

(10) ES (11) (12)	NUMERO 292831	(10) Y
	FECHA DE PRESENTACION	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 JUN. 1986

(30) PRIORIDADES: (31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
----------------------------------	------------	-----------

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL A47B 85/08
--------------------------	--

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN

"CHARNELA DE ARTICULACION PARA ALAS O SUPERFICIES ABATIBLES ALREDEDOR DE EJES HORIZONTALES".

(71) SOLICITANTE (ES)

ERLE, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Avda. de Guipúzcoa nº 16
MONDRAGON (Guipúzcoa)

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

D. FRANCISCO GARCIA CABRERIZO Ref.: O.G. 42.644/PP

1 La invención se refiere a una charnela articulada para alas o superficies abatibles alrededor de ejes horizontales, con una parte de charnela que forma la pieza tope de la pared soporte, y una pieza de charnela abatible, las cuales están unidas entre sí de forma articulada por medio de dos brazos, formando un sistema de cuatro articulaciones, y con una zapata de freno que transmite sobre uno de los brazos un esfuerzo de frenado que se opone al par de abatimiento, a una distancia de uno de sus ejes de articulación.

En el caso de alas o superficies que en estado cerrado tienen posición vertical u horizontal, y que entre sus posiciones de apertura y cierre se pueden abatir alrededor de ejes horizontales, existe el problema que dichas alas tratan de volver a abatirse con un par de giro que va aumentando de acuerdo con su inclinación respecto a la posición vertical, en la cual los ejes de giro están situado en o en la zona del plano de las alas. Esto significa que un ala que en su posición de cierre está en vertical, tiende después de abrirse a caer a su posición de apertura, si ésta abre hacia abajo, y que después de abrirla caerá a su posición de cierre, si abre hacia arriba. Las alas que en su posición de cierre estén en horizontal, tienden después de abrirlas siempre a caer a su posición de cierre. Pero para la industria del mueble, las alas por principio solamente son útiles, si son capaces de permanecer en sus posiciones extremas, y a ser posible también en posiciones intermedias. Se conocen ya numerosos herrajes que inmovilizan las alas en sus posiciones extremas y también en las posiciones intermedias.

25 Por la patente DE-GMS 73 19 339, se conoce un ala que abre hacia arriba, y que al abrir se abate por encima en la pared superior del mueble en forma de armario que trata de cerrar, y que está unida con el mueble por medio de dos brazos que forman un sistema de cuatro articulaciones, utilizándose para compensar el peso del ala que se abate a su posición de apertura, un muelle de gas unido con articulaciones con

30

1 el mueble y con el ala.

En los dispositivos conocidos por las patentes DE-GMS 76 06 067 y 77 05 285 se conocen además de las charnelas independientes para articulaciones, consistentes en unas barras articuladas cargadas con muelle, unos herrajes que compensan los pares producidos por el ala durante la apertura.

Por la patente DE-GMS 69 30 765 se conoce una charnela articulada para alas consistente en dos brazos, y que lleva un enclavamiento que actúa en la zona de la posición de apertura, y que evita que el ala se pueda cerrar inadvertidamente.

Por las patentes DE-GMS 72 28 305, 66 08 607, 69 07 751, 75 17 331 y 70 45 427, se conocen además de las articulaciones para las alas, unas barras articuladas en las alas, cuyos extremos libres van guiados en unas guías dotadas de dispositivos de frenado, y que van fijadas en el mueble que se trata de cerrar.

Los dispositivos conocidos resultan inconvenientes por cuanto por una parte necesitan mucho espacio, por otra parte necesitan unos dispositivos de frenado compensación complementarios, además de la charnela de articulación propiamente dicha, y que en parte no permiten que las alas se mantengan en posiciones intermedias.

En una charnela de articulación conocida por la patente DE-OS 27 57 230, del tipo descrito inicialmente, hay un brazo que está unido a un disco de leva, con cuya superficie de leva actúa conjuntamente una zapata de freno cargada con muelle y que aplica rozamiento. La charnela de articulación conocida resulta compleja, ya que es necesario que uno de los brazos del sistema de cuatro articulaciones se equipe con un disco de levas especial que lleva una superficie de leva ensanchada.

El objeto de la presente invención es el de crear una charnela de articulación de la clase indicada inicialmente, cuyos brazos se puedan someter de forma sencilla a un esfuerzo de frenado que compense el par

1 del ala, sin necesidad de unir los brazos con un discos de leva especiales.

De acuerdo con la invención, este problema se resuelve, fijando la zapata de freno sobre el brazo a una determinada distancia del eje de articulación, yendo guiada en una guía concéntrica al eje de articulación, y que se encuentra en una de las paredes del cuerpo de la parte de charnela que contiene el eje de articulación, y porque la zapata de freno actúa con enlace de rozamiento con la guía o con sus zonas marginales.

10 En la charnela de articulación objeto de la invención se puede renunciar a discos de leva especiales que transmitan el par de frenado, porque la zapata del freno actúa sobre una guía que se encuentra en la pared del cuerpo, y que se puede colocar con un gasto adicional muy reducido, porque convenientemente se prevé para apoyo de los brazos una parte de charnela en forma de cuerpo, que ya presenta tal pared. Adicionalmente, la zapata de frenos que actúa sobre la guía produce la estabilización lateral del brazo, lo cual resulta especialmente conveniente cuando los brazos tienen una longitud importante.

20 La guía consiste convenientemente en un agujero rasgado curvado en forma de arco de círculo, atravesado por un tetón fijado sobre el brazo, y que en su extremo libre lleva la zapata de freno, la cual apoya con deformación elástica sobre el borde del agujero rasgado. Para incrementar el rozamiento y disminuir el desgaste, se puede colocar en el agujero rasgado curvado, un postizo que forme una pieza de roce, y que tenga una ranura concéntrica al eje de articulación, cuyos bordes se apoyen sobre los bordes del agujero rasgado. El postizo puede ser de plástico o de un material especial que incremente el rozamiento.

30 En otra ejecución de la invención, el borde del postizo presenta un perfil que, partiendo de la posición de cierre de la zapata de freno y en dirección a su posición de apertura, un perfil que se va elevando de

1 forma continua. El perfil se eleva de manera tal, que el par de giro que
va aumentando al ir aumentando el abatimiento del ala, quede compensado
al ir aumentando correspondientemente el esfuerzo de frenado.

