

19 ES 11 21 22	NUMERO 281.991	10 Y
	FECHA DE PRESENTACION 27.6.83	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 DIC. 1985.

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO 0/208.461	32 FECHA 28.6.82	33 PAIS Bélgica
---	---------------------	--------------------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL nt. Cl. E05D 7/12
------------------------	---

52 TITULO DE LA INVENCIÓN  
 "HERRAJE QUE FORMA BISAGRA PARA BATIENDE DE PUERTA O CONTRAVENTANA DE HABITACION"

71 SOLICITANTE (S)  
 ETS. H. GERARD ET DIDIER  
 (4511/26.644 GHL/GDB)

DOMICILIO DEL SOLICITANTE  
 Faubourg de France, 5, 6830 Bouillon, Bélgica

72 INVENTOR (ES)  
 Pierre JACQUES

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE  
 D. ALBERTO DE ELZABURU MARQUEZ  
 (MOD. 7757)

La presente invención afecta a un herraje que forma bisagra para batiente de puerta, de contraventana de habitación o bien de un mueble o elemento análogo, del tipo que comprende unos elementos primero y segundo, montados, respectivamente, sobre un soporte fijo que forma el cerco y el citado batiente, comprendiendo uno de los elementos un pivote, mientras que el otro elemento comprende una quicionera en torno al pivote, estando fijados el pivote y la quicionera al cerco o al batiente por mediación de un pernio, que comprende unos agujeros de fijación destinados a recibir unos elementos de fijación, y un órgano de regulación destinado a ajustar el posicionamiento y/o la inclinación de dicho herraje y de la puerta o contraventana en el curso de su colocación, presentando al menos dos de los agujeros de fijación una forma oblonga, que se extiende sensiblemente en la prolongación del eje longitudinal común de dichos agujeros o eventualmente a lo largo de ejes paralelos.

Por la patente americana Nº 2 611 921, es conocida una charnela pivotante sobre goznes de clavijas, y uno de cuyos pernios constituido por una lámina metálica rectangular, lleva un agujero rectangular. La citada lámina puede deslizarse a lo largo de una ranura dispuesta en una plaquita de fijación, fijada sobre un soporte fijo o sobre un batiente mediante tornillos.

Un órgano de regulación constituido por un pieza octogonal, que lleva un agujero de fijación descentrado, está introducida en el agujero rectangular citado, en una posición determinada, a fin de ajustar la posición del pernio respecto a la plaquita de fijación.

Una vez que ha sido colocada, la pieza octogonal



es fijada sobre el soporte o sobre el batiente mencionado, asimismo mediante un tornillo. El conjunto constituido por la plaquita de fijación, la lámina metálica que forma el pernio y la pieza octogonal, es cubierto por una plaquita de recubrimiento, destinada a mantener en su lugar a la pieza ortogonal y a ocultar ésta por una superficie continua, que forma un tercer espesor.

El inconveniente principal de este herraje conocido, reside en la dificultad que experimentan los instaladores para ajustar el posicionamiento de dicho herraje, en el curso de la colocación de una contraventana o de una puerta. Además, es imposible corregir la holgura posterior de un batiente, sin desmontar totalmente dicho herraje. Finalmente, este herraje conocido lleva numerosas piezas de formas complejas, que aumentan su coste de fabricación.

El problema relativo a la colocación de un herraje resulta de la dificultad que ofrece a los instaladores perforar los agujeros de fijación en la obra de albañilería en posición correcta, y ello a pesar de una plantilla.

En efecto, es muy difícil obtener agujeros en las paredes en lugares precisos, eventualmente perfectamente alineados, debido al hecho de que la fuerza de la herramienta de perforación utilizada, sigue el camino de menor resistencia en los materiales compuestos de la obra de albañilería. Este defecto de precisión en el curso de la perforación, tiene el inconveniente de una colocación incorrecta de los batientes. El defecto puede ser tal, que el cierre del o de los batientes sea eventualmente impedido.

La presente invención tiene por finalidad eliminar los inconvenientes anteriormente descritos. Propone un

herraje que forma bisagra para batiente de puerta, de contra-  
ventana de habitación o de mueble o elemento análogo, del ti-  
po que comprende unos elementos primero y segundo, montados,  
respectivamente, sobre un soporte fijo que forma el cerco y  
5 el citado batiente, llevando uno de los elementos un pivote,  
mientras que el otro elemento comprende un órgano rotatorio  
en torno al pivote, estando fijados el pivote y la quicione-  
ra al cerco o al batiente, por mediación de un pernio, que  
comprende unos agujeros de fijación destinados a recibir  
10 unos elementos de fijación, y un órgano de regulación desti-  
nado a ajustar el posicionamiento y/o la inclinación de di-  
cho herraje y de la puerta o contraventana en el curso de su  
colocación, presentando dos, al menos, de los agujeros de fi-  
jación, una forma oblonga, que se extiende sensiblemente en  
15 la prolongación del eje longitudinal común de dichos aguje-  
ros o eventualmente a lo largo de ejes paralelos, esencial-  
mente caracterizado porque el órgano de regulación montado  
a pivotamiento controla, durante su accionamiento en rota-  
ción, el desplazamiento de los agujeros de forma oblonga con  
20 relación a los elementos de fijación.

