

(10) ES (11) (21) (22)	NUMERO 295998	(10) Y
	FECHA DE PRESENTACION 16-7-1985(3)	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 ABR. 1988

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		
P 34 26 353.5	17.7.1984	ALEMANIA
P 34 42 421.0-23	20-11-1984	ALEMANIA

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	E05D7/05

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN
"BISAGRA PARA MUEBLE".

(71) SOLICITANTE (S)
ARTURO SALICE S.p.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Via provinciales Novedratasse, 10 - I 22060 NOVEDRATE (Como) ITALIA.

(72) INVENTOR (ES)
LUCIANO SALICE, , que ha cedido sus derechos a la firma solicitante

(73) TITULAR (ES)
ARTURO SALICE S.p.A.

(74) REPRESENTANTE
D. JAIME ISERN CUYAS, Agente oficial de la propiedad Industrial.

MEMORIA DESCRIPTIVA

La invencion concierne una bisagra para mueble con una pieza de bisagra en forma de copa fijable a una puerta o tapa, que está unida con un brazo de bisagra por medio 5. de dos bielas con pivotes de articulacion dispuestos en forma de rctángulo o trapecio, cuyo brazo de bisagra por medio de una placa intermedia, que es regulable al menos en su sentido longitudinal sobre una placa de base fijable a una pared portante, es girable con la placa de base y 10. por medio de un tornillo de regulación enroscado en el brazo de bisagra y factible de giro con la placa intermedia, pero unido inamovible en sentido axial, es fijable en distintas posiciones angulares para la regulacion lateral de la puerta.

15. En una bisagra para mueble de este tipo conocida por ejemplo de la patente DE-AS 23 42 113 girando el tornillo de regulacion puede girarse el brazo de bisagra relativamente con respecto a la placa de base unida con la pared portante, de tal forma que la puerta o tapa puede 20. ser regulada en el plano de giro de las bielas para el ajuste lateral o ajuste de la altura. Esta regulacion se requiere por ejemplo para el ajuste lateral de puertas, al alinear cantos de puertas a los cantos de los elementos del mueble o para crear espacio suficiente entre puertas 25. articuladas en una pared portante a fin de que estas no se obstaculicen al abrir.

Si por ejemplo para el ajuste lateral de una puerta se gira el brazo de bisagra de la pared sobre la que está fijado este, el brazo de bisagra adopta una posicion en 30. angulo obtuso con respecto a la puerta, que responde a la posicion de una ligera apertura de la puerta, aunque la puerta por el apoyo sobre los elementos del cuerpo del mueble o un marco de la puerta, se encuentra en su posicion cerrada. Por el hecho de que las bielas son giradas por 35. esta forma de regulacion lateral en el sentido de una ligera

apertura de la puerta, aumenta la ranura, es decir la distancia entre la pared frontal de la pared portante y la puerta. en la bisagra para mueble conocida, después de cada ajuste lateral de la puerta o ajuste en altura de la 5. tapa, es preciso ajustar de nuevo la ranura girando el brazo de bisagra, porque la placa intermedia se regula en sentido axial sobre la placa de base. Este nuevo ajuste de la ranura requerido en cada caso resulta molesto, engorroso y produce una pérdida de tiempo.

10. El cometido de la invencion consiste por consiguiente en crear una bisagra para mueble del tipo inicialmente citado, en el que una vez ajustada la ranura esta no tiene que ser variada ya que por el giro del brazo de bisagra para el ajuste lateral de una puerta o el ajuste en altura 15. de una tapa.

Conforme a la invención este cometido se resuelve porque el brazo de bisagra esta guiado en guias de la placa intermedia de tal forma, que al ser girado es desplazado en su sentido longitudinal en la placa intermedia en la 20. medida de la variacion de la ranura provocada por el giro. En la bisagra para mueble conforme a la invencion el brazo de bisagra está guiado en guías de la placa intermedia o la placa intermedia en guias del brazo de bisagra de tal forma, que a un movimiento de giro entre estas dos piezas 25. se superpone un movimiento de traslacion, que compensa la variacion de la ranura por el giro de las bielas, pese a estar la puerta o tapa cerrada.

Según una configuracion ventajosa se ha previsto, que por lo menos una pared lateral de las piezas que se 30. componen de la placa intermedia o del brazo de bisagra, las cuales presentan ámbas perfiles en forma de U, esté equipada por un orificio alargado oblicuado en la direccion de la ranura, en el que engrana una espiga, fijada a la pared lateral de la otra pieza, y que el tornillo de 35. regulacion atraviese con una parte delantera del vástago

afinada libre de rosca un orificio alargado que discurre en sentido longitudinal de la placa intermedia y un taladro de una arandela elástica y que la parte del vástago para la fijacion desplazable longitudinalmente y giratoria del 5. tornillo de regulacion este equipada con el orificio alargado con una cabeza de remache.

En otra configuracion de la invencion se ha previsto que por lo menos una pared lateral de las piezas que se componen de la plaza intermedia o del brazo de bisagra, 10 este equipada en el extremo posterior con un orificio alargado oblicuo en sentido opuesto al primer orificio alargado, en el que engrana una espiga fijada en la pared lateral de la otra pieza.

Por razones de conveniencia el nervio de la placa 15. de base está constituido simétrico a su eje longitudinal y eje transversal, de tal forma que resulta posible el montaje a izquierda y derecha.