5 Convenientemente se dispondrá entre la cabeza del tetón y la zapata
del freno una pieza elástica. El material elástico puede consistir en un
muelle de platillo, o en una arandela de material elastómero.

La zapata del freno tendrá convenientemente una sección en forma de
U, abrazando con sus bordes, adaptados a la curvatura del postizo; los
bordes del postizo, de manera que quede guiado, y se excluya la
10 posibilidad de un giro inadvertido. El tetón consiste convenientemente
en un tornillo enroscado en el brazo, de manera que a través de este
tornillo se pueda graduar el par de frenado deseado que corresponda al
peso respectivo del ala.

De acuerdo con una ejecución especial de la invención, se prevé que
15 la pieza de tope de la pared portante conste esencialmente de un cuerpo
plano formado por dos placas paralelas entre sí y unidas entre sí, y que
por lo menos uno de los brazos que apoya en dicha caja, lleve a cierta
distancia de su eje de articulación un taco-guía, que descansa por su
cara extrema sobre la placa del cuerpo del lado de la pared portante.
20 Esta ejecución no solamente garantiza una estabilización complementaria
de los brazos sino que también impide que al abrir y cerrar el ala, los
brazos puedan rozar en la cara interior de la pared portante.

De acuerdo con otra forma de ejecución preferida se prevé que uno
de los brazos lleve una leva con una superficie frontal concéntrica
25 respecto al eje de articulación, limitada por unos flancos que caigan
aproximadamente hacia el eje de articulación, y que sobre la leva apoye
un enclavamiento guiado en el cuerpo, y que en las posiciones de
apertura y cierre descansa respectivamente sobre uno de los flancos. En
el caso de un ala que abra hacia arriba, esta forma de ejecución asegura
30 que el ala queda sujeta en sus posiciones de apertura y cierre por un

1 esfuerzo de sujeción adicional, que hay que vencer al abrir y cerrar.

En el caso de charnelas de articulación para alas que abran hacia abajo, solamente es necesario prever un flanco que asegure la posición de cierre.

5 Como protección contra los dedos, se colocará convenientemente en el brazo exterior, del lado del ala, una placa que recubra al menos en parte el espacio entre los brazos.

A continuación se explican con mayor detalle mediante el dibujo algunos ejemplos de ejecución de la invención. En estos dibujos puede
10 verse:

Fig. 1 una vista lateral de la charnela de articulación, para alas que abran hacia arriba, en sección parcial,

Fig. 2 una representación de la charnela de articulación correspondiente a la Fig. 1, en posición abierta,

15 Fig. 3 una sección longitudinal a través del brazo interior de la charnela de articulación según Figuras 1 y 2,

Fig. 4 una sección longitudinal a través del brazo exterior de una charnela de articulación según Figuras 1 y 2,

Fig. 5 una vista en planta para la pieza postiza para zapata de freno,
20

Fig. 6 una sección a lo largo de la línea A - B, a través de la pieza postiza según Fig. 5,

Fig. 7 una vista lateral de la pieza postiza según Fig. 5,

Fig. 8 una vista por debajo de la zapata de freno, y una sección de la misma,
25

Fig. 9 una vista por debajo de la arandela de presión, y una sección de la misma,

Fig. 10 una vista lateral de la parte de charnela que forma la pieza de tope de la pared portante,

30 Fig. 11 una vista frontal de la parte de charnela según Fig. 10,

- 1 en sección parcial,
- Fig. 12 una vista lateral de la parte de charnela abatible,
- Fig. 13 una sección a través de la parte de charnela según Fig. 12, a lo largo de la línea C - D,
- 5 Fig. 14 una vista lateral de la pieza de leva del brazo exterior,
- Fig. 15 una sección longitudinal a través de la pieza de leva según Fig. 14
- Fig. 16 una vista en planta sobre la pieza de enclavamiento,
- Fig. 17 una sección longitudinal a través de la pieza de enclavamiento según Fig. 16,
- 10 Fig. 18 una vista inferior de la placa de fijación dotada de tacos,
- Fig. 19 una vista lateral de la placa de fijación según Fig. 18,
- Fig. 20 una sección longitudinal a través de la pieza de leva del brazo exterior, de un ala que abre hacia abajo,
- 15 Fig. 21 una vista lateral de una charnela de articulación para alas que abran hacia abajo, en posición abierta, en sección parcial, y
- Fig. 22 la charnela de articulación según Fig. 21, en estado
- 20 cerrado.

La charnela de articulación 1 representada en la Fig. 1 sirve para articular un ala 2 que abre desde abajo hacia arriba, a un mueble 3, por ejemplo en forma de armario. La charnela de articulación consta de una pieza de charnela 4, que forma la pieza de tope de pared portante, y una

25 pieza de charnela abatible 5, en la cual apoyan el brazo exterior 6 y el brazo interior 7. Las piezas de charnela 4 y 5 son unos cuerpos planos, formados por chapas dobladas en U, y que por tanto están abiertas lateralmente salvo el lado del alma. En la parte de charnela 4 que forma la pieza de tope de la pared portante, apoyan los brazos 6, 7 sobre

30 bulones de articulación 10, 11, que van fijados en la paredes laterales

1 8, 9 de la pieza de charnela 4.

En la pieza de charnela abatible 5 apoyan los otros extremos de los brazos 6, 7, que pueden abatirse alrededor de los bulones de articulación 12, 13, y que van fijados en las paredes laterales 14, 15
5 de la pieza de charnela 5. De esta manera, los brazos 6, 7 junto con las piezas de charnela 4, 5, forman un sistema de 4 articulaciones, 10, 11, 12, 13.

La pieza de charnela 5 que forma la parte de tope de la pared portante va fijada a la pared portante mediante los tornillos 16, 17,
10 18. Los tornillos 16, 17 van en unos agujeros rasgados con perfil de ojo de cerradura, 19, 20, de manera que después del premontaje, la pieza de charnela 4 se puede ajustar en dirección vertical. Para apretar los
tornillos 16, 17, la pared superior 8 de la pieza de charnela 4 está provista de unos agujeros rasgados 21, 22, destinados al paso del
15 destornillador. Una vez hecho el ajuste necesario de la pieza de charnela 4, ésta se fija definitivamente a la pared portante por medio del tornillo 18.