Según una particularidad de la invención, el órga-  
no de regulación citado es fijado al cerco o al batiente an-  
tes mencionado, y comprende una parte móvil cilíndrica, que  
forma una leva, que actúa sobre los bordes de una lumbrera  
25 de forma oblonga, practicada eventualmente en cada pernio  
antes mencionado.

En una forma de realización especial, un pernio  
lleva tres agujeros de fijación, de forma oblonga, presen-  
tando el agujero intermedio un eje longitudinal, perpendicu-  
30 lar al eje longitudinal común de cada uno de los dos agujer-

ros extremos.

El órgano de regulación comprende, ventajosamente, un elemento de fijación que sirve, al mismo tiempo, de órgano de fijación.

5           La invención afecta, asimismo, a un procedimiento para fijar un herraje tal como se describe anteriormente. Este procedimiento se caracteriza esencialmente porque se introduce, en uno cualquiera de los agujeros de forma oblonga mencionados, un órgano de regulación constituido por un  
10 elemento de fijación y por una leva antes mencionada, que se acciona en rotación con ayuda de una llave, con el fin de ajustar el posicionamiento y/o la inclinación de cada uno de los elementos de dicho herraje.

Otras particularidades y detalles de la invención  
15 surgirán en el curso de la descripción detallada siguiente, efectuada con referencia a los dibujos esquemáticos anejos a la presente memoria descriptiva, que muestran varias formas de realización de la invención, proporcionadas únicamente a título de ejemplos.

20           En estas figuras:

- la figura 1 es una vista parcial de una contraventana, que comprende un tipo de herraje según la invención, y dispuesta de modo incorrecto;

25           - la figura 2 es una vista análoga de la de la figura 1. Muestra cómo el posicionamiento incorrecto puede ajustarse por medio del herraje según la invención;

- la figura 3 muestra una vista inferior de un pernio horizontal con órgano de mando;

30           - la figura 4 es un corte longitudinal, según la línea IV-IV del pernio horizontal mostrado en la figura 3;

- la figura 5 muestra un gozne vertical en forma de T;

- las figuras 6 y 7 muestran un gorrón que puede ser montado de forma amovible;

5 - la figura 8 es una vista en corte axial del órgano de mando para la regulación del posicionamiento de cada elemento de herraje;

- la figura 9 es una vista en planta del órgano de mando mostrado en la figura 8;

10 - las figuras 10 a 13 muestran otros tipos de herrajes según la invención.

En estas diferentes figuras, las mismas anotaciones de referencia designan elementos idénticos o análogos.

15 La figura 1 muestra un tipo de herraje, designado en su conjunto por la anotación de referencia 1, y destinado a garantizar el pivotamiento alrededor de un eje vertical de un batiente 2, que puede ser una puerta o una contraventana, de la que solamente ha sido representada la parte superior.

20 Estos herrajes comprenden un primer elemento, montado sobre el batiente 2, y que forma un pernio horizontal 3, y un segundo elemento 4, que forma un gozne fijado sobre un soporte fijo, que forma cerco de batiente 2.

25 Estos elementos, primero y segundo, son fijados, respectivamente, al batiente 2 y al cerco, por mediación de elementos de fijación no representados, tales como tornillos, tirafondos, pernos anti-fractura o análogos, introducidos en agujeros correspondientes, practicados en cada uno de estos elementos que se articulan así entre ellos, a fin  
30 de asegurar el pivotamiento del batiente 2 alrededor de un

eje vertical LL'.

Cada pernio horizontal 3, como se muestra en las figuras 3 y 4, está constituido por una pata metálica de forma sensiblemente rectangular y atravesado por agujeros 5, 6, para el paso de elementos de fijación 7, tales como tornillos.

Los agujeros 5, 6, presentan, ventajosamente, una forma oblonga, y se extienden en la prolongación uno de otro. En el ejemplo considerado, estos agujeros oblongos 5, 6, se encuentran en alineación longitudinal sobre el pernio 3, y están situados sobre el eje de simetría de esta pata.

Uno de los extremos del pernio 3, termina en un bucle redondeado, que se cierra sensiblemente sobre sí mismo, a fin de definir un paso abierto sensiblemente cilíndrico, y cuyo eje es perpendicular al eje de simetría de la pata de fijación. Este órgano rotatorio 8 denominado, asimismo, nudo del pernio horizontal, hace las veces de guionera, como se representa en la figura 4.