Según un perfeccionamiento de la invención se ha previsto, que la placa intrmedia esté constituida como placa 20. de regulacion suplementaria, bloqueable con una intermedia inferior guiada desplazable longitudinalmente sobre la placa de base y fijable por medio de un tornillo de apriete. Esta configuracion permite un montaje simplificado simplemente por el hecho, de que para la fijacion del brazo de la 25. bisagra la placa de regulacion unicamente tiene que ser deslizada sobre la placa intermedia. La regulacion lateral conforme a la invencion sin variacion de la ranura, resulta especialmente ventajosa con uniones por medio de fiador y uniones de muelle que permiten un montaje rápido de la 30. placa de regulación que soporta el brazo de bisagra con la placa intermedia, porque la compensacion de la ranura mediante la rgulacion lateral resulta independiente de la fijacion del brazo de la bisagra a la placa de base.

Por razones de conveniencia la placa de regulacion 35. está equipada con un tope limitador del recorrido de

desplazamiento sobre la placa intermedia inferior y en su extremo posterior con una palanca fiadora cargada por resorte con un flanco de bloqueo formado por una pieza en curva excentrica, que encaja en su posicion de bloqueo tras
5. el deslizamiento sobre la placa intermedia, posicion en la que el flanco de bloqueo se apoye autoblocante sobre el canto posterior de la parte frontal posterior de la placa intermedia. Una unión por resorte autoblocante similar es conocida de la solicitud de patente P 33 45 063.3-25...
10. más antigua, pero no publicada.

Por razones de conveniencia el tope se compone de una pieza delantera en forma de gancho de la placa de regulacion, con la que esta abraza la parte delantera de la placa intermedia inferior. El brazo de bisagra puede
15. estar guiado con sus paredes laterales dobladas en forma de faldón en guías, formadas entre los cantos frontales inferiores de los brazos de la placa intermedia inferior y la placa de base, También la placa intermedia inferior perfilada en forma de U puede estar constituida simetrica
20. a su eje longitudinal y transversal, por lo que resultan fácilmente posibles los montajes a izquierda y derecha.

Por medio del dibujo se explica a continuacion con mayor detalle el ejemplo de realizacion de la invención.

Muestran:

25. La fig. 1 una seccion longitudinal a través de una bisagra en una forma de realizacion intermedia
La fig. 2 la bisagra segun la fig. 1 con una representacion distanciada de sus piezas individuales.
La fig. 3 una representación correspondiente a la de la
30. fig.1 de una tercera forma de realizacion de una bisagra para mueble.
La fig. 4 la bisagra para mueble según la fig. 3 con el brazo de bisagra girando para la regulacion lateral de la puerta.
35. La fig. 5 una representación distanciada de las piezas

individuales de la bisagra segun las figs. 3 y 4.

En un fresado 2 en forma de orificio ciego de la puerta para mueble 1, se encuentra fijada de forma convencional la pieza para bisagra 3 en forma de copa, que por medio de las bielas 4,5, esta unida de forma en si conocida con el brazo de bisagra 6, por medio de pivotes de articulacion dispuestos en forma de trapecio entre si. El brazo de bisagra 6 está unido por medio de la placa intermedia 7 con la placa de base 8, que esta atornillada de forma convencional con la pared portante 9. La placa intrmedia 7 presenta un perfil en forma de U, a cuyo fin sus brazos 11 doblados del nervio central 10 abrazan un nervio rectangular 12 de la placa de base 8, que forma fundamentalmente una pieza de guía rectangular para la placa intermedia 11. La placa intermedia 7 está equipada en su nervio 10 con un orificio alargado que discurre longitudinalmente no representado, a través del cual engrana el tornillo de fijacion 13, enroscable en el nervio 12 para la fijacion de la placa intermedia 11 con la placa de base 8. en la zona del tornillo de fijacion 13 el brazo de bisagra 6 está equipado en su nervio central con una ventanilla no representada, a través de la cual es accesible a un destornillador el tornillo de fijación 13.

A continuacion del extremo delantero del nervio 10 de la placa intermedia 7, las paredes laterales dobladas en forma de brazo de la placa intermedia 7 estan equipadas con piezas 14 en forma de orejas que sobresalen del nervio 10, las cuales presentan orificios alargados 15 que discurren oblicuos. en estos orificios alargados 15 engranan espigas 16 remachadas con las paredes laterales del brazo de bisagra 6.

De las paredes laterales 17 del brazo de bisagra 6 perfilado en U se encuentran doblados faldones 18, que encajan en guias 19, las cuales estan formadas entre los

cantos frontales inferiores de las paredes laterales 11 dobladas de la placa intermedia 7 y la placa de base 8.

El nervio 10 de la placa intermedia 7 está equipado con otro orificio alargado 20, a través del cual pasa la 5. pieza del vástago 21 afinada del tornillo de regulacion 22. El tornillo de regulacion 22 esta enroscado con su parte roscada en un tablero rebordeado del nervio del brazo de bisagra 6. La pieza del vástago 21 afinada está equipada con una cabeza de remache 23, por medio de la cual se 10 encuentra fijada en la parte inferior del orificio alargado 20 una arandela elástica, del tal forma que el tornillo de regulacion 22 está fijado desplazable longitudinalmente en el orificio alargado 20 y giratorio, pero inamovible en sentido axial.

