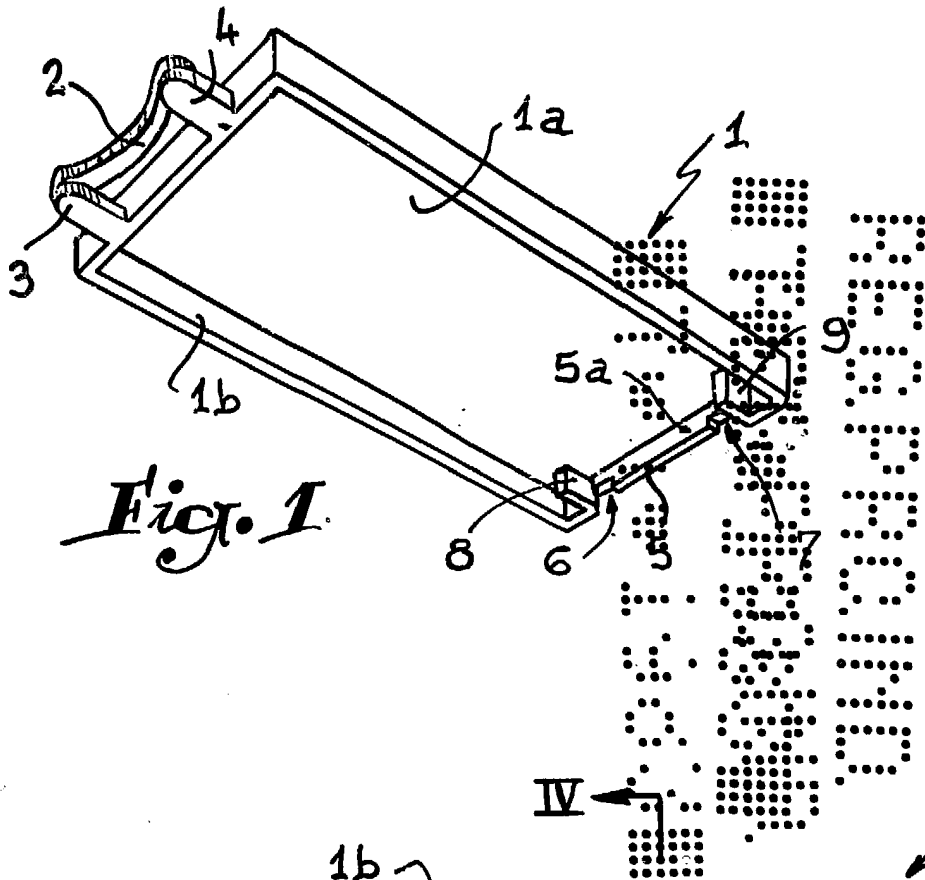
22 MAY 1984

P. A.

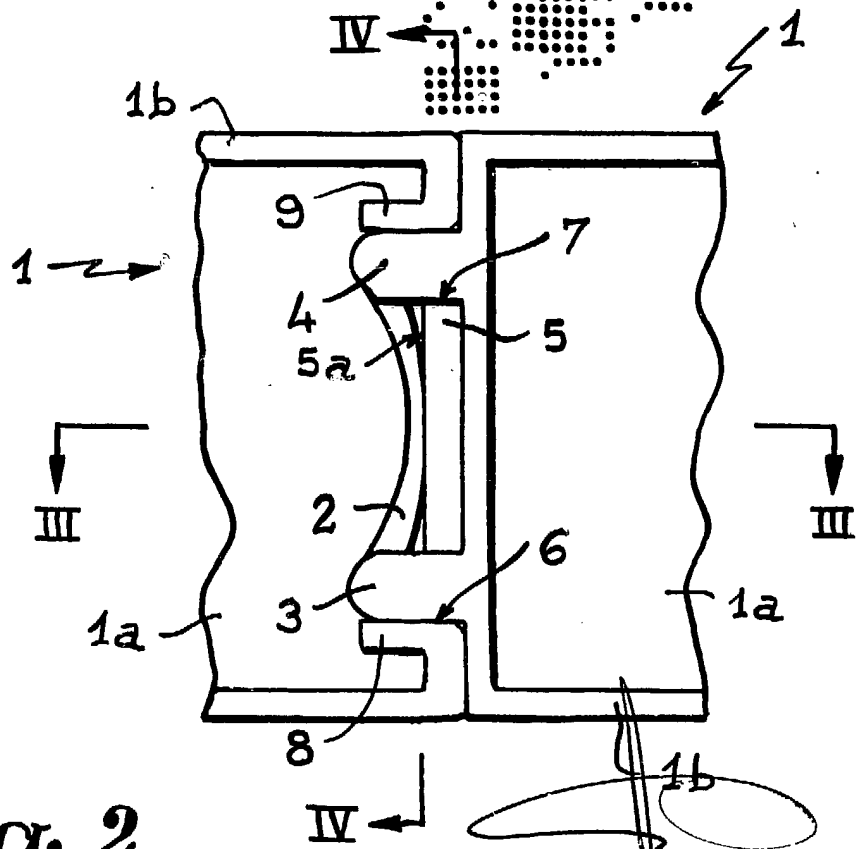
Fernando de Elizaburu  
Por Poder.