El elemento 4, que forma gozne, se muestra en la figura 5. Presenta sensiblemente la forma de una T, cuya cabeza está dispuesta verticalmente. La cabeza de la T de este elemento 4 hace las veces de pata de fijación de este elemento sobre el cerco, y lleva agujeros de fijación 9, 10 de forma oblonga, destinados a acoger elementos de fijación no representados, que pueden ser tornillos, tirafondos, pernos anti-fractura o análogos. Como en el caso del pernio horizontal, estos agujeros 9 y 10 están alineados longitudinalmente y están situados en el eje de simetría de la pata de fijación alargada y de forma sensiblemente rectangular.

La pata horizontal 11 de la parte en forma de T del elemento 4, que forma gozne, lleva en su extremo un eje de pivotamiento o gorrón 12, dispuesto de forma perpendicular respecto a la pata de la T y solidario de ésta. . . .

5 Se comprende de lo que antecede, que la articulación entre el pernio horizontal 3 y el elemento 4, es realizada por la rotación del pernio horizontal alrededor del gorrón 12, pasando así a través del paso abierto de la quicionera 8 y extendiéndose en el eje de la articulación.

10 El pivote 12 puede estar montado asimismo de forma separable del elemento 4 que forma gozne, a fin de poder transformar cada gozne en pernio y viceversa. . . .

Dicho pivote está representado en las figuras 6 y 7, y comprende una parte superior cilíndrica hueca alargada 13, para el pivotamiento alrededor de ésta del pernio correspondiente, una parte inferior cilíndrica alargada 14, que puede ser insertada en una abertura correspondiente en el extremo del gozne, y una parte anular 15 de apoyo del pivote 12 sobre el borde superior de la quicionera.

20 La parte inferior 14 comprende nervaduras 16, que se extienden a lo largo de esta parte 14, y se hallan espaciadas con regularidad alrededor de ésta. A título de ejemplo, estas nervaduras 16 son cuatro y permiten un posicionamiento correcto del pivote 12 en su abertura 8 correspondiente.

25 Ventajosamente, cada pata de fijación de cada elemento 3, 4 del herraje, comprende una lumbrera de regulación 17 situada, de preferencia, entre dos agujeros 5, 6 y 9, 10, destinados a recibir, cada uno, un elemento de fijación 7, como se representa en la figura 5. El eje longitudi  
30

V

nal de esta lumbrera 17 eventual oblonga, es perpendicular al eje de simetría de la pata de fijación, y el centro geométrico de esta lumbrera se encuentra en alineación longitudinal con los centros geométricos de las perforaciones:

5 oblongas 5, 6 y 9, 10.

Evidentemente, la forma y la disposición de esta lumbrera oblonga 17, vuelven a encontrarse, asimismo, en el pernio horizontal de la figura 3, y se representan en trazos continuos.

10 Por otra parte, a cada pata de fijación de cada elemento de herraje está asociado un órgano de mando 18 que, en el caso presente, y con una finalidad de simplificación, se muestra únicamente en asociación con el pernio horizontal de la figura 3.

15 Como se representa en las figuras 8 y 9, el órgano de mando 18 comprende una parte que forma cabeza 19, bajo la cual se encuentra, solidariamente insertada, una parte cilíndrica 20 que forma leva. Como se observa claramente en estas figuras, el eje longitudinal de la parte cilíndrica 20 está descentrado con relación al eje central de la cabeza 19 del órgano de mando 18.

20 Además, un calibrado 21 coaxial al eje de la cabeza 19, atraviesa de una a otra parte el órgano de mando, a fin de permitir el paso de un elemento de fijación 7 del órgano de mando 18 sobre el batiente o el cerco. Un alisado 22 es realizado en la parte superior de la cabeza 19, coaxialmente al calibrado 21, para permitir el paso de la cabeza del elemento de fijación 7.

30 El diámetro externo de la parte cilíndrica 20 del órgano de mando, puede ser idéntico al diámetro de los pa-

5        sos definidos en cada uno de los extremos opuestos de cada perforación oblonga. Se comprende, de este modo, que el órgano de mando 18 puede ser montado sobre cada elemento de herrajes, insertando la parte cilíndrica 20 en cada lumbrera de regulación 17, apoyándose la cabeza 19 del órgano 18, sobre la pata de fijación de cada elemento de los herrajes, por mediación de una superficie de apoyo circular 23, que sirve de superficie de enlace entre la cabeza y la parte cilíndrica 20, que forma leva.

10        El elemento de fijación 7 del órgano de mando 18, sirve de punto de apoyo o de pivote para el desplazamiento de la leva 20.

15        Como se representa en la figura 4, el extremo inferior de la parte cilíndrica 20 llega al nivel de la superficie de apoyo del pernio 3 sobre el batiente 2, cuando el órgano de mando 18 está montado sobre la pata de apoyo.