15. El brazo de bisagra 6 puede girarse girando el tornillo de regulacion. La variacion de la ranura entre la puerta 1 y la pared portante 9, provocada por este giro es compensada por medio de un movimiento de traslacion del brazo de bisagra 6 en la placa de base. Para la realizacion 20 de este movimiento de compensacion el orificio alargado 15 presenta una oblicuacion tal, que el desplazamiento del brazo de bisagra en sentido longitudinal con giro del brazo de bisagra responde siempre aprox. a la variacion de la ranura provocada por el giro.

25. En ejemplo de realiacion segun las figs. 1 y 2 el brazo de bisagra 6 está unido por el pivote de articulacion 25 con la placa intermedia 7, que esta guiada en el orificio alargado 26 de las paredes laterales 17 del brazo de bisagra. El orificio alargado 26 presenta una oblicuacion 30 opuesta al orificio alargado 15. Lcs dos orificios alargados 15, 26 definen un centro de giro del brazo de bisagra 6, que resulta de los puntos de interseccion de las verticales trazadas a través de los pivotes de articulacion o pivotes de guia y estos orificios alargados.

35. Por la forma de realizacion segun las figs. 3 y 4,

con el mismo giro del tornillo de regulacion 22 puede alcanzarse un giro mayor del brazo de bisagra 6 que según la forma de realizacion de las figs. 1 y 2, en la que la zona posterior del brazo de bisagra 6 está guiada en la 5. guía lo rectilínea por los faldones 18 doblados.

La forma de realizacion segun las figs. 3, 4 y 5 responde fundamentalmente en su cinematica al ejemplo de realización segun las figs. 1 y 2 con la diferencia, de que la placa intermedia 7 es sustituida por la placa de 10. regulacion (27) que es bloqueada unicamente por deslizamiento sobre la placa intermedia inferior 28, atornillada con la placa de base.

La construccion de bisagra puede observarse mejor en la fig. 5. Sobre la placa de base 8, que es idéntico 15. con la placa de base 8 segun las figs. 1 y 2, se encuentra atornillado por medio del tornillo de fijacion 13 la placa intermedia inferior 28. La placa de base 8 esta equipada con un nervio en forma de H visto en planta, formado por 20. listones 29 en forma de nervio, que discurren lateralmente paralelos entre si, unidos entre si por medio de un travesaño 30 central, ensanchado transversalmente, que esta equipado con el taladro roscado 31 para el tornillo 13. La placa intermedia inferior 28 presenta brazos 32 laterales doblados, con los que supera los listones 29 del nervio, 25. de tal forma que la placa intermedia 28 esta guiada desplazable en sentido longitudinal sobre el nervio de la placa de base. El tornillo de regulacion 13 atraviesa la placa intermedia a traves de un orificio alargado 33, por lo que dependiendo de la longitud de este orificio alargado 30. resulta posible el ajuste de la ranura.

La placa de regulación 27 está constituida en sección igualmente en forma de U. Las paredes laterales de la placa de regulacion 27 estan equipadas en sus extremos delanteros con piezas 34 ensanchadas en forma de oreja, que están 35. equipadas con el orificio alargado 35 que discurre oblicuo,

en el que estan guiadas las espigas 36, que estan fijadas a las paredes laterales 17 del brazo de bisagra. Las piezas 34 en forma de oreja están equipadas además con salientes 36' en forma de gancho, con los que abrazan sujetando la 5. placa intermedia inferior 28 con el brazo de bisagra en estado sobredeslizado. En sus extremos posteriores las paredes laterales de la placa de regulacion 27 están equipadas con taladros 37 y las paredes laterales 17 del brazo de bisagra con orificios alargados 38, que a fines 10. de una union articulada del brazo de bisagra con la placa de regulacion, atraviesa el perno cojinete 39. entre las paredes laterales de la placa de regulacion 27 se encuentra alojada sobre el perno cojinete 39 la palanca de giro 40, uno de cuyos brazos presenta en su canto frontal un fianco 15. fiador 41 en forma de curva y cuyo otro brazo está equipado con el pulsador de apertura 42.

La palanca de giro como puede verse en las figs. 3 y 4 está cargada por medio de un muelle de lámina 43 que se apoya sobre el perno cojinete 39, pulsador de apertura 20. 42 y en el nervio central de la placa de regulacion de tal forma, que tiende a girar la palanca de giro en el sentido de las agujas del reloj. Los flancos 41 presentan hacia el pivote de giro una forma de curva excentrica con un ángulo agudo, de tal forma que los flancos de bloqueo 41 25. encajan autoblocantes en el canto frontal superior del nervio central de la placa de regulacion y sujetan la placa de regulacion 27 libre de holgura con la placa intermedia 28.

De las paredes laterales 27 del brazo de bisagra 30. 6 estan dobladas los faldones 18, que están guiados desplazables longitudinalmente en las ranuras de guia 19 entre la placa de base 8 y los cantos frontales de los brazos doblados de la placa de regulacion inferior 28.

Para el montaje del brazo de bisagra 6 se introducen 35. los brazos doblados de este en la ranura de guia 19 y se

desplaza el brazo de bisagra en las guias hasta que el brazo de la palanca de giro 40 equipado con los flancos de bloqueo 41, encaja detrás del canto posterior de la placa intermedia 28 y sujeta así autoblocante con la placa intrmedia 28 la 5. placa de regulacion 27, cuya pieza de tope delantera está formada por la pieza 36 en forma de gancho.