ESCALA VARIABLE



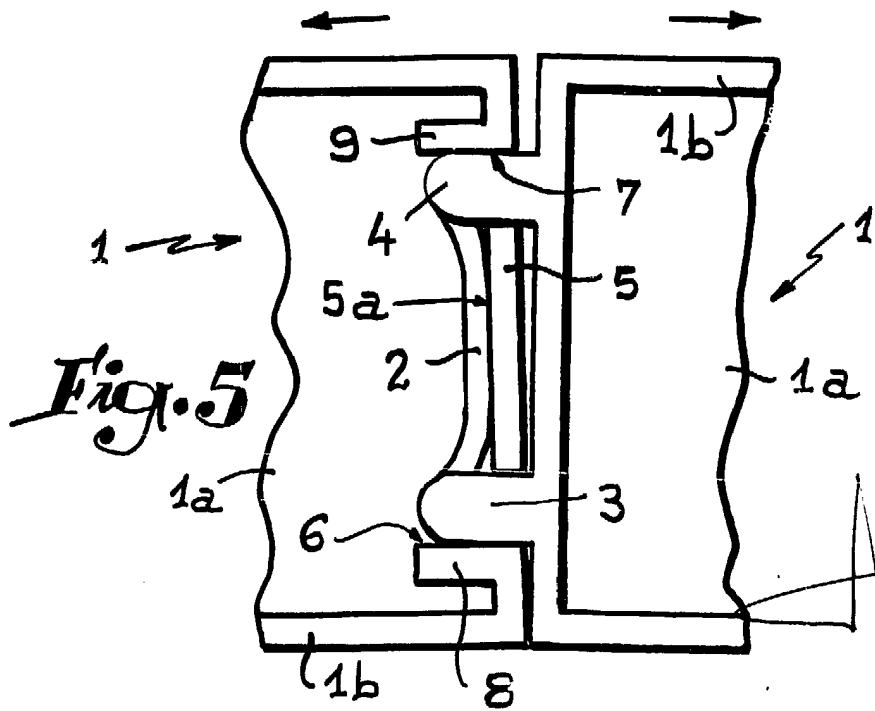
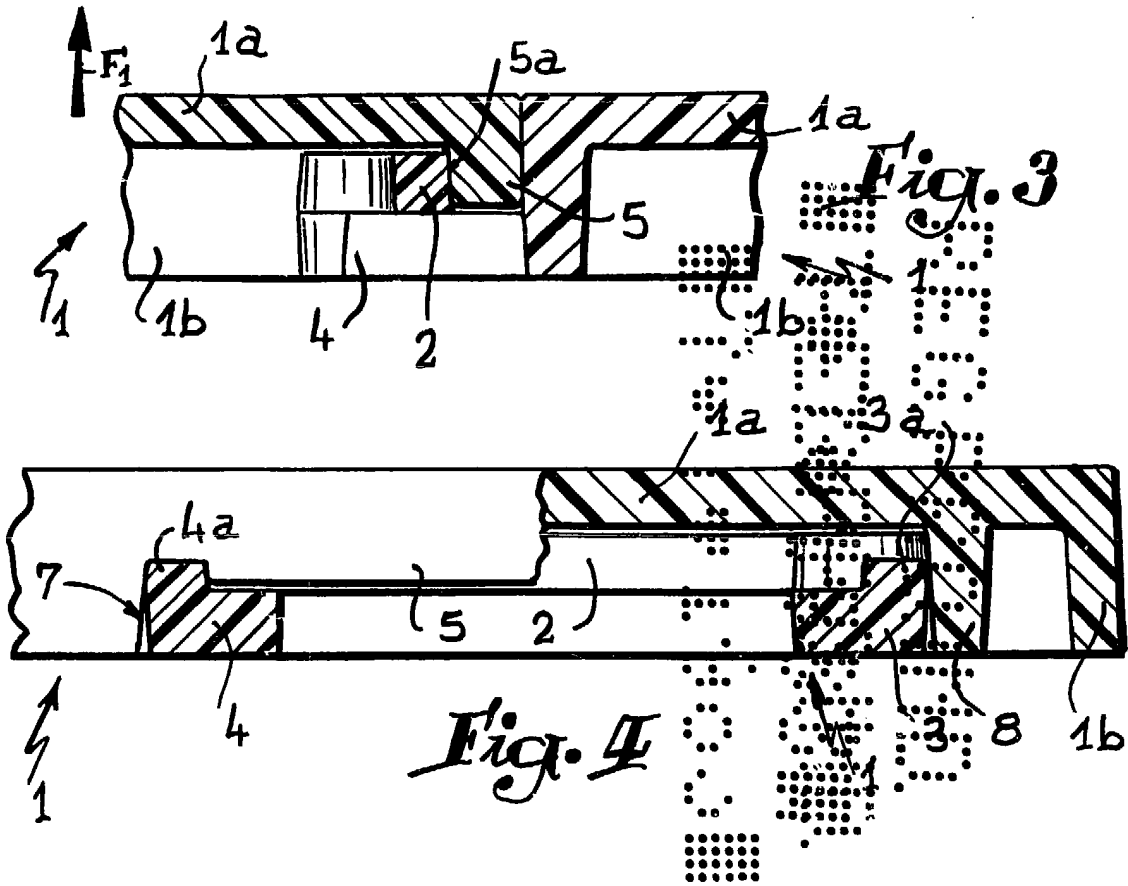
*Fig. 1*