La pieza de charnela abatible 5 va fijada al ala 2 por medio de los tornillos 26, para lo cual se ha previsto en la parte del alma 27 de la
20 pieza de charnela 25, un agujero rasgado 23, con perfil de ojo de cerradura y un agujero rasgado en forma de ranura 24, para los tornillos 26, así como un agujero 25 para el tornillo de fijación una vez hecho el ajuste.

El borde superior 28 del ala 2 forma, cuando está montada la charnela de articulación 1, un escalón de altura a con la cara superior
25 29 de la pared superior del mueble 3, de manera que al abatir el ala 2, sus elementos no sobresalgan del plano de la cara superior 290.

A continuación se explica con mayor detalle el mecanismo que permite que el ala 2 quede inmobilizada en cualquier posición, entre su
30 posición de cierre según Fig. 1 y su posición de apertura según Fig. 2.

1 En la pared superior 15 de la pieza de charnela abatible 5 está
previsto un agujero rasgado en forma de arco de círculo 30, concéntrico
al agujero 31 para el bulón de apoyo 13. En el agujero rasgado 30 está
5 colocada la pieza postiza 32, de plástico o de otro material resistente
al desgaste que incrementa el rozamiento, con su pieza de ajuste 33
correspondiente al contorno del agujero rasgado 30, de tal manera que
apoye sobre la pared 15 de la zona del borde del agujero rasgado 30, con
su zona de rozamiento solapante 34. La pieza de rozamiento 34 va
10 aumentando de altura, partiendo del lado derecho hacia el lado
izquierdo, según Fig. 7. La pieza postiza 32 un agujero rasgado 35 a
través del cual pasa el tornillo 36 que va enroscado en el brazo 6.

El tornillo 36 atraviesa también la zapata de freno 37, la arandela
38 de material elastómero, y la arandela de presión 39, que se apoya
contra la cabeza del tornillo 40. La zapata de frenos 37 abraza con sus
15 bordes redondeado 41, 42 la pieza postiza 32, de manera que la zapata de
freno 37 va guiada sobre aquella. La arandela de presión 39 lleva un
reborde circular 43, de manera que la arandela elástica 38 se pueda
ajustar en la arandela de presión 39. El esfuerzo de rozamiento que se
produce por rozamiento entre la zapata de freno 37 y la pieza postiza
20 32, se puede graduar, apretando o aflojando adecuadamente el tornillo
36. El par de frenado viene dado por el esfuerzo de rozamiento que se
haya graduado y por el brazo de palanca, que se corresponde con la
distancia del tornillo 36 al bulón de articulación 13.

La pieza de rozamiento de la pieza postiza 32, presenta la
25 pendiente que puede verse en la Fig. 7, con el fin de ir incrementando
el par de frenado que inmoviliza el ala, de acuerdo con el par del ala
que va aumentando según se abra el ala.

Los brazos 6, 7 apoyan a través de los casquillos 48 sobre los
bulones de articulación 10, 11 y 12. Para la fijación y estabilización,
30 están colocadas unas arandelas 45, 46 por la cara del brazo opuesta a

1 los casquillos 44. Las arandelas 46 presentan un espesor mayor que las
pestañas de los casquillos 44, de manera que los brazos 6, 7 están
situados a una distancia tan grande de la pared soporte, que no puedan
rozar por la cara interior del ésta.

5 A distancia del bulón de articulación 10, y en agujero del brazo 7,
está colocado un tetón 47, de plástico o de otro material que tenga
buenas características de rozamiento, y que tiene una cabeza 48. Sobre
el extremo del tetón 47 que atraviesa el brazo 7 va colocada una
10 arandela 48 del mismo material. La cabeza 48 del tetón 47 presenta el
mismo espesor que la pestaña del casquillo 44; y la arandela 49 es
exactamente igual de gruesa que la arandela 46. El tetón 47 y la
arandela 49 que deslizan sobre las caras interiores de las paredes 8, 9
confieren una buena estabilidad lateral al brazo 7, y por tanto a todo
el conjunto de la charnela de articulación.

15 Sobre el extremo del brazo 7 que apoya sobre el bulón de
articulación 13 va colocado un casquillo 50 de plástico, o de otro
material que tenga unas características de rozamiento convenientes. El
casquillo 50 tiene una sección esencialmente rectangular, y descansa por
sus caras planas 51, 52 sobre las caras interiores de las paredes 14, 15
20 de la parte de charnela abatible 5. También de esta manera se aumenta la
estabilidad transversal de la charnela de articulación. El casquillo
lleva un orificio pasante 51 para el bulón de articulación 13, y otro
orificio 52 para el paso del tornillo 36. En su zona anterior, el
casquillo 53 lleva una leva 54. Esta leva presenta una superficie de
25 contorno 54, concéntrica con respecto al bulón de articulación 13, así
como unos flancos laterales 55, 56.

Junto con la leva 53 actúa un enclavamiento 57, dispuesto en el
extremo anterior de una pieza en forma de casquillo 58. Esta pieza de
casquillo 58, de sección aproximadamente rectangular, va guiada en la
30 parte de charnela abatible 5, entre unos nervios embutidos 59. A través

1 de un muelle de compresión 60, apoya sobre la parte del alma 27, de la parte de charnela abatible 5.

5 La nariz de enclavamiento 27 desliza sobre la leva 53, en la forma que puede verse en las Figuras 1 y 2. En la posición de cierre dibujada en la Fig. 1, la nariz de enclavamiento 57 apoya sobre el flanco 55, y en la posición de apertura que está dibujada en la Fig. 2, apoya sobre el flanco 56, de manera que el ala queda inmovilizado en sus posiciones de cierre y apertura. En las posiciones intermedias, la nariz de enclavamiento 57 roza sobre la parte de leva en forma de arco de círculo 10 58, con lo cual se incrementa adicionalmente el par de frenado que sujeta el ala.

La parte de charnela 4 que forma la pieza de tope de la pared portante, se puede fijar también sobre la pared portante, mediante la placa soporte 60 que lleva los tacos 61, 62.

