



ESPAÑA

19	ES	11	<b>259641</b>	10	Y
		21			
		22	FECHA DE PRESENTACION		
			<b>23 JUL. 1981</b>		

**MODELO DE UTILIDAD**

**16 ENE. 1982**

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	CL: <b>F16S 3/06</b>

54 TITULO DE LA INVENCION

**"DISPOSITIVO PARA EL ENSAMBLAJE DE PERFILES DE CARPINTERIA METALICA Y ESTRUCTURAS SIMILARES"**

71 SOLICITANTE (S)

**Don Juan José GODINA ESPIN y Don Juan Ramón HERNANPEREZ CUESTA**

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

**Plaza Badalona, 3 y c/. Maestro Nicolau, 37-41 - BADALONA (Barcelona), respectivamente**

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

**Don Jaime COMAS CARRERAS**

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad se refiere a un nuevo dispositivo destinado a permitir el ensamblaje de perfiles de carpintería metálica y demás estructuras similares, cuyo dispositivo ofrece múltiples ventajas con relación a las ejecuciones del mercado para la misma función, utilizadas en el ramo de la construcción, en la formación de bastidores y estanterías y análogos.

5.

Los problemas de que adolecen las realizaciones convencionales quedan solucionados totalmente con el dispositivo que ahora se propone, el cual comporta medios adecuados para que la unión de los antedichos perfiles se produzca de una manera rápida y segura, sin necesidad de tener que efectuar para ello complicadas manipulaciones.

10.

El mencionado dispositivo está compuesto por un cuerpo prismático tubular de base normalmente pentagonal o cuadrangular, de material, dimensiones y conformación exterior apropiados, el cual, en una

15.

de sus caras exteriores, posee medios de enganche para cooperar con otros complementarios situados en uno de los laterales de uno de los dos perfiles a fijar perpendicularmente entre sí con auxilio de este dispositivo. De estos perfiles, uno es necesariamente tubular para recibir interiormente al citado cuerpo prismático y presenta como

20.

mínimo en una de sus caras, un orificio destinado a la introducción transversal y giro, en ambos sentidos, de una leva excéntrica apropiada, accionable desde el exterior y que penetra en un asiento cilíndrico que figura en la cara interna de la pared del cuerpo prismático opuesta a la portadora de los medios de enganche antes referidos.

25.

Con el accionamiento de dicha o dichas levas se obtiene la fuerte solidarización por apriete de los dos perfiles perpendiculares a través del repetido cuerpo prismático, el cual va dotado además de un tornillo interno oblicuo gracias al que puede fijarse sobre la pared

del perfil que le sirve directamente de soporte.

Para la mejor comprensión de la presente memoria descriptiva, se acompañan dos hojas de dibujos en las que, tan sólo a título de ejemplo y no limitativo, se representa un caso práctico de ejecución del dispositivo de ensamblaje de esta solicitud.

En dichos dibujos:

La Fig. 1 muestra en perspectiva los dos perfiles a unir mediante el referido dispositivo;

La Fig. 2 es un alzado seccionado de tales perfiles acoplados;

La Fig. 3 representa una de las formas posibles para el mencionado dispositivo interno;

La Fig. 4 es una vista a mayor escala de la Fig. 2, con todos los componentes del dispositivo seccionados;

La Fig 5 corresponde a una planta seccionada por la línea V-V de la Figura anterior; y

La Fig. 6 ilustra la aplicación de dos levas de apriete idénticas al repetido dispositivo.

El objeto de esta demanda está compuesto por un cuerpo prismático tubular (1), de base pentagonal irregular (Figs. 1, 2 y 4) o bien cuadrada o rectangular (Fig. 3), el cual presenta, en dos de sus aristas contiguas, sendas canales longitudinales (2), en las que se introducen las pestañas (3) previstas en uno de los costados del perfil (4) (tubular o no), que se halla completado con aletas (5), en contacto o no con aquel elemento prismático (1). Este, además de poseer otestativamente nervios o similares (6), va dotado siempre, en la cara interna de la pared opuesta a la ocupada por los canales de enganche (2), de un asiento cilíndrico longitudinal (7)

(en este caso partido) dentro del que se introducen una o dos levas formadas por vástagos (8), excéntricos respecto a sus cabezas de ma niobra (9), que pueden girar en ambos sentidos dentro de respecti- vos orificios (10) practicados en una o en ambas paredes (en este 5. último caso alineados) del segundo perfil necesariamente hueco (11), dentro del cual se introduce aquel elemento prismático (1) cuando los referidos perfiles (4) y (11) se acoplan perpendicularmente entre sí, tal como se aprecia en las Figs. 1, 2 y 4 a 6.

