

298356



P A T E N T E D E I N T R O D U C C I O N

por DIEZ AÑOS

a favor de D o n J o r g e B O S C H M A S -
D E U , de nacionalidad española, domiciliado en Barce-
lona, calle Diputación, número 455, p o r :

"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MEDIOS DE UNION ENTRE PIEZAS
LAMINARES".

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

1 La presente Patente de Introducción tiene por obje-
to, según se indica en su enunciado, unos perfeccionamien-
tos en los medios de unión entre piezas laminares, concre-
tamente en los medios de unión en forma desmontable a ba-
5 se de tornillos, y mas concretamente todavía, en los me-
dios de unión entre piezas laminares que presenten bordes
coincidentes en contacto.

De acuerdo con los perfeccionamientos que se preco-
nizan, la unión entre las piezas laminares se realiza
10 por medio de unos elementos de plancha metálica troquela-
da y doblada en U, formando a modo de una pinza elástica,

29835



dispuesta para encajar a presión sobre los bordes en contacto de aquéllas. Estos elementos presentan en una de sus ramas una perforación circular dispuesta para coincidir y quedar alineada con sendas perforaciones circulares enfrentadas previstas en las piezas a unir, situándose junto al borde de la indicada perforación un corte según un arco de círculo concéntrico, que determina a modo de una orejeta en arco que al realizar el encaje de la pinza sobre los bordes de las piezas laminares a unir, encaja en el orificio previsto en una de ellas, inmovilizando al elemento de unión en la posición correcta. Por su parte, en la otra rama de la pinza, se prevé una abertura rectangular, los bordes de cuyos lados menores aparecen doblados hacia arriba formando sendas orejetas, cuyos bordes libres aparecen recortados en arco de círculo e inclinados según dos zonas opuestas de un mismo paso helicoidal. De esta forma, para llevar a cabo la unión entre las dos piezas laminares, basta practicar en los bordes coincidentes y en contacto de las mismas una serie de perforaciones circulares enfrentadas, convenientemente espaciadas; colocar en la forma expuesta un elemento de unión sobre cada par de perforaciones indicadas; y finalmente asegurar la unión por medio de unos tornillos que roscan en el paso helicoidal determinado por las dos aletas expuestas, las cuales por su capacidad elástica de deformación aseguran una sujeción perfectamente segura, a prueba de vibraciones, del tornillo.

Los elementos de unión pueden ser obtenidos con toda facilidad en cantidades industriales, por cuanto pueden ser fabricados a partir de chapa metálica troquelada, sin operación alguna de mecanizado. El montaje de estos elementos sobre las piezas laminares a unir no ofrece tampoco la menor dificultad, exigiendo un verdadero míni-



mo de mano de obra. Y, finalmente, la colocación de los tornillos puede ser llevada a cabo con toda rapidez por personal carente de toda especialización, obteniéndose una unión perfectamente segura y fácilmente desmontable, con una modestia de medios, material y mano de obra realmente notable.

Con el fin de aclarar y puntualizar cuanto queda expuesto, con la presente memoria descriptiva se acompaña una lámina de dibujos, en los que de manera esquemática se ha representado un ejemplo concreto de aplicación práctica de los perfeccionamientos que se preconizan. En lo sucesivo, la explicación se referirá, pues, a estos dibujos, bien entendido que, como se comprende y es lógico, dada la finalidad exclusivamente ilustrativa y aclaratoria de los mismos, en ningún caso cabra conferirles el menor carácter limitativo.

En estos dibujos:

Las figuras 1 y 2 son sendas vistas en planta, superior e inferior, respectivamente de uno de los elementos de unión que constituyen característica esencial del sistema que se preconiza.

La figura 3 es una vista de perfil del propio elemento representado en las dos figuras anteriores.

Las figuras 4 y 5 son sendos cortes según IV-IV y V-V de la figura 1, respectivamente.

La figura 6 es una vista en planta del conjunto formado por dos piezas laminares unidas entre sí a través del sistema que se preconiza.

Y, finalmente, las figuras 7 y 8 son sendos cortes según VII-VII y VIII-VIII de la figura 6, respectivamente.