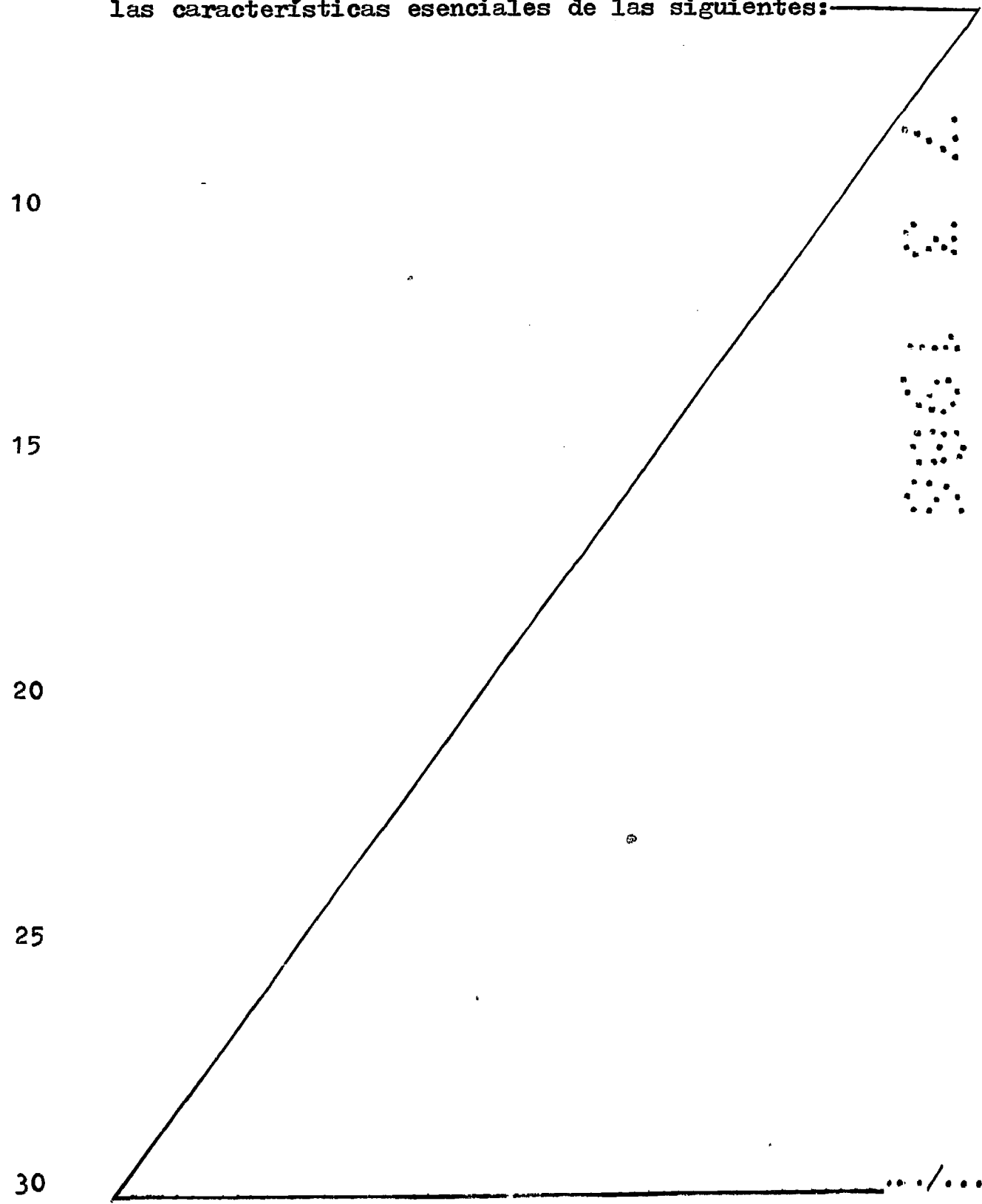
15 La charnela de articulación dibujada en las Figuras 21 y 22, para alas que abran desde arriba hacia abajo, presenta fundamentalmente la misma disposición que la charnela de articulación según Figuras 1 y 2. Ahora bien, la pendiente de la pieza de roce la pieza postiza 32, se deberá adaptar al diferente par del ala.

20 Por otra parte, el casquillo 50' solamente tiene que presentar el flanco 63 que asegure la posición de cierre dibujada en la Fig. 22. En la posición de apertura dibujada en la Fig. 21, el ala 2' tropieza con su borde extremo inferior contra el canto frontal de la pared inferior del mueble en forma de armario, de manera que la charnela de articulación queda inmovilizada. El ala 2', cuya cara interior quedará 25 convenientemente alineada en la posición abierta con la cara superior del mueble en forma de armario, también se podrá utilizar como placa de mesa.

30 Al brazo exterior 6 va remachada una placa 64, o unida de cualquier otra manera, y que forma una protección contra los dedos.

N O T A

El Modelo de Utilidad que se solicita por veinte años para España, de acuerdo con la vigente legislación, deberá recaer sobre: "CHARNEIA DE ARTICULACION PARA ALAS O SU PERFICIES ABATIBLES ALREDEDOR DE EJES HORIZONTALES", según las características esenciales de las siguientes:



1 REIVINDICACIONES:

1. Charnela de articulación para alas o superficies abatibles alrededor de ejes horizontales, con una parte de charnela que forma la pieza tope de la pared soporte, y una pieza de charnela abatible, las cuales están unidas entre sí de forma articulada por medio de dos brazos, formando un sistema de cuatro articulaciones, y con una zapata de freno que transmite sobre uno de los brazos un esfuerzo de frenado que se opone al par de abatimiento, a una distancia de uno de sus ejes de articulación, caracterizada porque la zapata de freno (37) va fijada sobre el brazo (6) a una distancia del eje de articulación (13), y en una guía concéntrica (32) al eje de articulación (13) que se encuentra en una pared (15) del cuerpo de la parte de charnela (5) que contiene el eje de articulación (13), y porque la zapata de freno (37) actúa con enlace por rozamiento con la guía (32) o sus zonas del borde (34).
2. Charnela de articulación según reivindicación 1, caracterizado porque la guía consiste en agujero rasgado (35), curvado en forma de arco de círculo, que está atravesada por un tetón (36) fijado sobre el brazo (6), que en su extremo libre lleva la zapata de freno (37), la cual apoya sobre el borde (34) del agujero rasgado (35), bajo la acción de una tensión elástica previa.
3. Charnela de articulación según reivindicaciones 1 ó 2, caracterizada porque en el agujero rasgado curvado (30) va colocado un postizo (32), que forma la parte de rozamiento (34), con una ranura (35) concéntrica al eje de articulación (13), y cuyos bordes apoyan sobre las zonas marginales del agujero rasgado (30).
4. Charnela de articulación según reivindicación 3, caracterizada porque el borde (34) del postizo (32), presenta un perfil que va aumentando de forma continua, partiendo de la posición de cierre de la zapata de freno (37), y en dirección a su posición de apertura.