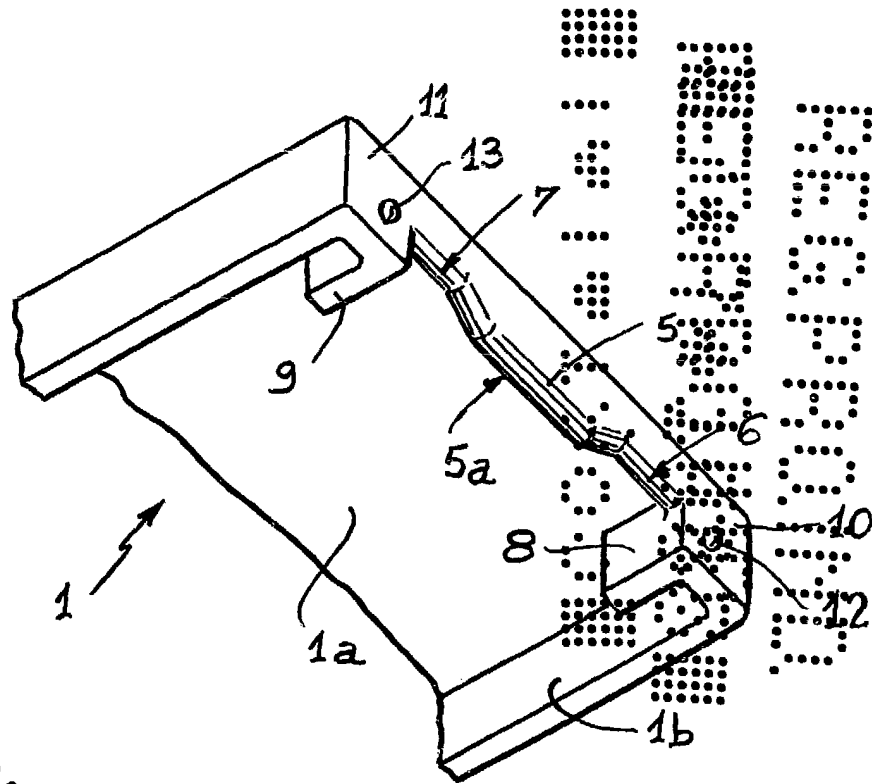
*Fig. 2*

Fernando de Elzaburu

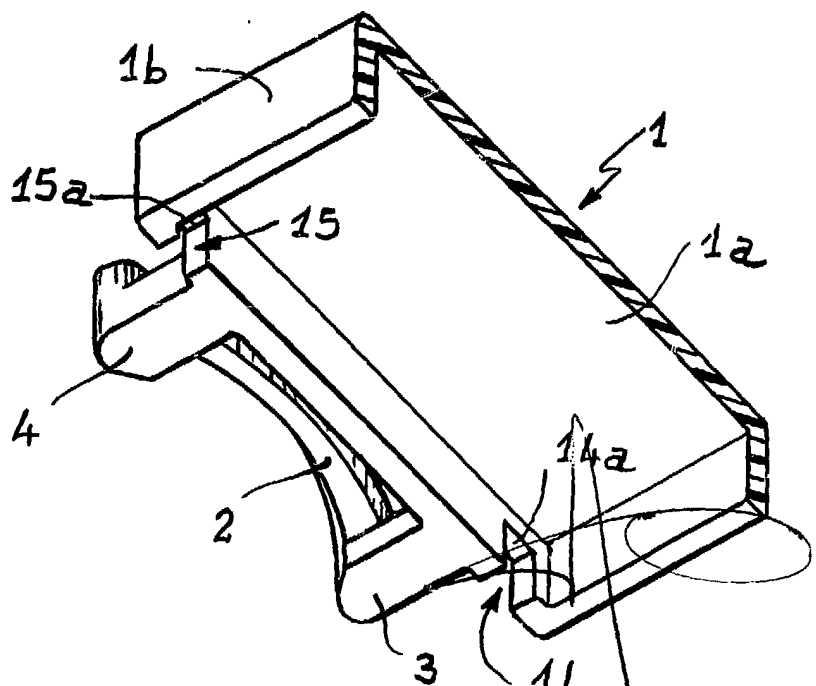
Por Poder.