10. Para inmovilizar la pieza interna principal (1) respecto al perfil (4) que la sostiene, a los efectos de que no pueda desplazarse longitudinalmente a lo largo de la pared de enganche correspondiente, se ha previsto el orificio fileteado oblicuo (12); al que se aplica un tornillo de apriete o bloqueo (13), que queda, por tanto, 15. inclinado y que, al igual que la o las excéntricas (8-9), puede ser manipulado con ayuda de una llave adecuada. Es una solución práctica el que tanto dicho tornillo (13) como la o las cabezas (9) sean de tipo hendido para la aplicación de una llave de varilla prismática.

20. Examinando las figuras, se deduce al instante la forma de actuación del dispositivo descrito en orden a fijar la posición de los perfiles fundamentales mutuamente perpendiculares (4) y (11).

25. El o los orificios (10), cuando el elemento (1) (enganchado ya por (2) y (3) al perfil de soporte (4)) se introduce en el segundo perfil (11), quedan enfrentados al asiento cilíndrico (7), dentro del cual pueden introducirse los vástagos de las levas excéntricas (8) mientras sus cabezas de maniobra (9) se sitúan exactamente en aquel o aquellos orificios (10), todo ello en la forma diseñada claramente en las Figs. 5 y 6.

Previamente, la posición de (1) con relación a (4) se ha fijado mediante el roscado a fondo del tornillo inclinado (13) y, a partir de este momento, se ha procedido a la introducción de (1) dentro de (11) y a la colocación dentro de (7) del o de los vástagos excéntricos aludidos (8). Al dar una vuelta a los mismos a través de su cabeza (9) en el sentido que muestran las Figs. 5 y 6, el vástago excéntrico (8) presiona contra el fondo del asiento (7), pero como sea que la pieza prismática (1) no puede separarse del perfil (4) (por estar enganchada al mismo por (2-3)), se produce una reacción contraria sobre el perfil exterior (11), el cual se ve comprimido fuertemente contra el (4), consiguiéndose de esta manera la solidarización perpendicular que se persigue, ya que la longitud la había proporcionado el tornillo interno (13).

15. Cuando se trata de perfiles de reducidas dimensiones y destinados a soportar pequeñas cargas, basta emplear una sola leva excéntrica (8+9) (Fig. 5), pero cuando aquéllos son de grandes dimensiones y han de aguantar mucho peso, pueden emplearse dos de estos elementos de enclavamiento (Fig. 6). La forma de trabajo es exactamente la misma que se ha explicado.

20. Serán independientes del objeto de la invención los materiales, formas y dimensiones de los componentes del dispositivo de ensamblaje descrito, número de levas excéntricas empleadas, clase de llave utilizada tanto para accionar el tornillo interno como las cabezas de aquella o aquellas levas y demás detalles de orden secundario que no afecten a su esencialidad.

25.

N O T A

REIVINDICACIONES

Se reivindica como objeto del presente Modelo de Utilidad:

5. 1ª.-Dispositivo para el ensamblaje de perfiles de carpintería metálica y estructuras similares, que se caracteriza esencialmente por el hecho de presentar, como elemento de solidarización de dos perfiles metálicos mutuamente perpendiculares, un cuerpo prismático tubular que posee, en dos de sus aristas, sendas canales para enganche con pestañas complementarias situadas en el costado de uno de aquellos dos perfiles, figurando en la pared de dicho mismo cuerpo contigua a la del perfil que le sirve de soporte, un orificio inclinado para un tornillo oblicuo de inmovilización del primero sobre el segundo, en tanto que el propio cuerpo prismático, en la pared opuesta a la ocupada por tal tornillo, dispone de un asiento cilíndrico interior destinado a recibir una o dos levas formadas por vástagos excéntricos unidos a cabezas de maniobra, las cuales se apoyan sobre respectivos orificios coincidentes practicados en una o ambas paredes del segundo perfil tubular dentro del que viene a introducirse el repetido elemento prismático en el momento de proceder al acoplamiento, en sentido transversal, de los dos aludidos perfiles.
- 10.
- 15.
- 20.
25. 2ª.-Dispositivo para el ensamblaje de perfiles de carpintería metálica y estructuras similares, según la reivindicación anterior, que se caracteriza por el hecho de que tanto el tornillo interno oblicuo como las cabezas de la o de las levas presentan la debida conformación para poder ser maniobradas en ambos sentidos, en el primer caso para fijar la pieza prismática para que no se des

place longitudinalmente respecto al perfil que la soporte y en el segundo, para asegurar un efectivo apriete del perfil que contiene aquella pieza interna contra el que lateralmente se halla enganchado a la misma.

- 5. 3ª.-Dispositivo para el ensamblaje de perfiles de carpintería metálica y estructuras similares, según las reivindicaciones 1 y 2, que se caracteriza por el hecho de que la pieza prismática de unión, que es de base normalmente pentagonal o cuadrangular, posee un dimensionado tal que su asiento cilíndrico, interior, que es el que recibe el o los vástagos excéntricos o levas, coincide siempre con el o los orificios que presenta el perfil que ocluye a aquella pieza prismática, en cuyos orificios puede moverse en ambos sentidos la cabeza de la o de las referidas levas para provocar el apriete o liberación de un perfil respecto al otro.
- 10.

15. 4ª.-DISPOSITIVO PARA EL ENSAMBLAJE DE PERFILES DE CARPINTERIA METALICA Y ESTRUCTURAS SIMILARES.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad propia de la misma.

Consta la presente Memoria descriptiva de siete páginas mecanografiadas por una sola cara y va acompañada de dos hojas de dibujos aclarativos.