- 1 5. Charnela de articulación según una de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizada porque entre la cabeza (40) del tetón (36) y la zapata de freno (37) va colocada una pieza elástica (38).
- 5 6. Charnela de articulación según reivindicación 5, caracterizada porque la pieza elástica (38) es de un material elastómero.
7. Charnela de articulación según una de las reivindicaciones 3 a 6, caracterizada porque la zapata de freno (37) tiene una sección transversal en forma de U, y con sus bordes (41, 42), adaptados a la curvatura del postizo (32), abraza los bordes del postizo (32).
- 10 8. Charnela de articulación según una de las reivindicaciones 1 a 7, caracterizada porque el tetón consiste en un tornillo (36) enroscado en el brazo (6).
- 15 9. Charnela de articulación según una de las reivindicaciones 1 a 8, caracterizado porque la pieza tope de pared portante (4), consiste esencialmente en un cuerpo plano formado por dos placas (8, 9) paralelas entre sí y unidas entre sí, y porque por lo menos uno de los brazos (7) que apoyan en dicho cuerpo, lleva a una distancia de su eje de articulación (10) un taco-guía (49), que apoya por su cara extrema sobre la placa del cuerpo del lado de la pared portante (9).
- 20 10. Charnela de articulación según reivindicación 9, caracterizada porque ambos lados del brazo (7), hay dispuestos unos tacos guía (48, 49), que apoyan con sus caras extremas sobre las placas del cuerpo (8, 9).
- 25 11. Charnela de articulación según reivindicación 10, caracterizada porque el taco guía (49) del lado de la pared portante, tiene mayor altura que el opuesto (48).
- 30 12. Charnela de articulación según una de las reivindicaciones 1 a 11, caracterizada porque uno de los brazos (6) presenta una leva (53), con una superficie extrema (54), concéntrica al eje de articulación

- 1 (13), cuya leva está limitada por unos flancos (55, 56) que caen
aproximadamente hacia el eje de articulación (13), y porque sobre
la leva (53) apoya una nariz de enclavamiento (57), elástica y
guiada en el cuerpo, y que en las posiciones de apertura y cierre
5 apoya respectivamente sobre uno de los flancos (55, 56).
13. Charnela de articulación según una de las reivindicaciones 1 a 12,
caracterizada porque en el caso de charnelas de articulación para
alas (2') que solamente abran hacia abajo, se prevé solamente un
flanco (63) que asegure la posición de cierre.
- 10 14. Charnela de articulación según reivindicaciones 12, 6, 13,
caracterizada porque la leva (53) va conformada en la cara anterior
de un casquillo (50), el cual va deslizado sobre el brazo (6), y
que con sus caras desliza sobre las paredes interiores de las
placas del cuerpo (8, 9).
- 15 15. Charnela de articulación según una de las reivindicaciones
anteriores, caracterizada porque en el brazo exterior, del lado el
ala (6), va fijada una placa (64) que recubre al menos en parte el
espacio entre los brazos (6, 7).
- 20 16. Charnela de articulación según una de las reivindicaciones
precedentes, caracterizada porque el borde superior del ala que
abre hacia arriba (2), forma un escalón con la cara superior (29)
del mueble en forma de armario (3).
17. Charnela de articulación según una de las reivindicaciones 1 a 15,
caracterizada porque el borde inferior del ala (2') que abra hacia
25 abajo, queda en la posición horizontal abierta, a tope ante la cara
extrema de la pared inferior del mueble en forma de armario.
18. "CHARNELA DE ARTICULACION PARA ALAS O SUPERFICIES ABATI-
BLES ALREDEDOR DE EJES HORIZONTALES".

Según queda sustancialmente descrito en la presen-

te Memoria que consta de quince hojas, escritas a máquina -
por una sola cara y acompañada de dibujos.

Madrid, 7 MAR. 1986 |

ERLE, S.A.

P.P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO
P. P.