Refiriéndonos, pues, a estos dibujos y de acuerdo con los perfeccionamientos que se trata de registrar:



228356

Se prevé un elemento de plancha metálica doblado en U, cuyas ramas 1-2, constituyen a modo de una pinza elástica, y presentan en sus extremidades libres, sendas expansiones 3-4. En una de estas expansiones se situa una perforación circular 5, y, junto al borde de la misma, un corte circular concéntrico 6, que origina una zona en arco 7, ligeramente doblada hacia arriba, con la finalidad que se expondrá mas adelante. En la otra expansión se prevé una abertura rectangular 8, doblada en sus lados menores de sendas aletas 9-10, cuyos bordes libres 11-12 aparecen recortados en arco y doblados según zonas opuestas de un mismo paso o filete helicoidal. Se comprende que esta pieza podra ser obtenida por prensado a partir de plancha metálica, en grandes cantidades y con toda facilidad, contando con un utillaje adecuado.

Por su parte, en los bordes coincidentes y en contacto de las dos piezas laminares 13-14 a unir, se practican a interespacios regulares pares de orificios 15-16 enfrentados y coincidentes. Las piezas o elementos de unión descritos se encajan sobre estos bordes, en los puntos ocupados por aquellos orificios, de manera que el orificio 5 de cada elemento quede alineado con un par de los dichos orificios y la aleta en arco 6 encaje en el interior del orificio 16 correspondiente a la chapa o elemento laminar inferior, inmovilizando al elemento en la posición correcta. En esta posición, y como operación final, basta roscaer los tornillos de sujeción 17 en el paso helicoidal constituido por los bordes 11-12 de las aletas 9-10, hasta que la cabeza 18 de aquél haga tope con la expansión 4 de la rama inferior del elemento de sujeción.

Resta ya únicamente hacer constar de una manera general y expresa que, como se comprende y es lógico, en la realización práctica del sistema que ha quedado descrito,

273356



cabrá introducir todas aquellas adiciones y modificaciones de detalle que no afecten a lo que constituye la esencialidad del registro que se solicita.

N O T A

5 SE REIVINDICA:

1 - Perfeccionamientos en los medios de unión entre piezas laminares, de acuerdo con los cuales, en los bordes coincidentes y en contacto de las dos piezas laminares a unir, se practican pares de orificios iguales y enfrentados, convenientemente espaciados, disponiéndose sobre estos
10 bordes unos elementos de unión en forma de pinza elástica, dotada de medios de retención en su posición encajada, cuya rama inferior presenta una perforación que queda enfrentada con el par de orificios expuestos, en vistas a permitir el
15 paso de un correspondiente tornillo de sujeción, y cuya rama superior comporta medios para permitir el roscado de este tornillo.

2 - Perfeccionamientos en los medios de unión entre piezas laminares, de acuerdo con los cuales los elementos
20 de unión referidos en la reivindicación precedente se obtiene de una pieza a partir de plancha metálica de espesor adecuado, presentando en su rama superior una abertura rectangular cuyos bordes correspondientes a los lados menores se hallan levantados conformando sendas aletas con los bor-
25 des libres arqueados e inclinados según zonas opuestas de un mismo lado helicoidal, en vistas a permitir el roscado del correspondiente tornillo de sujeción.

3 - Perfeccionamientos en los medios de unión entre piezas laminares, de acuerdo con los cuales la rama infe-
30 rior de los elementos de unión referidos en las dos reivindicaciones precedentes presentan una abertura circular dispuesta para permitir el paso del correspondiente tornillo

2 98356



de sujeción, hallándose dotada junto a esta abertura de un corte en arco de círculo concéntrico, que origina una aleta en arco ligeramente levantado, dispuesta para encajar en el interior del orificio practicado en una de las 5 planchas a unir, inmovilizando al elemento de unión en su posición encajada sobre los bordes de estas planchas.

4 - Perfeccionamientos en los medios de unión entre piezas laminares, de acuerdo con los cuales, el elemento de unión referido en las tres reivindicaciones anteriores 10 aparece doblado en U, constituyendo una pinza elástica dispuesta para encajar a presión sobre los bordes en contacto de las dos piezas laminares a unir, y presenta en las extremidades de sus ramas sendas expansiones en las que se sitúan las aletas en las que se rosca el tornillo 15 de sujeción, de acuerdo con lo referido en la reivindicación primera, y el orificio y los medios de retención referidos en la reivindicación tercera, respectivamente.

5 - Perfeccionamientos en los medios de unión entre piezas laminares.

Consta la presente Memoria Descriptiva de seis hojas mecanografiadas, escritas por una sola cara, numeradas del 1 al 6 y con sus líneas numeradas, a su vez de cinco en cinco, y de dibujos anexos.

Barcelona, 24 MAR 1964
P.A.