Madrid, 23 julio 1981

P. A.  


D. JUAN JOSÉ GODINA ESPIN  
D. JUAN RAMÓN HERNÁNDEZ CUESTA

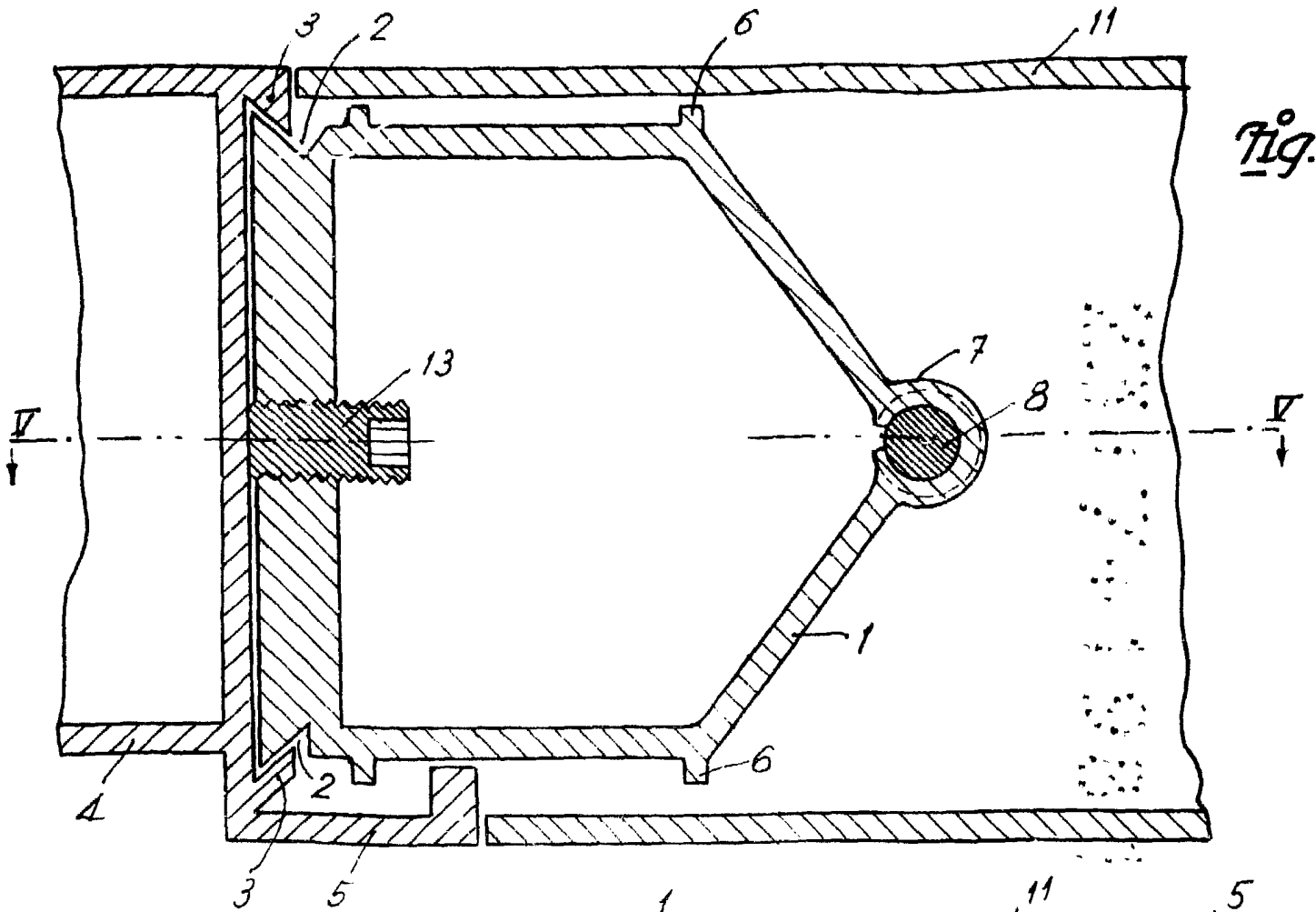


Fig. 1

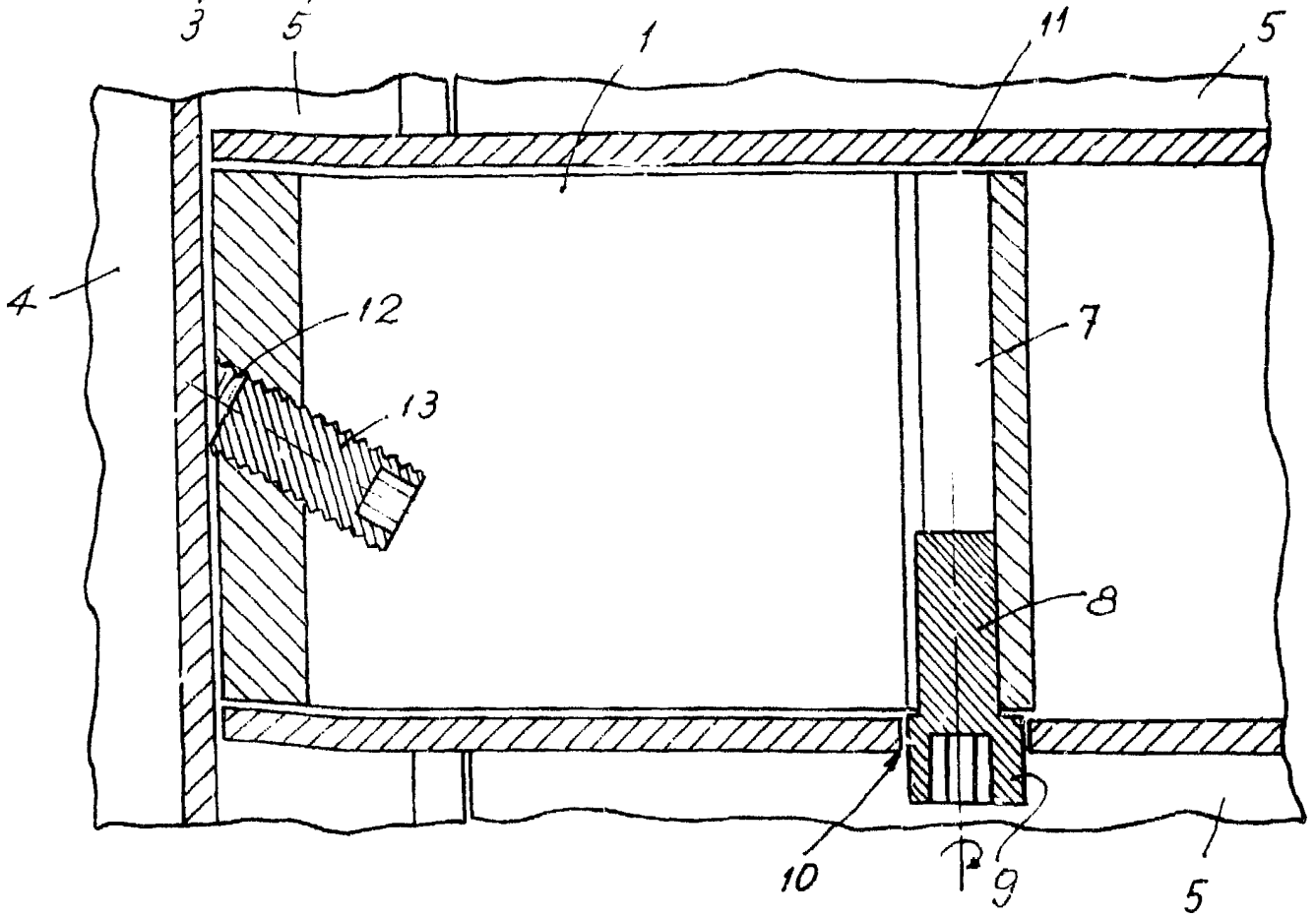


Fig. 2