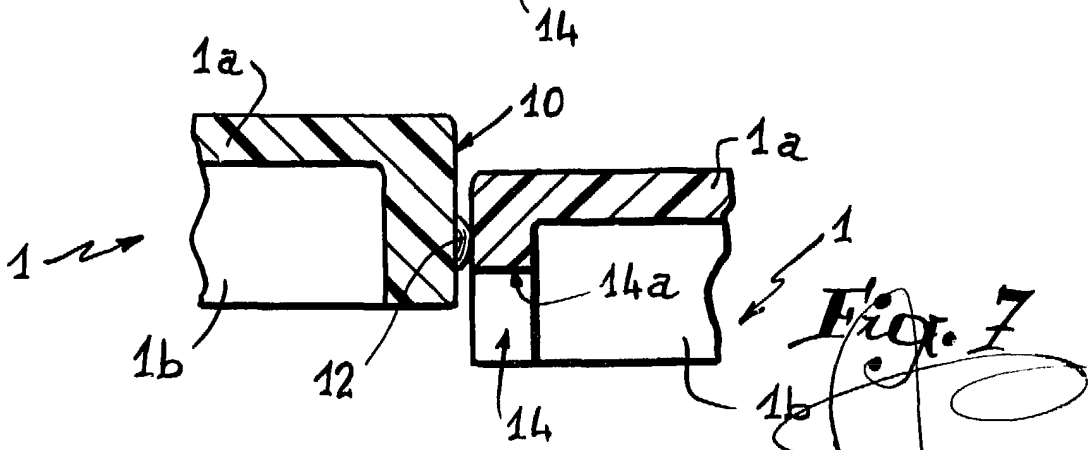
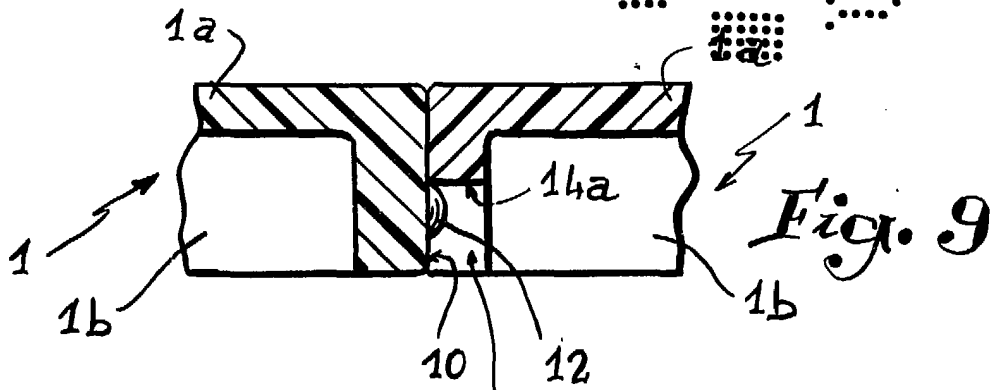
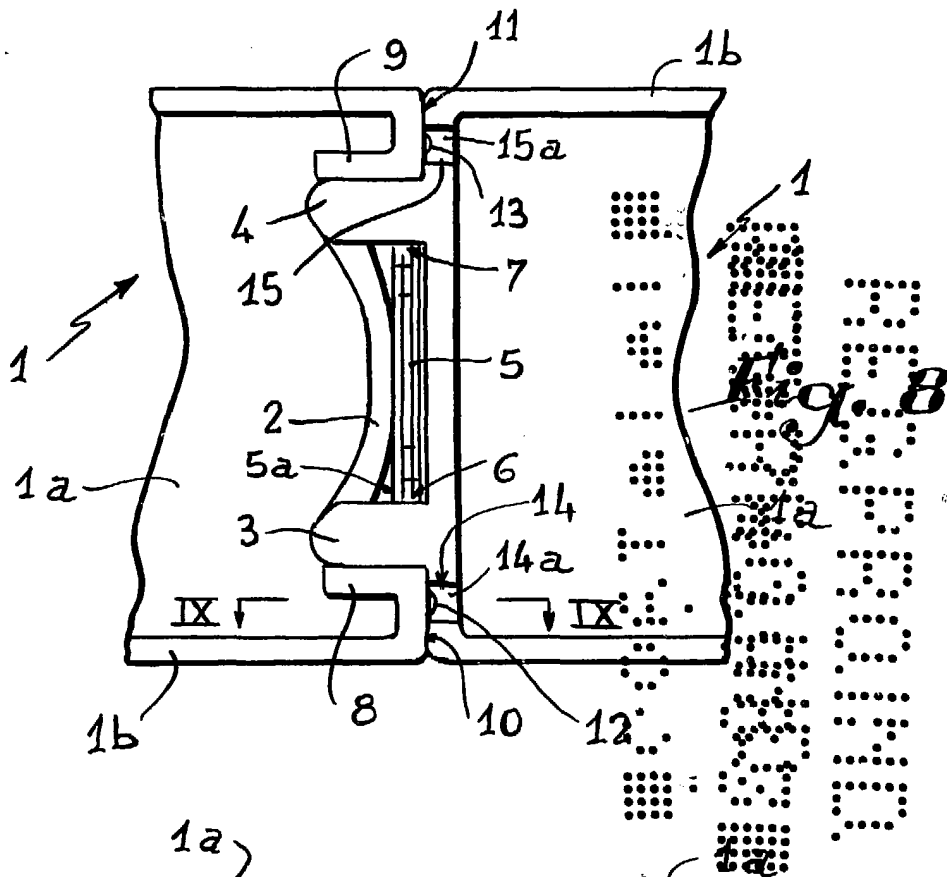
Fernando de Elzaburu  
Por Poder



*Fig. 6*



Fernando de Elizaburu  
Por Poder.



Fernando de Elzaburu  
Por Poder.