298356

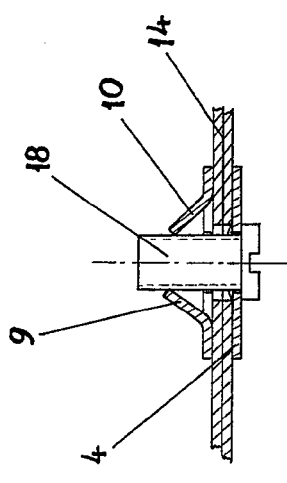
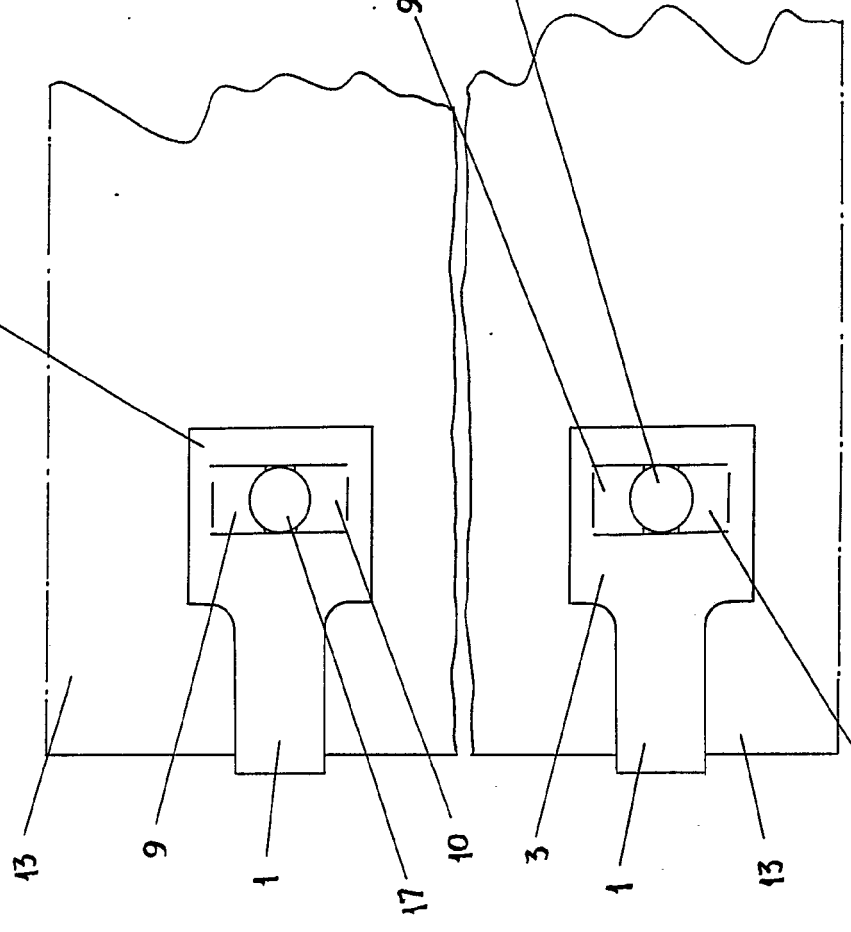
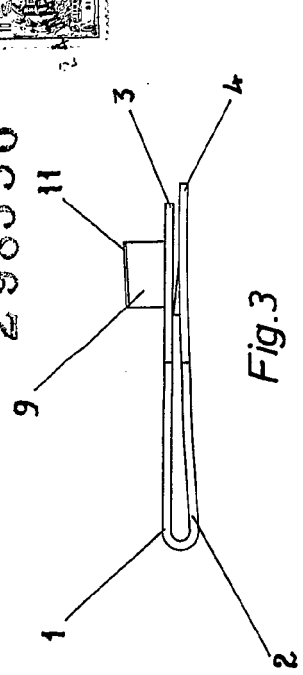
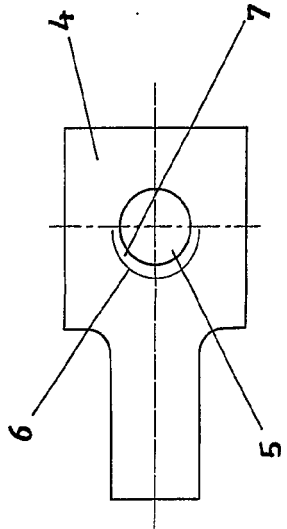
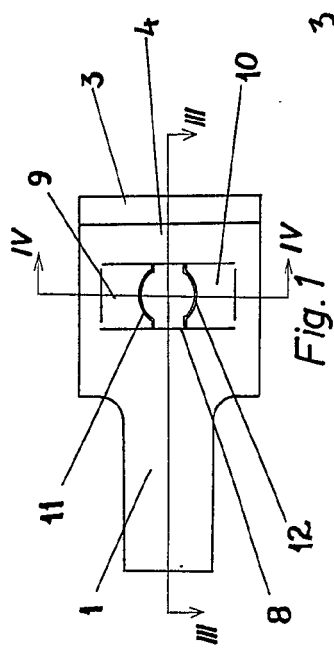