20        Se deduce, por consiguiente, de lo anterior, que los agujeros 5, 6 y 9, 10 citados, y la lumbrera 17 de forma oblonga, definidos en cada elemento de los herrajes, permiten una regulación de la posición de cada uno de estos elementos por un desplazamiento relativo entre estas perforaciones oblongas y sus tornillos de fijación 7 asociados, obteniéndose este desplazamiento relativo actuando sobre el órgano de mando 18.

25        El posicionamiento de cada elemento de herraje se efectúa del siguiente modo.

30        Cada elemento de herraje es montado sobre su soporte apropiado (batiente o cerco), mediante tornillos de fijación 7, que pasan, respectivamente, a través de las perforaciones oblongas 5, 6 y 9, 10, y por orificios perfora-

dos, respectivamente, en el batiente y el cerco mediante una plantilla que no se representa. Los tornillos 7 no están totalmente apretados.

5 A continuación, se introduce cada órgano de mando 18 en la lumbrera de regulación de forma oblonga 17. Este órgano de regulación 18 es mantenido por el tornillo 7, no totalmente apretado, y que sirve de pivote para el desplazamiento de la parte cilíndrica 20, que forma leva.

10 Al presentar la cabeza 19 del órgano de mando 18 una forma hexagonal, es posible, mediante una llave 24, accionar en rotación este órgano 18 que, por mediación de la parte cilíndrica 20, que forma leva, actúa sobre los bordes longitudinales de la lumbrera de regulación, empuja longitudinalmente el elemento de herraje sobre los tornillos 7, 15 que sirven así, en un primer tiempo, de guía a este elemento de herraje.

20 Cuando la posición del batiente respecto al herraje es correcta, como se muestra en la figura 2, es suficiente entonces para bloquear definitivamente la regulación, apretar definitivamente cada tornillo 7, para mantener firmemente el órgano 18 y, a continuación, bloquear definitivamente los tornillos oblongos 5, 6 y 9, 10.

25 De este modo, el órgano de regulación 18, permite ajustar el posicionamiento del batiente respecto al cerco, tanto en una dirección horizontal como vertical, a fin de compensar cualquier defecto de alineación, originado por un asiento del edificio o debido a una imprecisión de la perforación de los agujeros de fijación, en el curso de la colocación de la contraventana o de la puerta.

30 El sistema de regulación según la invención, per

mite asimismo una regulación posterior de la posición del batiente, si fuera necesario, por ejemplo a consecuencia del alabeo de la albañilería o de la madera del batiente en el tiempo. Evidentemente, esta posibilidad de regulación posterior se efectuará aflojando ligeramente los tornillos de fijación, insertados en las perforaciones 5, 6 y 9, 10, aflojando el tornillo 7 del órgano de mando 18 y accionando en rotación, mediante una llave 24 apropiada, la cabeza 19 de este órgano de mando 18 para el movimiento de empuje del elemento de herraje.

Pueden aportarse otras modificaciones al sistema de regulación de cada elemento de herrajes, sin salirse del ámbito de la presente invención.

Por ejemplo, los agujeros 5, 6, en vez de realizarse siguiendo el eje longitudinal del elemento 3 del herraje 1, pueden realizarse siguiendo un eje vertical de este elemento, mientras que la lumbrera de regulación 17 será realizada siguiendo el eje longitudinal del herraje. Por consiguiente, es posible combinar este tipo de elemento de herraje, con otro elemento de herraje que presente perforaciones realizadas siguiendo el eje longitudinal del herraje, y una lumbrera de regulación perpendicular a este eje, permitiendo la combinación de estos dos elementos de herraje, asimismo, su desplazamiento uno respecto al otro, en una dirección horizontal y una dirección vertical.

Además, la lumbrera de regulación en la que está insertada la parte 20, que forma leva del órgano de mando 18, puede asimismo presentar una forma sensiblemente oval, correspondiendo el diámetro de la leva al más pequeño diámetro de esta perforación oval.

El sistema de regulación según la invención puede, asimismo, aplicarse a los tipos de herrajes que comprenden, respectivamente, un pernio en escuadra (figura 10), una bisagra para el enlace de dos batientes de una doble contra-ventana (figura 11), un gozne plegado vertical (figura 12) y un gozne horizontal (figura 13).

.....

.....

.....  
.....  
.....  
.....