En lugar de dos espigas unidas con las paredes laterales del brazo de bisagra, como se puede observar en la fig. 7 puede preverse un pivote de articulacion 45; 10.pasante.

Las piezas 36' en forma de gancho de la paredes de la placa de regulacion 27 limitan escotaduras en forma de U, a cuyo fin la superficie de tope 46 real es la placa intermedia 28 es inferior está formada por el fondo de 15.la escotadura en forma de U.

La palanca fiadora 40 cargada por un muelle al girar el brazo de bisagra 6 para el ajuste lateral no es girada ni desplazada en la medida de la variacion de la ranura en su sentido longitudinal sobre la placa intermedia 27; 20.por lo que sin variacion de su posicion o cargas adicionales, permanece en su posicion de bloqueo original, en la que se apoya autoblocante sobre el flanco de bloqueo 41 de la placa intermedia 28. La regulacion lateral no influye por tanto la union por fiador, de tal forma que 25.la unión y sueta del brazo de bisagra son factibles de forma sencilla sin afectar la funcion, tanto en la posicion regulada como tambien en la posicion sin regular de la bisagra.

30. _____

35. _____

REIVINDICACIONES

Hecha la descripción del presente invento se hace constar que esta solicitud se acoge a la prioridad de las solicitudes de Patentes Alemanas n^{os}. P 34 26 353.5 y P 5. 34 42 421.0-23 depositadas el día 17 de Julio de 1984 y 20 de Noviembre de 1984, y que se declaran como nuevas y de propia invención las reivindicaciones siguientes:

1.- Bisagra para mueble con una pieza de bisagra en forma de copa fijable a una puerta o tapa, que está unida
10. a un brazo de bisagra por medio de dos bielas con pivotes de articulación dispuestos en forma de rectángulo o trapecio, cuyo brazo de bisagra por medio de una placa intermedia, que es regulable al menos en su sentido longitudinal sobre una placa de base fijable a una pared
15. portante sobre una placa de base fijable a una pared portante, es girable con la placa de base y por medio de un tornillo de regulación enroscado en el brazo de bisagra y factible de giro por la placa intermedia, pero unido inamovible en sentido axial, es fijable en distintas
20. posiciones angulares para la regulación lateral de la puerta, o el ajuste en altura de la tapa, caracterizada porque el brazo de bisagra (6) está guiado en guías (15, 19, 25) de la placa intermedia (7, 27) de tal forma, que al ser girado es desplazado en su sentido longitudinal sobre
25. la placa intermedia (7, 27) en la medida de la variación de la ranura provocada por el giro.

2.- Bisagra para mueble según la reivindicación 1, caracterizada porque por disponer de una pared lateral de las piezas compuestas por la placa intermedia o el brazo
30. de bisagra (6) las cuales presentan ámbas perfiles en forma de U, estando equipados con un orificio alargado (15, 35) oblicuado en la dirección de la ranura (a), en el que engrana una espiga o pivote, fijado a la pared lateral de la otra pieza y porque el tornillo de regulación (22)
35. atraviesa con una parte del vástago (21) delantera afinada

libre de rosca un orificio alargado (20) que discurre en sentido longitudinal de la placa intermedia (7) y un taladro de una arandela elástica (24) y la pieza del vástago (21) para la fijación desplazable longitudinalmente y factible 5. de giro del tornillo de regulación (22) en el orificio alargado (20) está equipada con una cabeza de remache (23).

3.- Bisagra para mueble según la reivindicación 2, caracterizada, porque por lo menos una pared lateral de las piezas que se componen de la placa intermedia o el brazo 10. de bisagra, está equipada en el extremo posterior con un orificio alargado (26, 38) oblicuado en sentido opuesto al primer orificio alargado (15, 35) en el que engrana una espiga o pivote (39) fijado a la pared lateral de la otra pieza.

15. 4.- Bisagra para mueble según una de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizada, porque las guías (15, 19, 26) y los medios correspondientes (18, 22, 25) para el desplazamiento del brazo de bisagra (6) en su sentido longitudinal, en la medida de la variación de la 20. ranura provocada por el giro, son independientes de la fijación del brazo de bisagra (6) sobre la placa de base (8) y porque la placa de base (8) está constituida simétrica a su eje longitudinal y eje transversal.

25. 5.- Bisagra para mueble según una de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizada porque la placa intermedia está constituida como placa de regulación (27) suplementaria, que es bloqueante con una placa intermedia (28) inferior guiada desplazable longitudinalmente sobre la placa de base (8) y fijable por medio de un tornillo 30. de apriete (13).

6.- Bisagra para mueble según la reivindicación 5, caracterizada, porque la placa de regulación (27) está equipada con un tope (46) limitador del recorrido de deslizamiento sobre la placa intermedia (28) inferior, 35. y en su extremo posterior con una palanca fijadora cargada

resorte (40) con un flanco de bloqueo (41) formado por una pieza en forma de curva excéntrica, que tras el deslizamiento sobre la placa intermedia encaja en su posición de bloqueo, en cuya posición el flanco de bloqueo 5. (41) se apoya autoblocante sobre el canto superior de la parte frontal posterior de la placa intermedia (28).

7.- Bisagra para mueble según la reivindicación 5 o 6 caracterizada porque el tope (46) se compone de una pieza delantera en forma de gancho de la placa de regulación 10. (27), con la que ésta abraza la parte delantera de la placa intermedia (28) inferior.