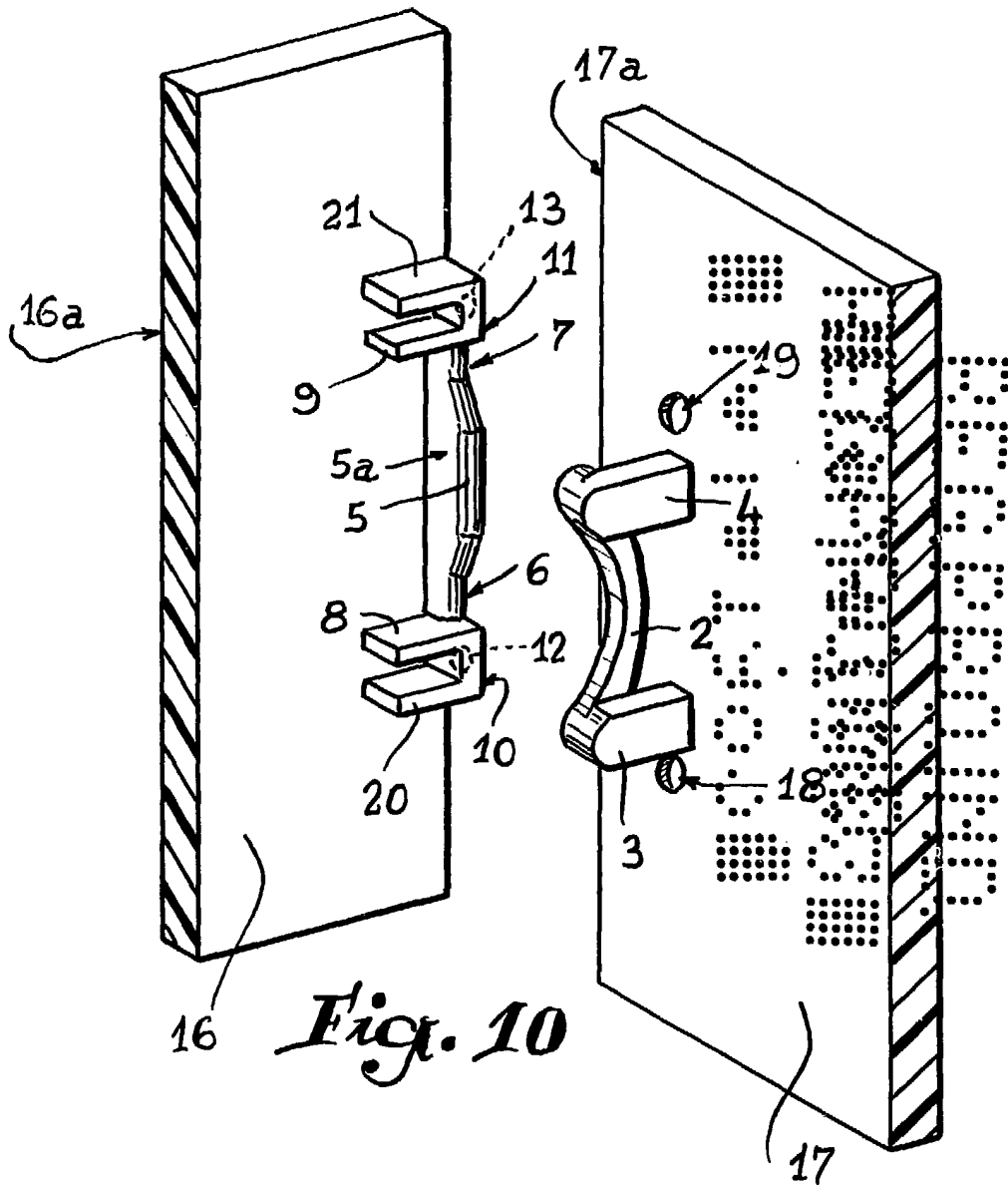


Fig. 10

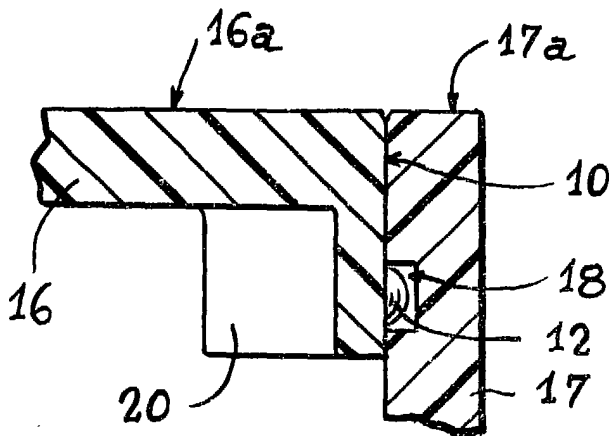


Fig. 11

Fernando de Elzaburu  
Por Poder.