REIVINDICACIONES

5 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:

10 1ª.- Herraje que forma bisagra para batiente de puerta o contraventana de habitación, o bien de un mueble o elemento análogo, del tipo que comprende unos elementos primero y segundo, montados, respectivamente, sobre un soporte fijo que forma el cerco y sobre dicho batiente, comprendiendo uno de los elementos un pivote, mientras que el  
15 otro elemento comprende un órgano rotatorio en torno al pivote, estando fijados el pivote y la quicionera al cerco o al batiente, por intermedio de un pernio que comprende unos agujeros de fijación, destinados a recibir unos elementos de fijación, y un órgano de regulación destinado a  
20 ajustar el posicionamiento y/o la inclinación de dicho herraje y de la puerta o contraventana durante su colocación, presentando al menos dos de los agujeros de fijación una forma oblonga, que se extiende sensiblemente en la prolongación del eje longitudinal común de dichos agujeros o  
25 eventualmente a lo largo de ejes paralelos, caracterizado porque el órgano de regulación está constituido por una pieza octogonal que comprende una leva aplicada en una primera abertura de forma oblonga y montada a pivotamiento en torno a un agujero de fijación excéntrico, alargándose  
30 la primera lumbrera en una dirección perpendicular a la de

las otras lumbreras destinadas a deslizar a lo largo de los elementos de fijación, cuando se acciona el órgano de regulación con ayuda de una llave.

5           2ª.- Herraje según la reivindicación 1ª, caracterizado porque el órgano de regulación antes mencionado está fijado al cerco o al batiente antes mencionado, y comprende una parte móvil cilíndrica que forma una leva, que actúa sobre los bordes de una lumbrera de forma oblonga, practicada eventualmente en cada pernio antes mencionado.

10           3ª.- Herraje según una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque un pernio comprende tres agujeros de fijación, de forma oblonga, presentando el agujero intermedio un eje longitudinal, perpendicular al eje longitudinal común de cada uno de los dos agujeros extremos.

15           4ª.- Herraje según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque el órgano de regulación antes mencionado, comprende igualmente una parte que forma cabeza, bajo la cual se encuentra la parte cilíndrica que forma la leva antes mencionada, estando descentrado el eje de la parte cilíndrica con relación al eje central de la cabeza.

20           5ª.- Herraje según una u otra de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque el órgano de regulación comprende un elemento de fijación, que sirve al mismo tiempo como órgano de fijación.

25           6ª.- "HERRAJE QUE FORMA BISAGRA PARA BATIENTE DE PUERTA O CONTRAVENTANA DE HABITACION".

30           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 QUINCE hojas escritas a máquina por una sola cara.

5

Madrid,

P.A.