8.- Bisagra para mueble según una de las reivindicaciones 5 a 7, caracterizada, porque el brazo de bisagra (6) está guiado con faldones doblados de sus paredes 15. laterales en guías (19), formadas entre los cantos frontales inferiores de los brazos (32) de la placa intermedia (28) inferior y la placa de base (8).

9.- Bisagra para mueble según una de las reivindicaciones 5 a 8, caracterizada, porque la placa 20. intermedia (28) inferior perfilada en forma de U está constituida simétricamente a su eje longitudinal y eje transversal.

10.- BISAGRA PARA MUEBLE.

Según se describe y reivindica en la presente Memoria 25. que consta de 13 hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y de 3 láminas de dibujos.

Madrid, a 16 de Julio de 1985

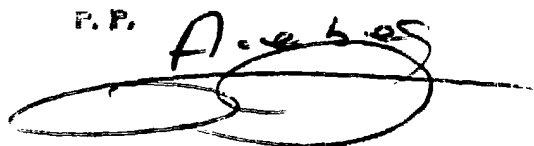
ARTURO SALICE S.p.A.

p.a.

30.

JAIME ISERN CUYÁS

P. P.



35.

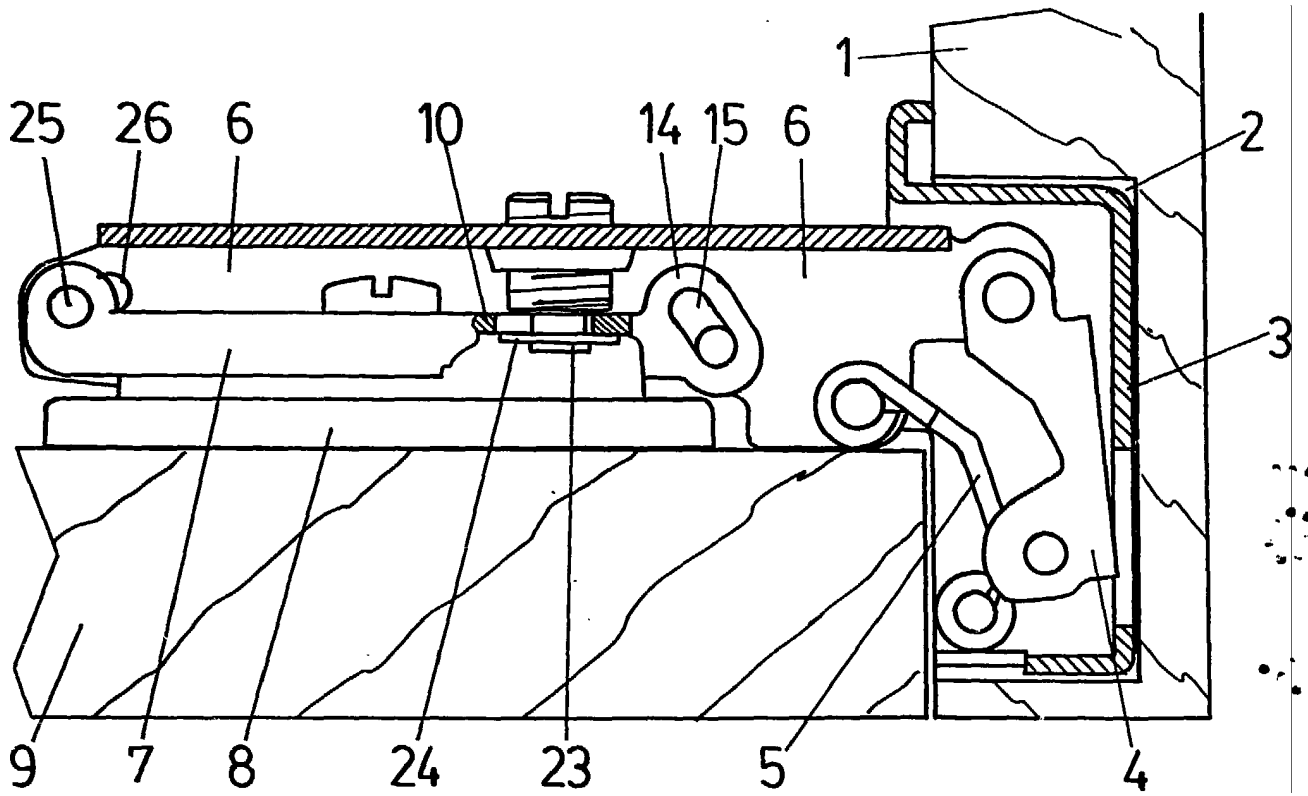


FIG. 1

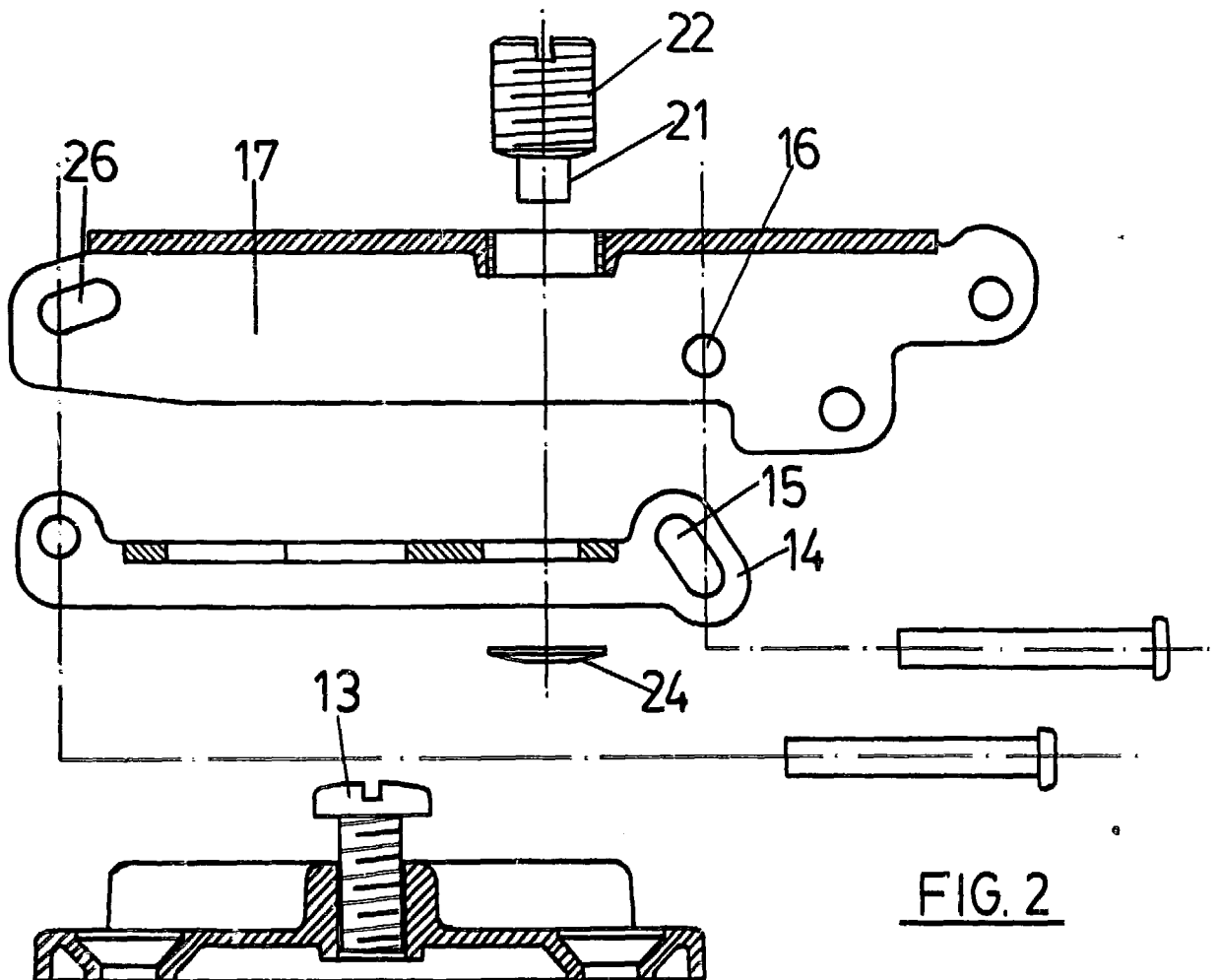


FIG. 2

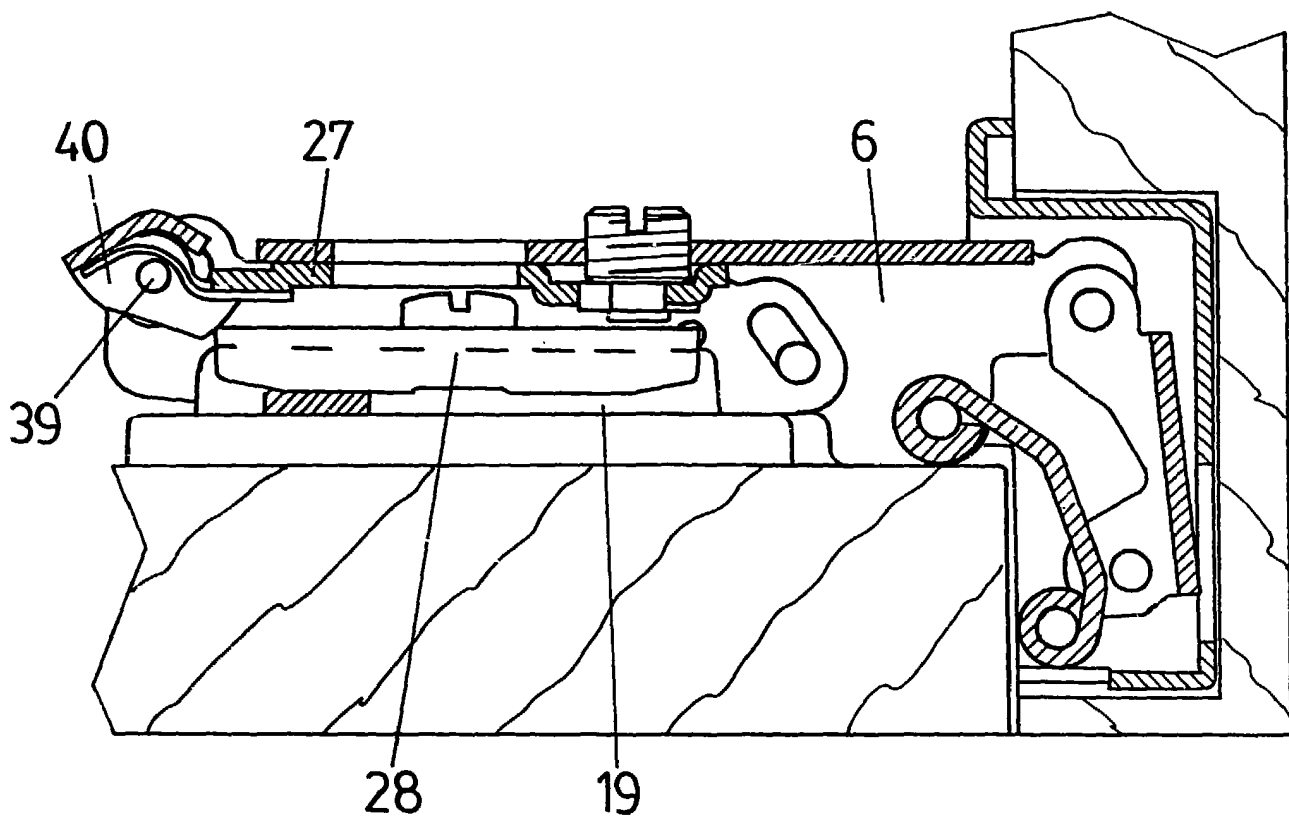


FIG. 3

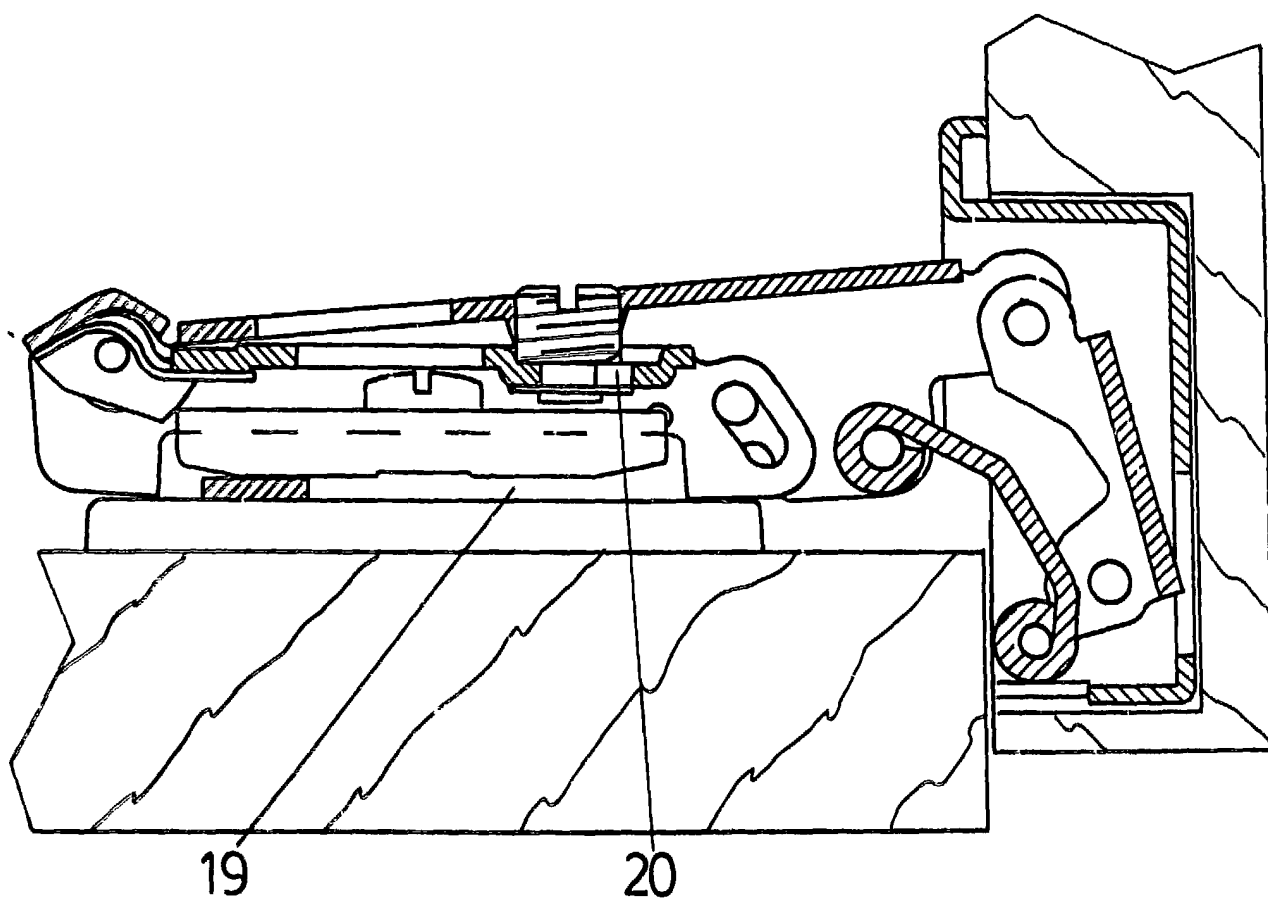


FIG. 4



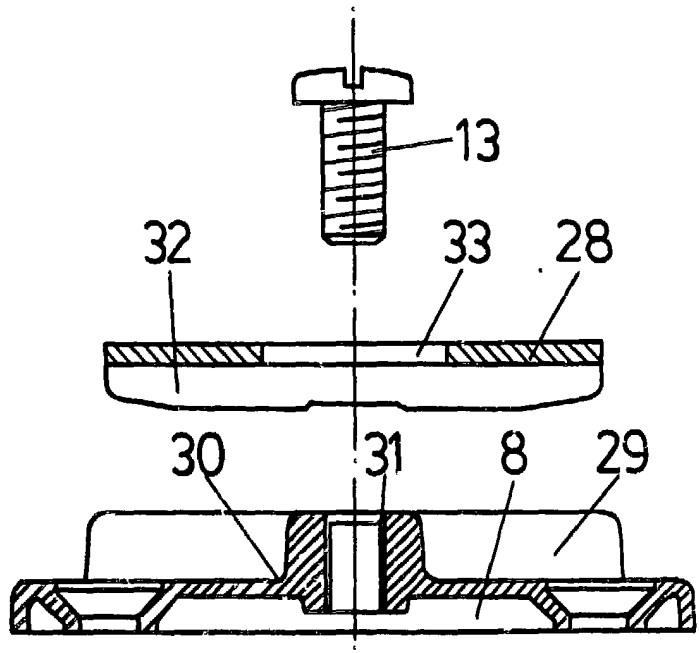
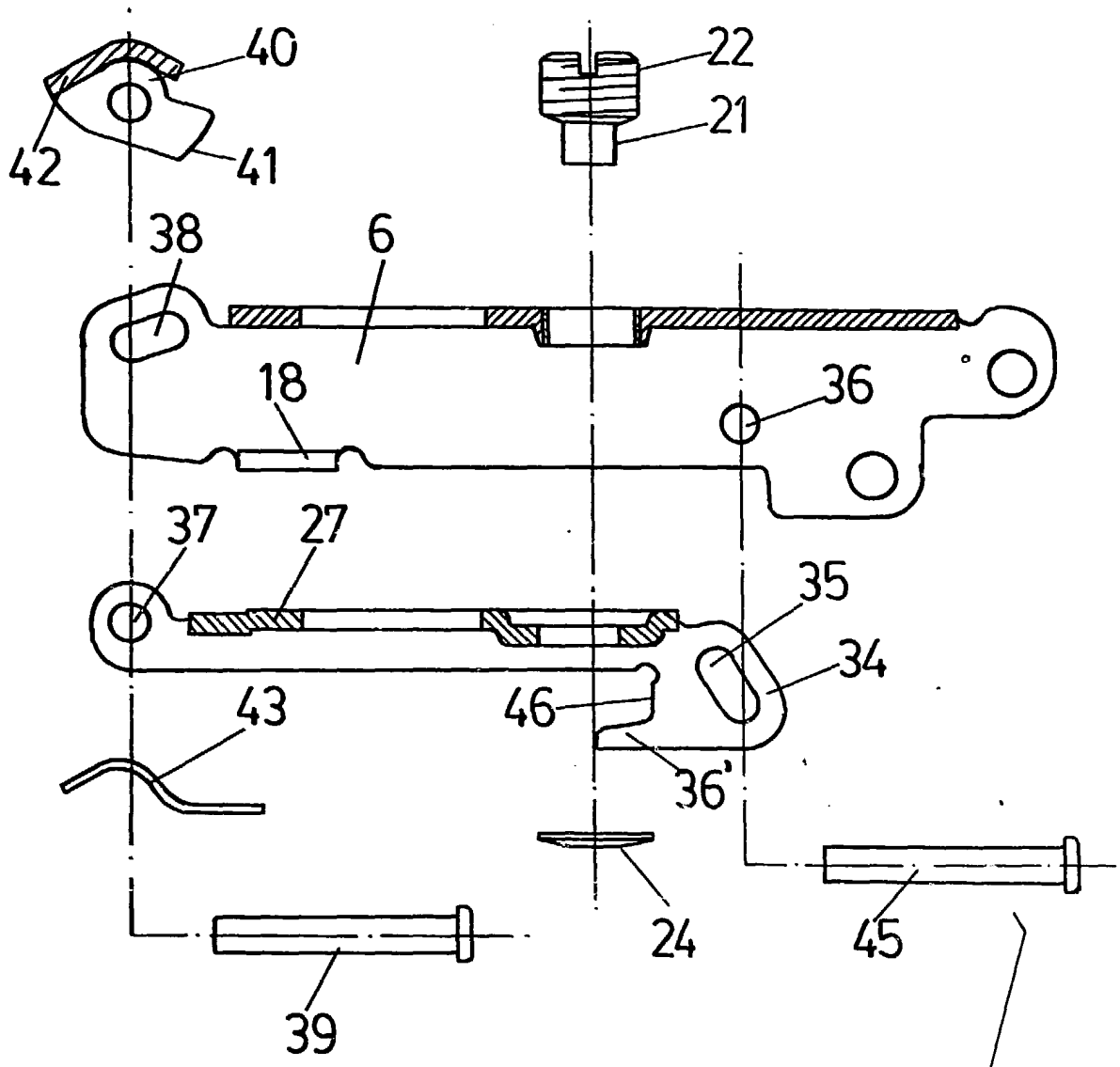


FIG. 5