Francisco García del Santo

Firmado: P. García del Santo Cabrerizo

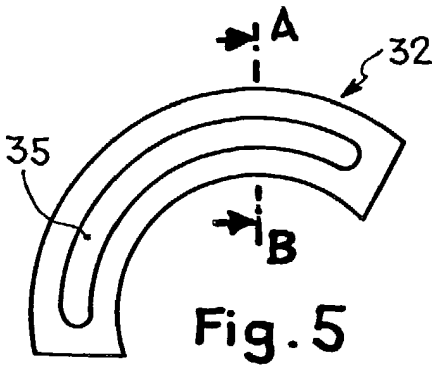


Fig. 5

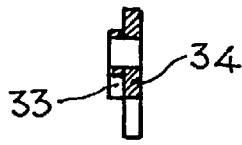


Fig. 6

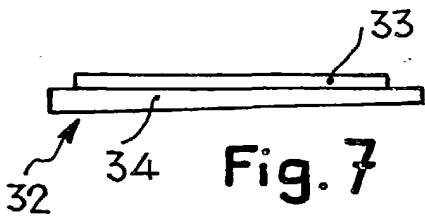


Fig. 7

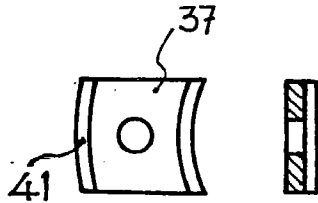


Fig. 8

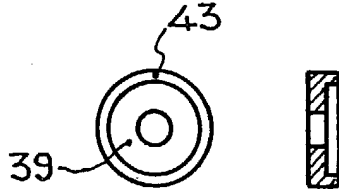


Fig. 9

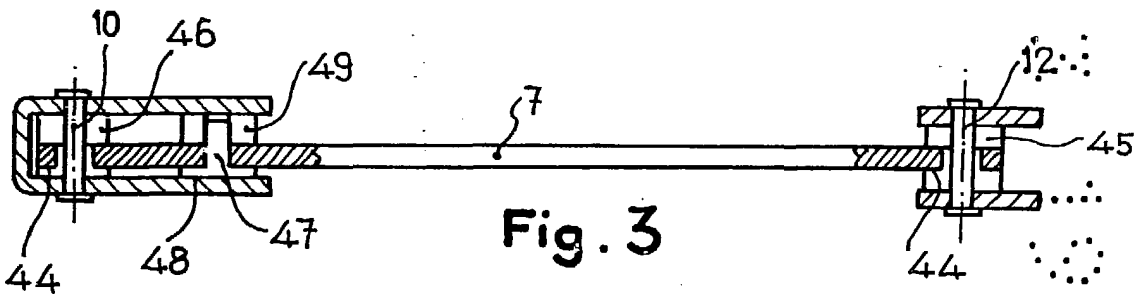


Fig. 3

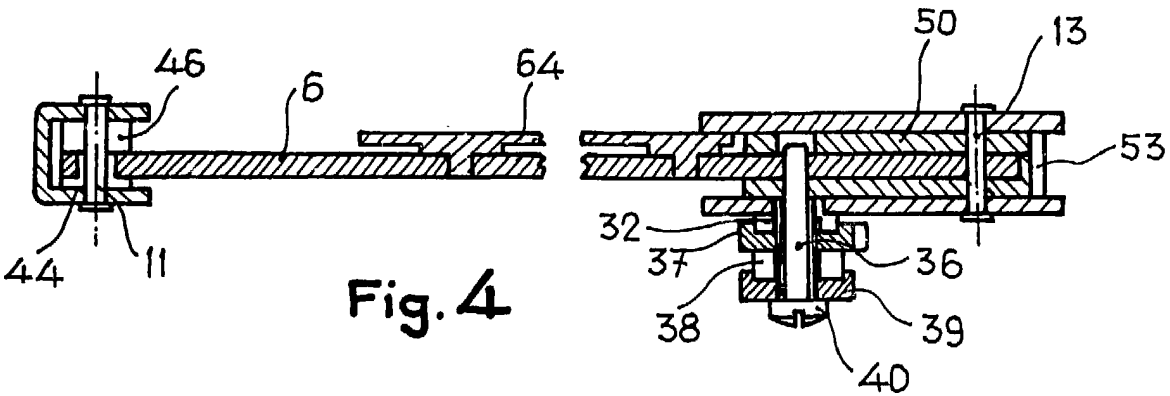
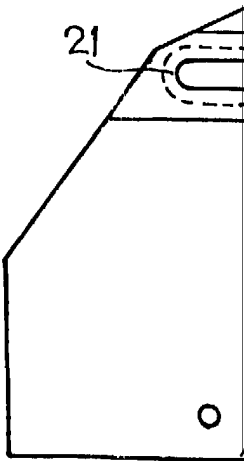
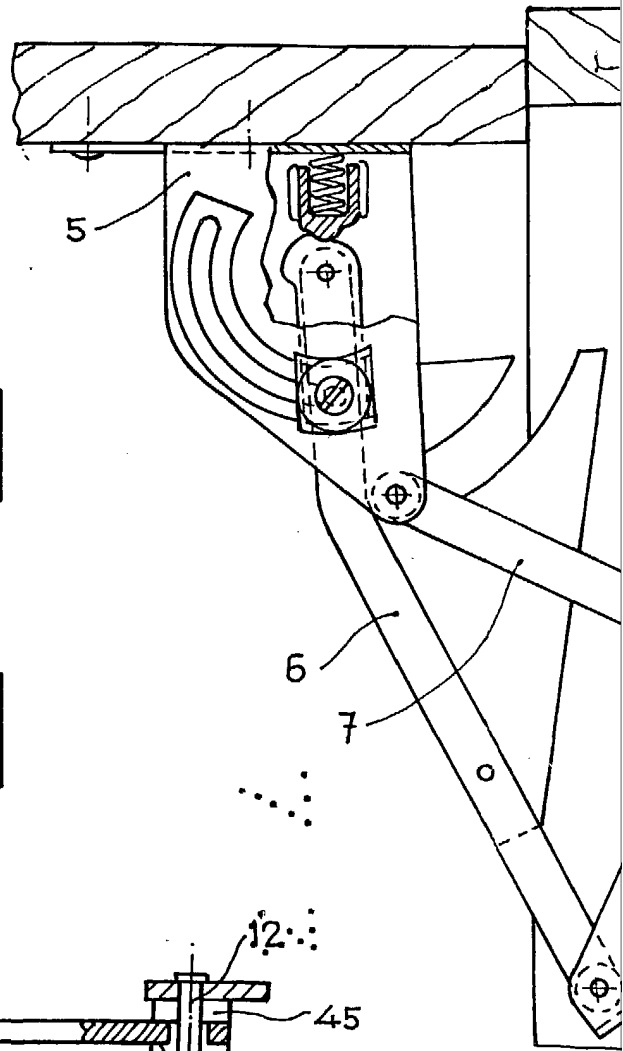