Escola variable

Fig. 4

↑

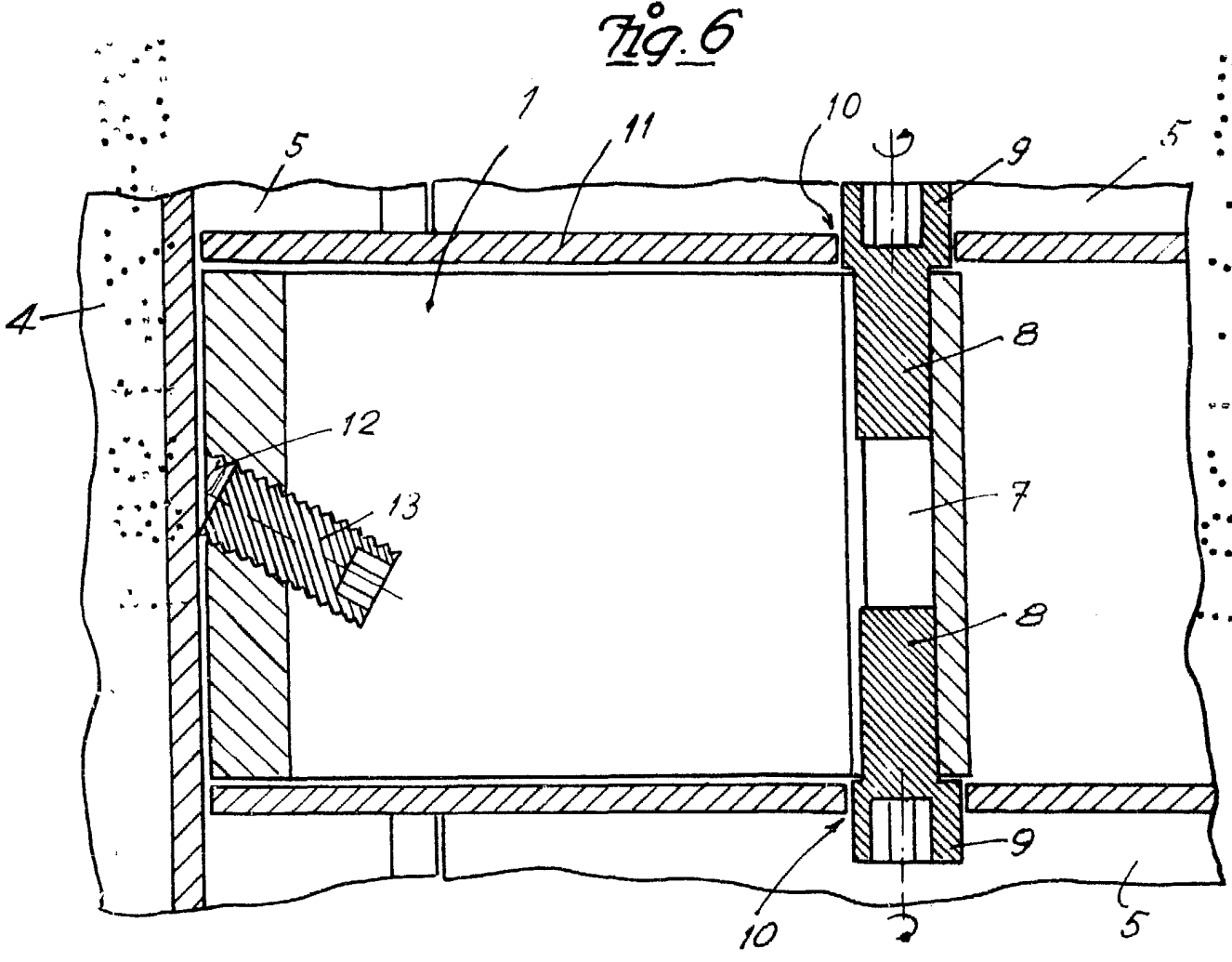


Fig. 5

Madrid, 23 Julio 1981  
P.A.