Fig. 8

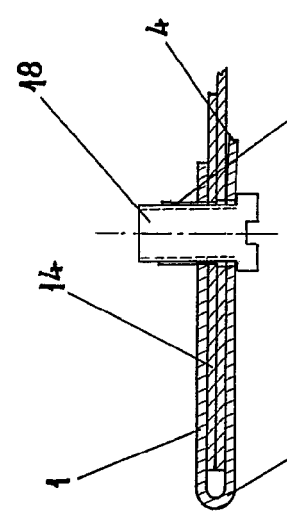
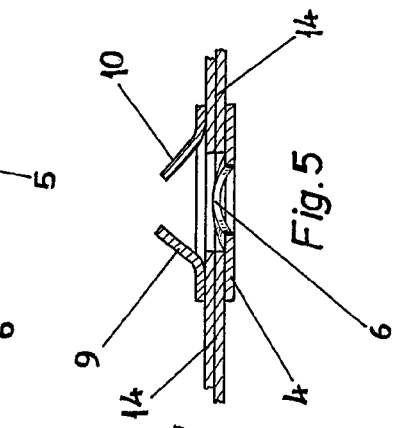


Fig. 9

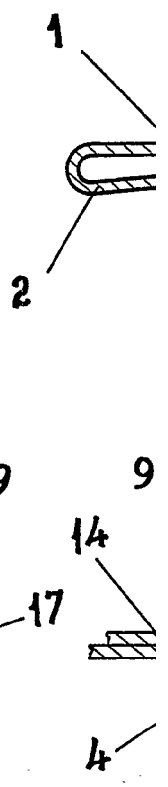