Fig. 4



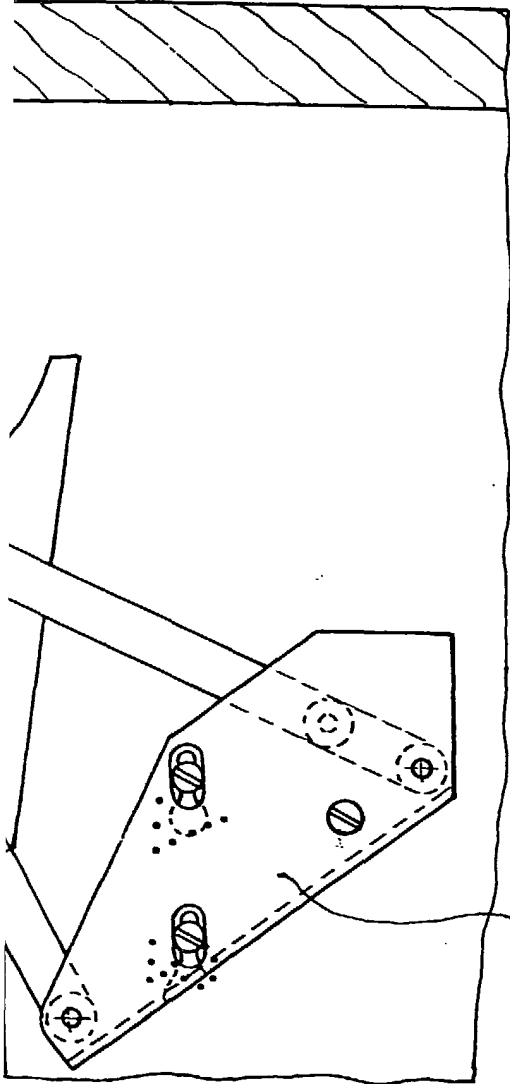


Fig. 2

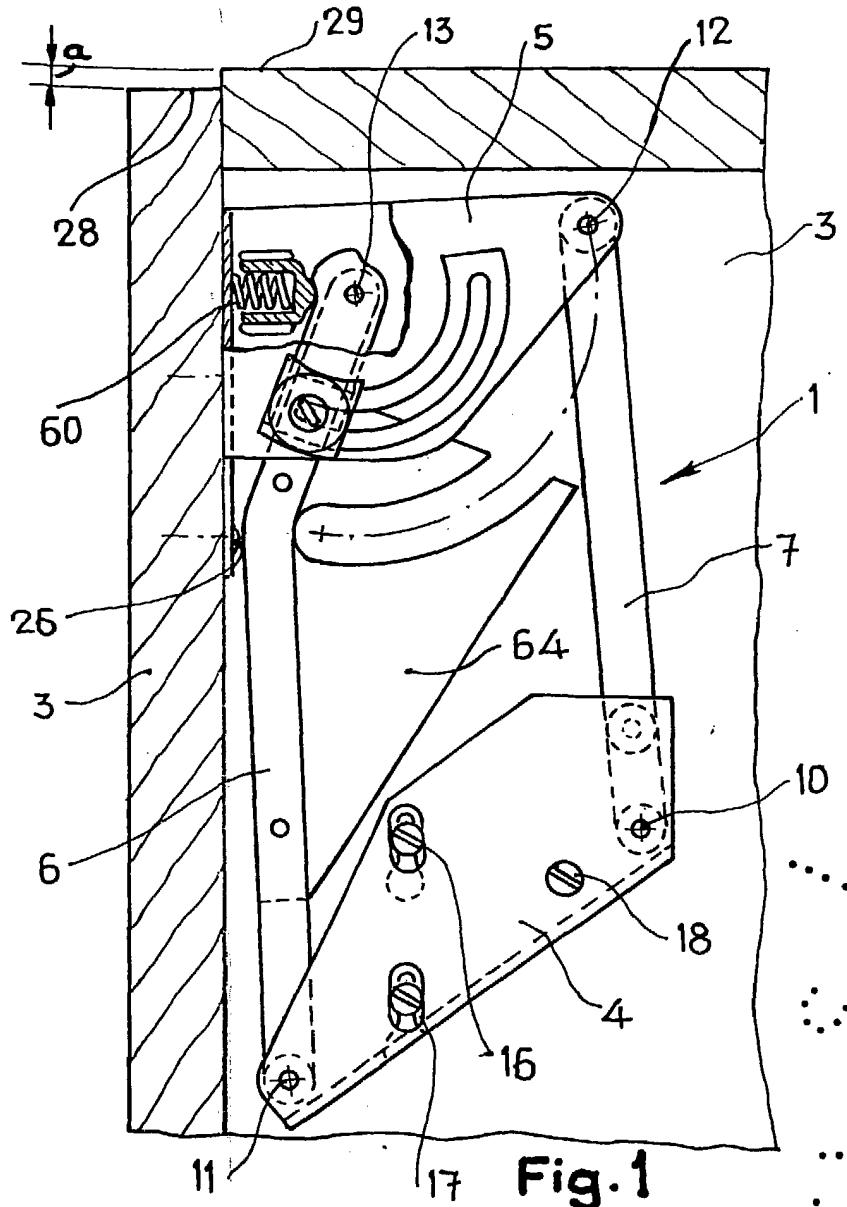


Fig. 1

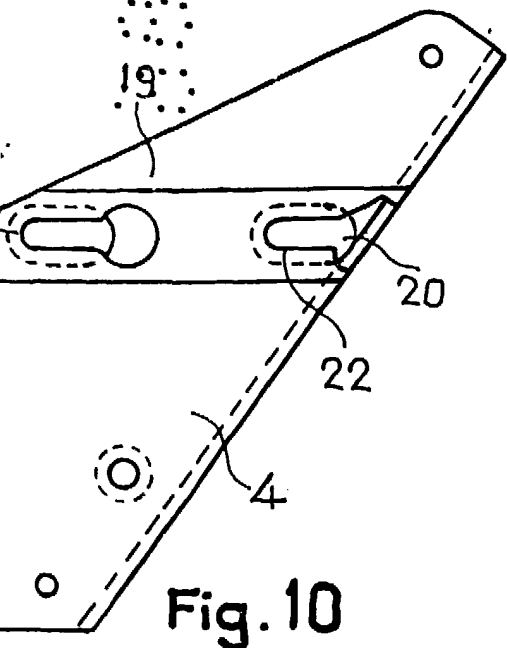


Fig. 10

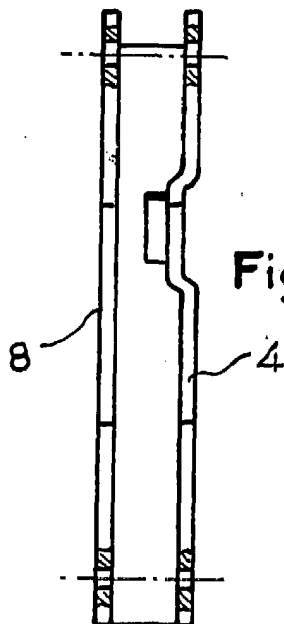


Fig. 11

Madrid, 27 MAR. 1978
 P. P.
 FRANCISCO GARCIA CABRERIZO
 P. P.