D. JUAN JOSÉ GODINA ESPIN

D. JUAN RAMÓN HERNANPÉREZ CUESTA

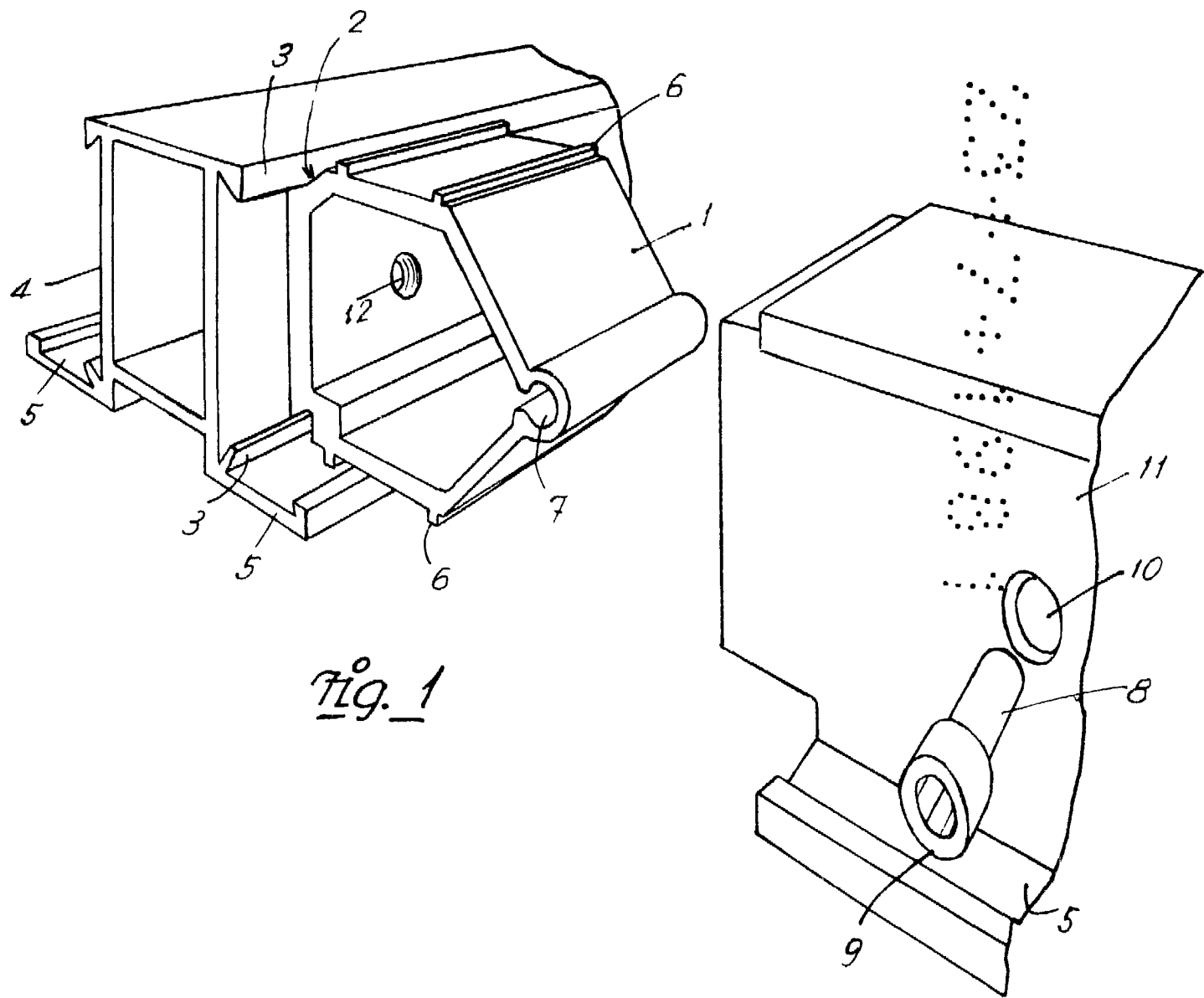


Fig. 1

*Escala variable*

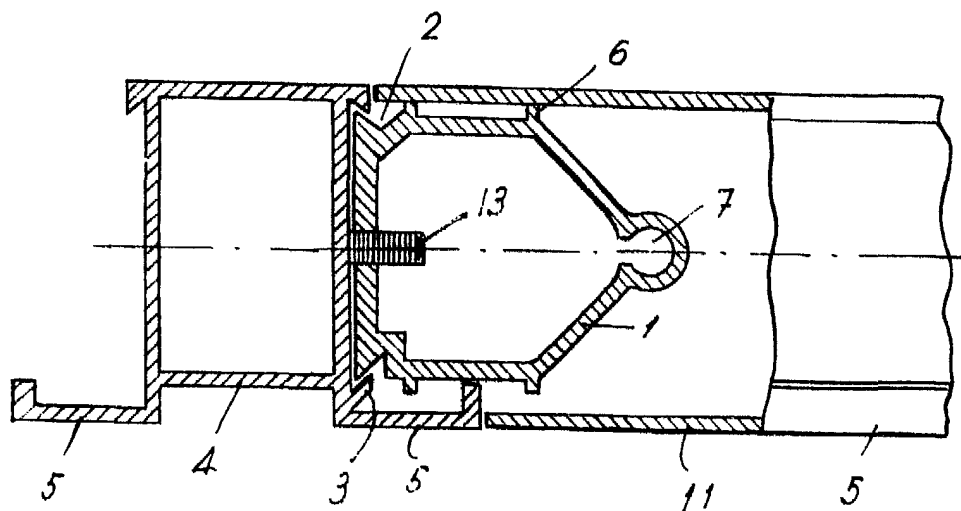


Fig. 2

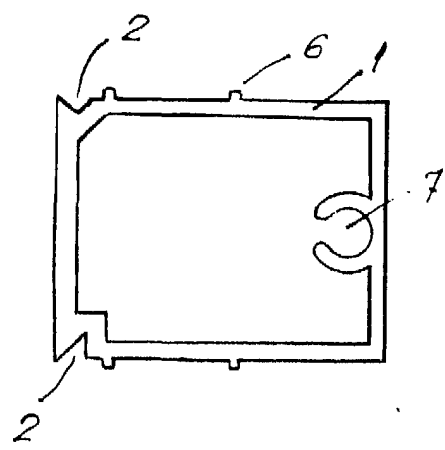


Fig. 3

Madrid, 23 Julio-1981  
P.A.