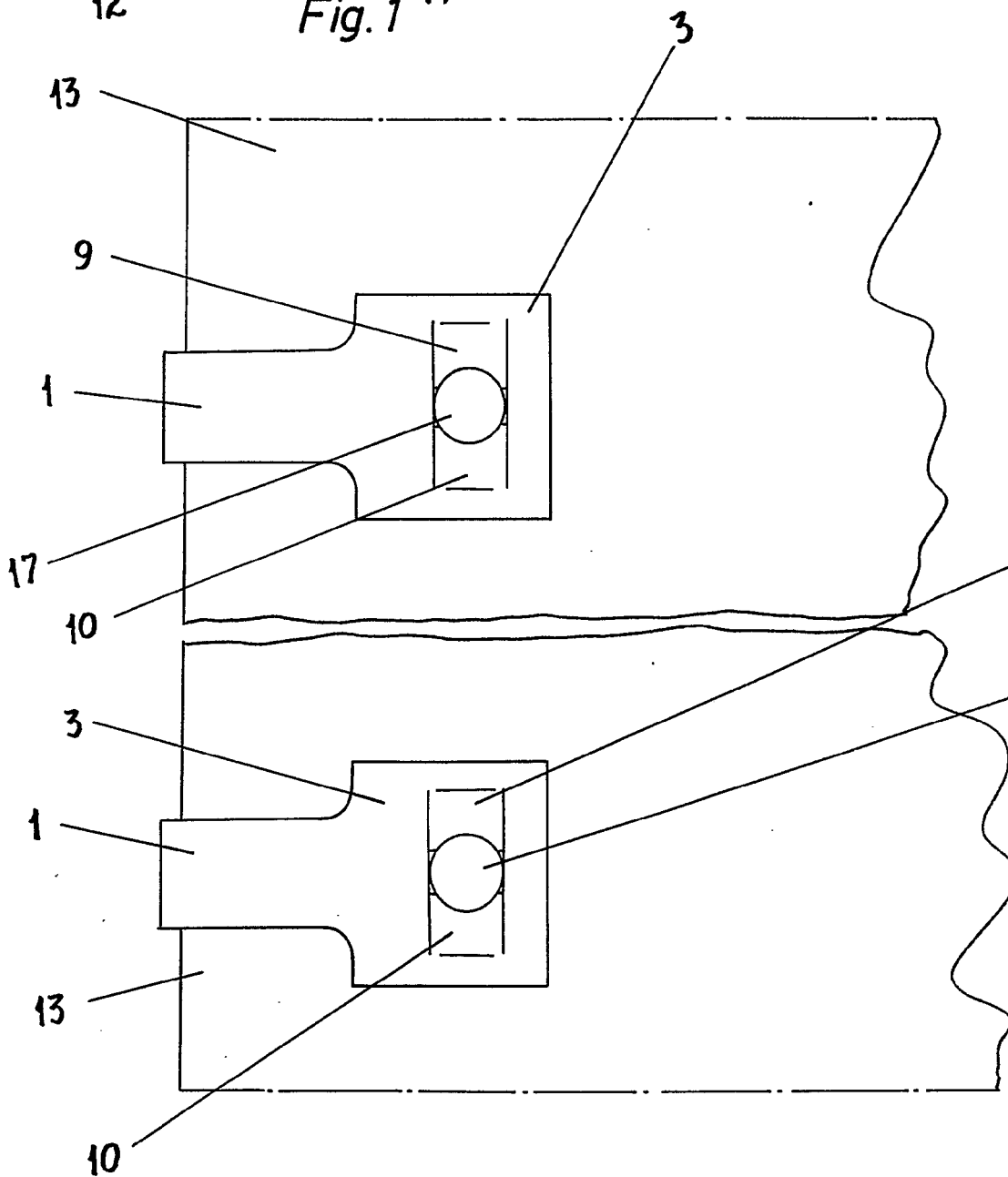
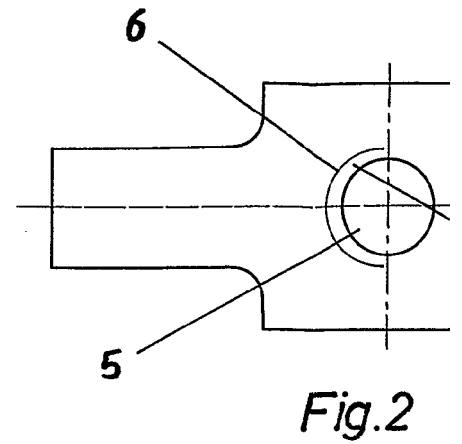
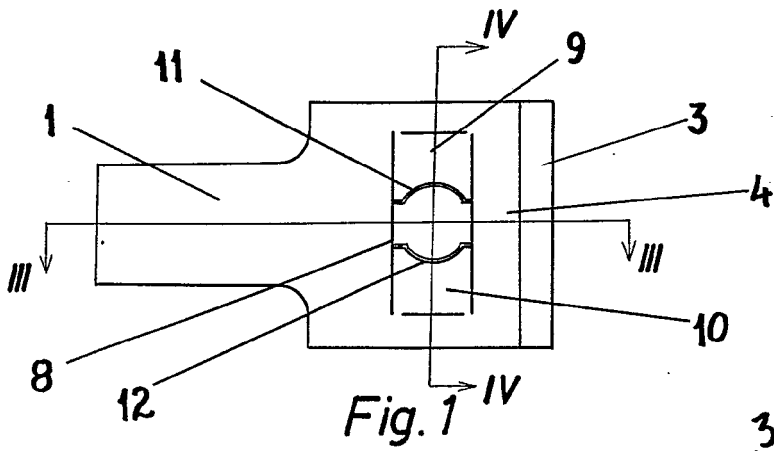


Barcelona, 4 Marzo 1964

P.A.