30.01.75.  
Alberto de Elizaburu  
Por Poder,

10

15

20

25

30

ESCALA VARIABLE

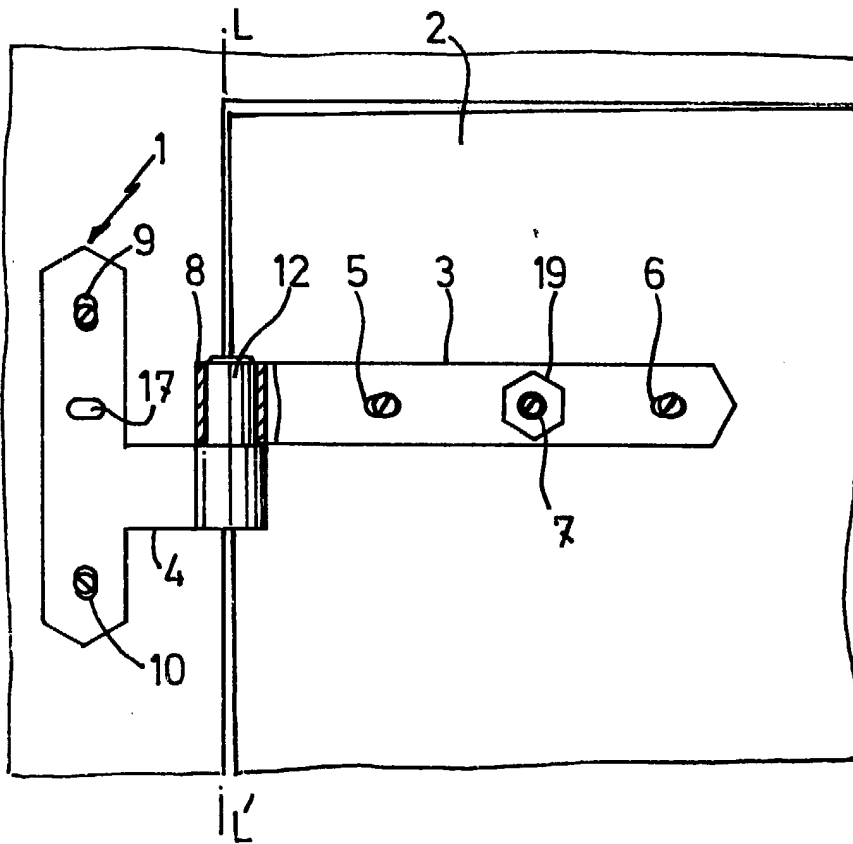


FIG. 1

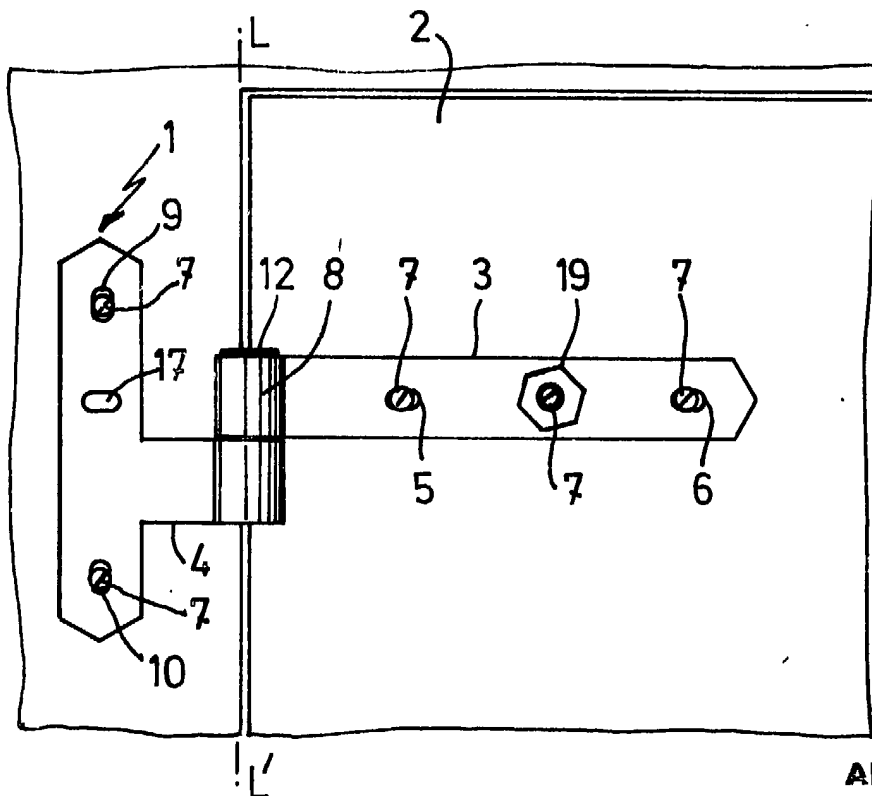


FIG. 2

Alberto de Elizaburu  
Per Peñar,

ESCALA VARIABLE

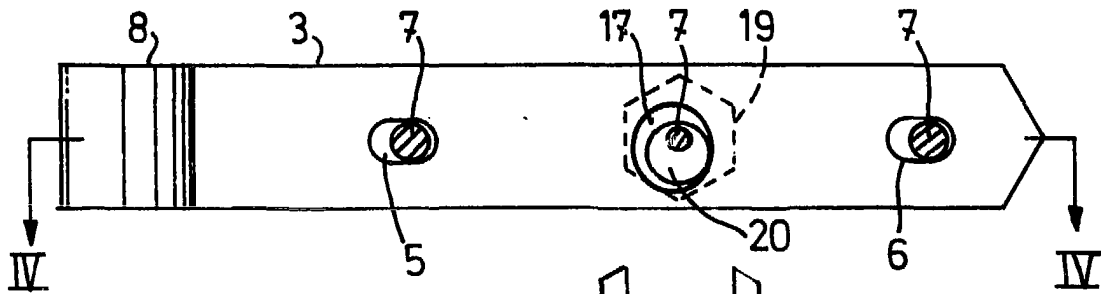