Escala variable

298356



Escaleta variable

298356

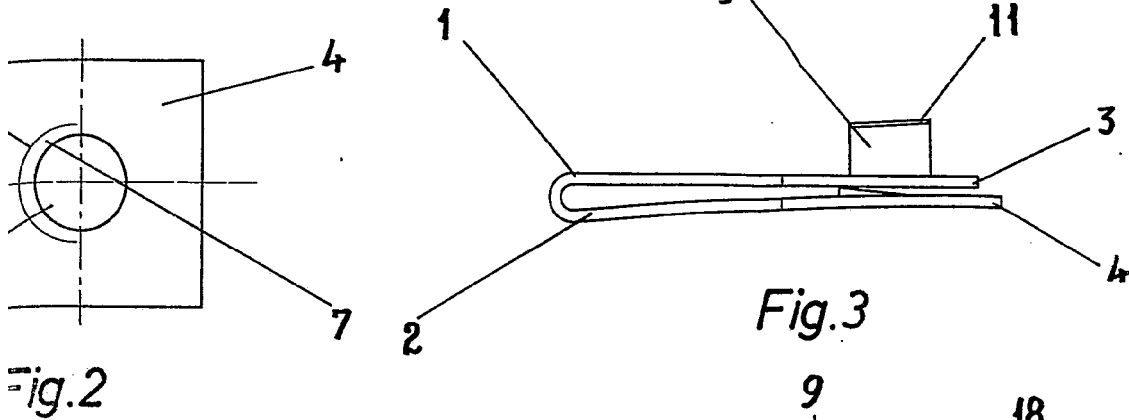


Fig. 2

Fig. 3

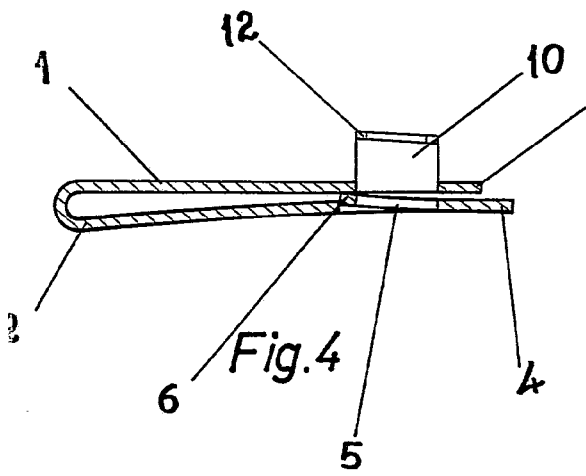


Fig. 4

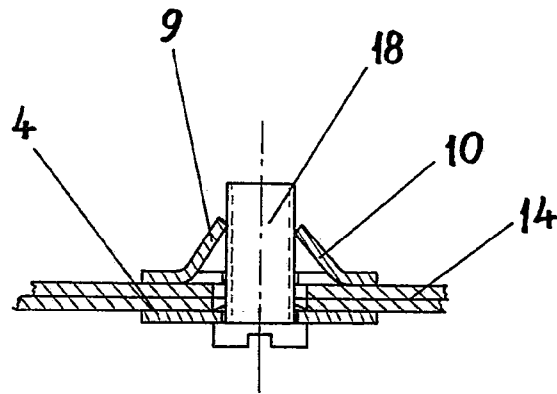


Fig. 8

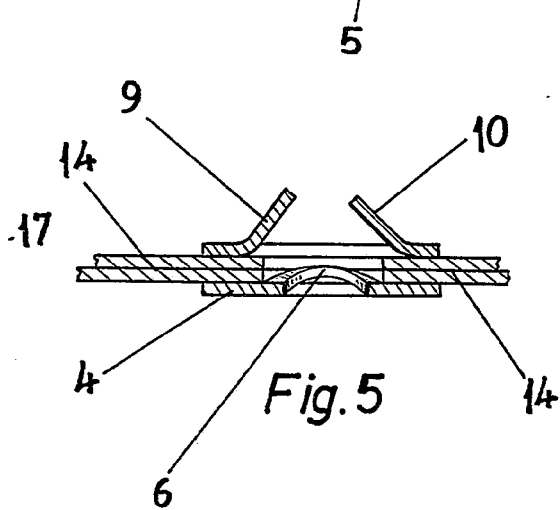


Fig. 5

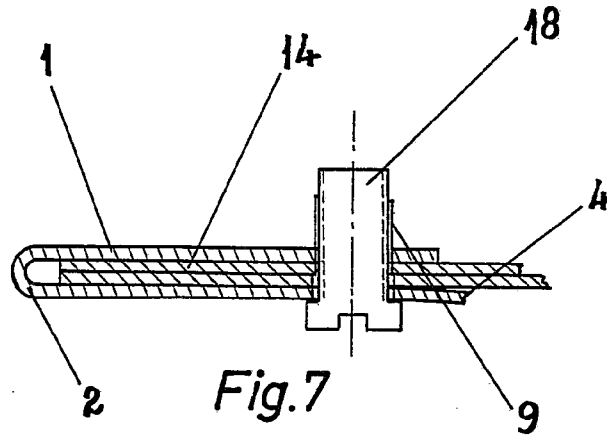


Fig. 7

Barcelona, 24 Marzo 1964

P.A.