FIG. 3

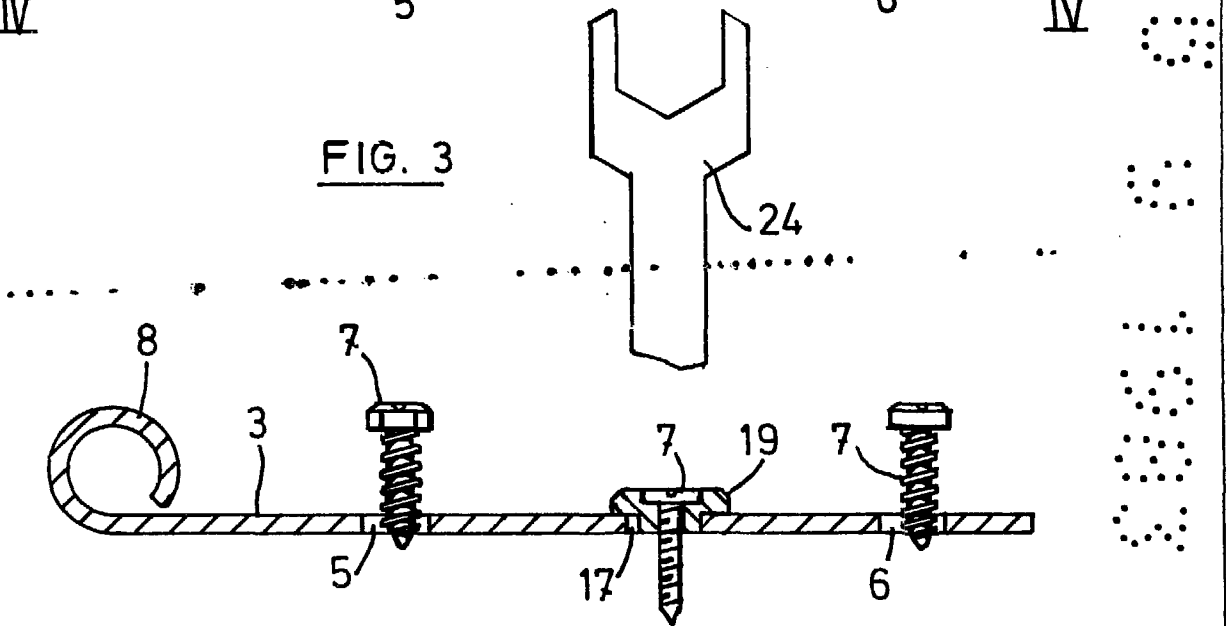


FIG. 4

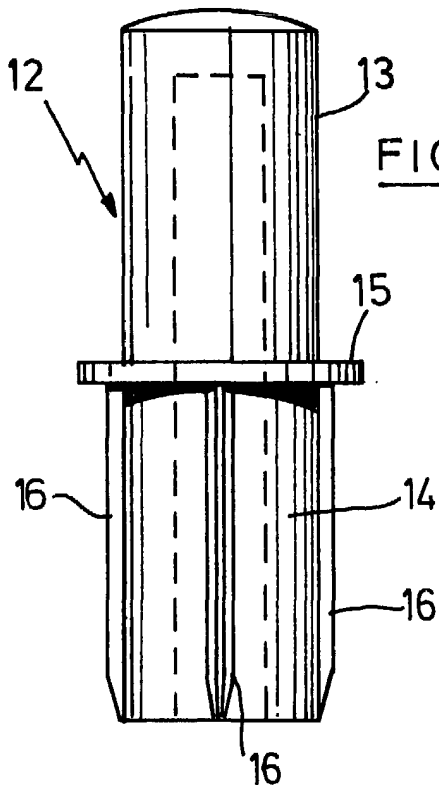


FIG. 6

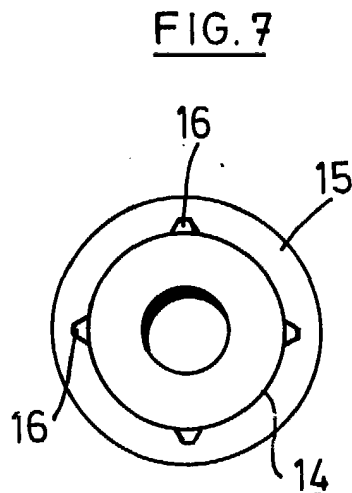
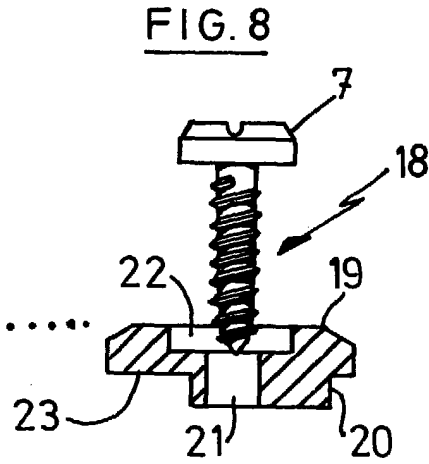
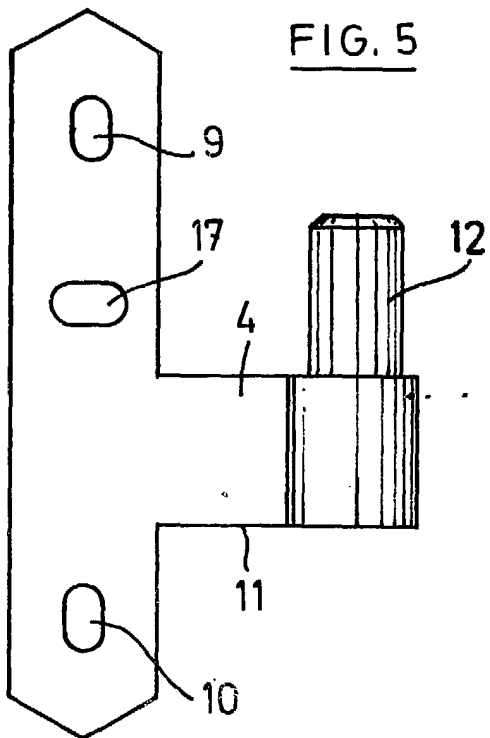
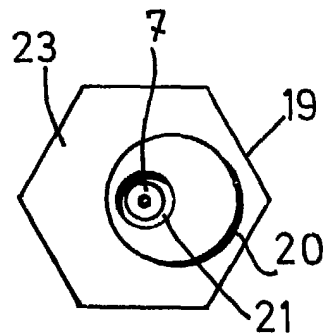


FIG. 7

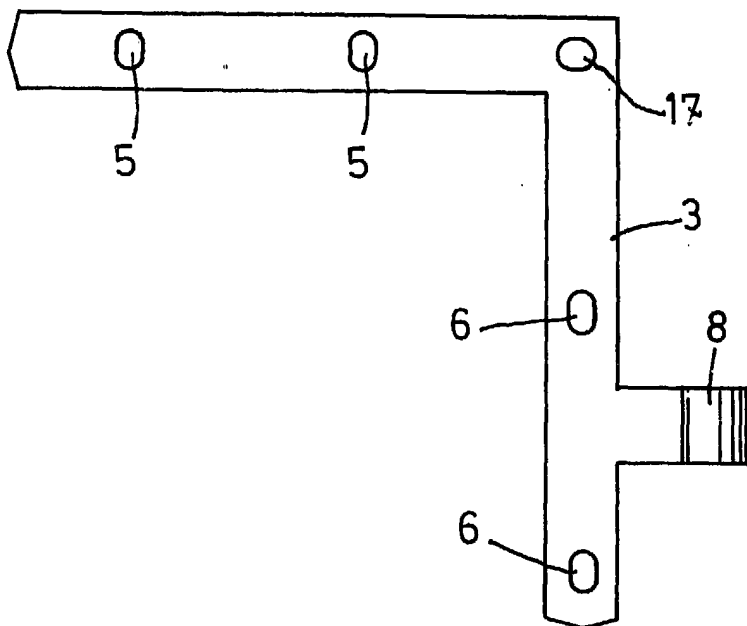
Alberto de Bizaburu  
Per Feder



**FIG. 9**



**FIG. 10**



Alberto de Elchuru  
Per Fec.

ESCALA VARIABLE

P 83 902

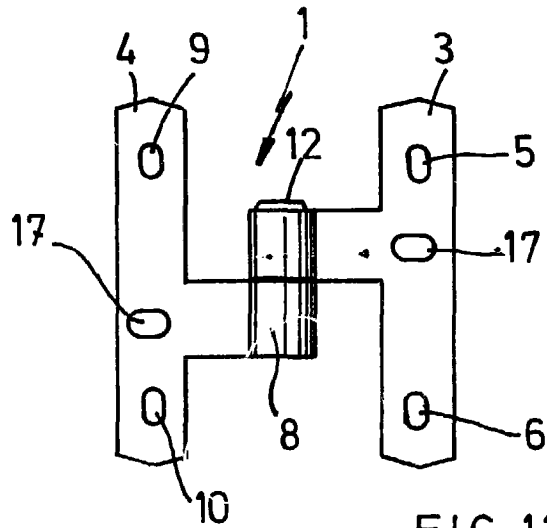


FIG. 11

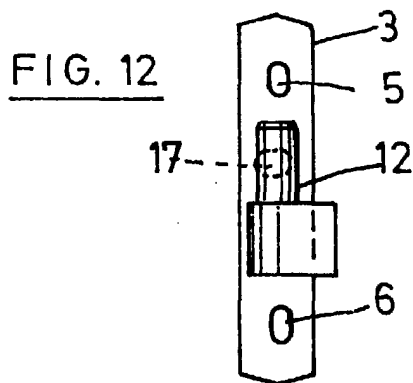
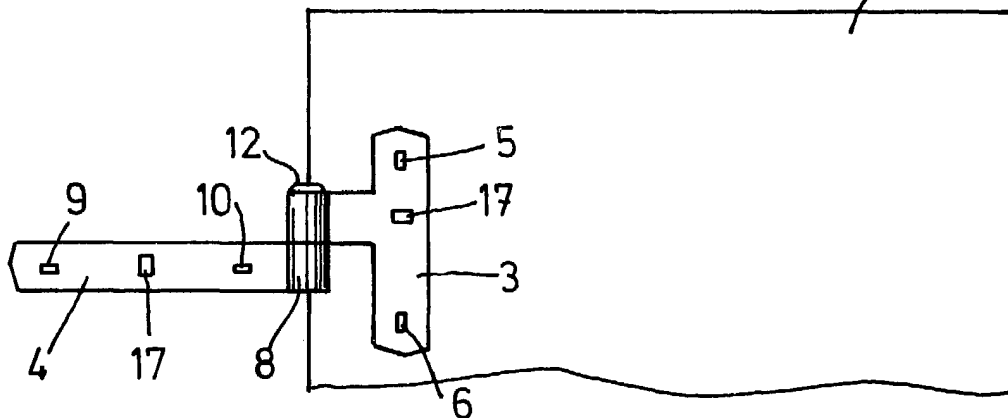


FIG. 12

FIG. 13



Alberto de Elzaburu  
Por Poder.