Francisco García del Santo Cabrerizo

Firmado: P. García del Santo Cabrerizo

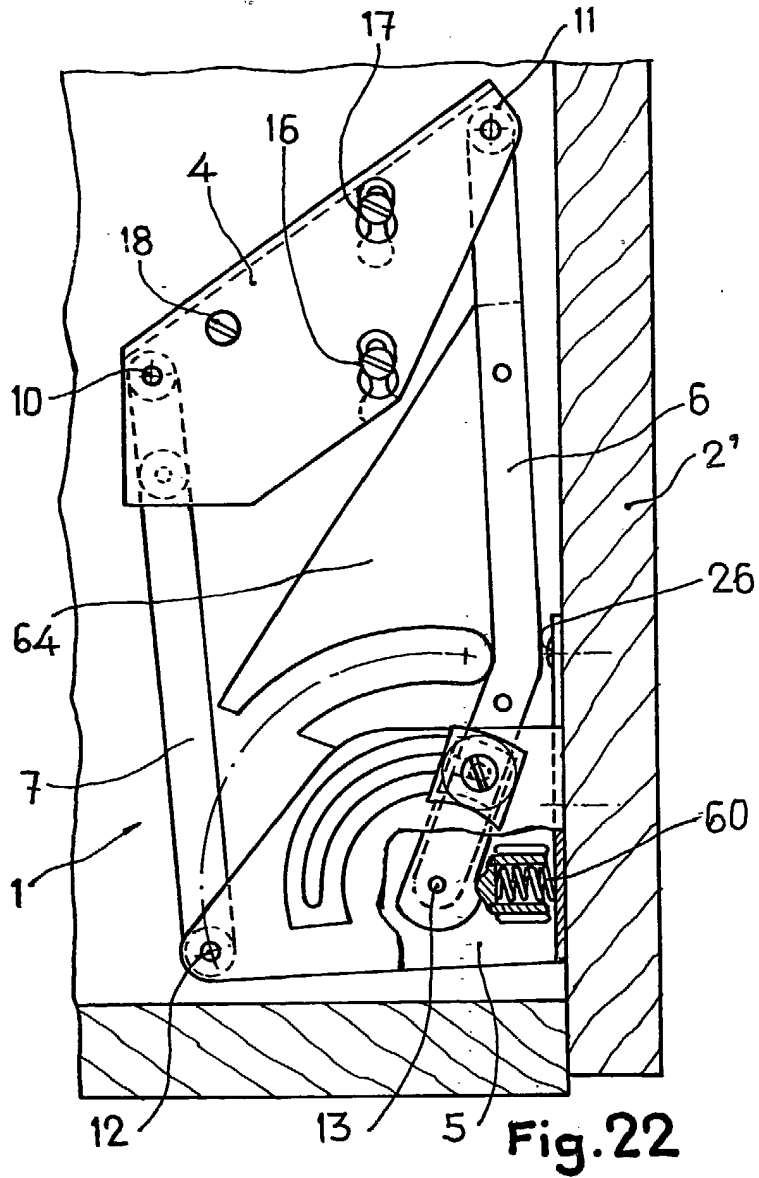


Fig. 22

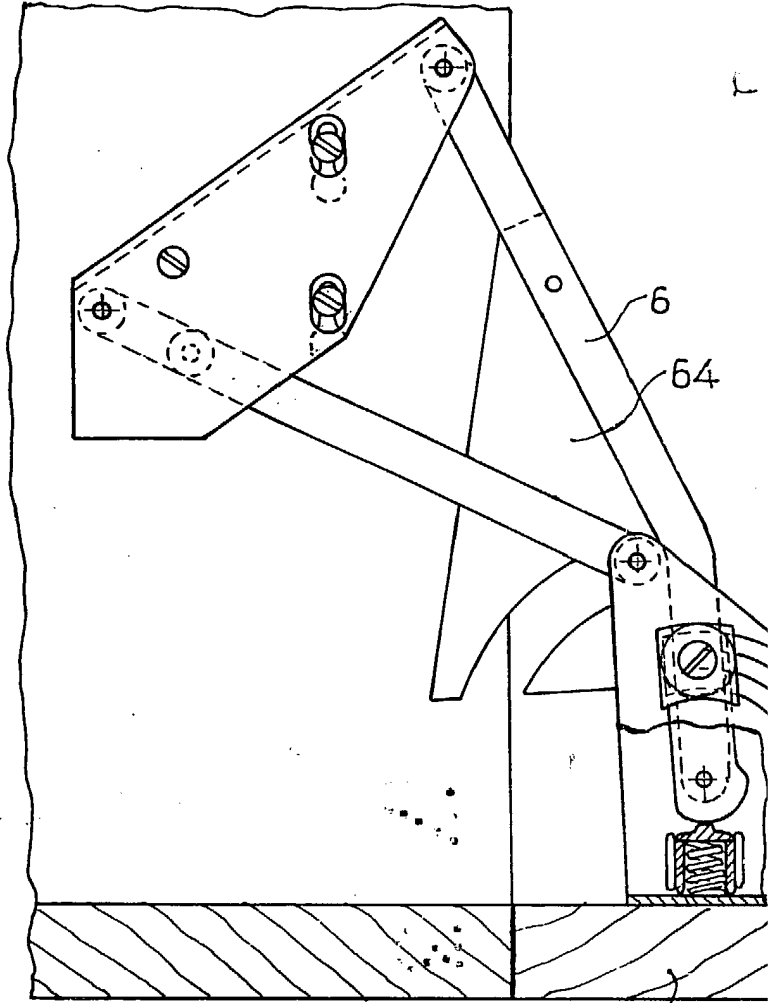


Fig. 21

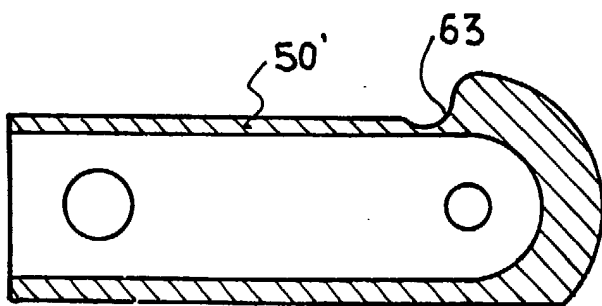


Fig. 20

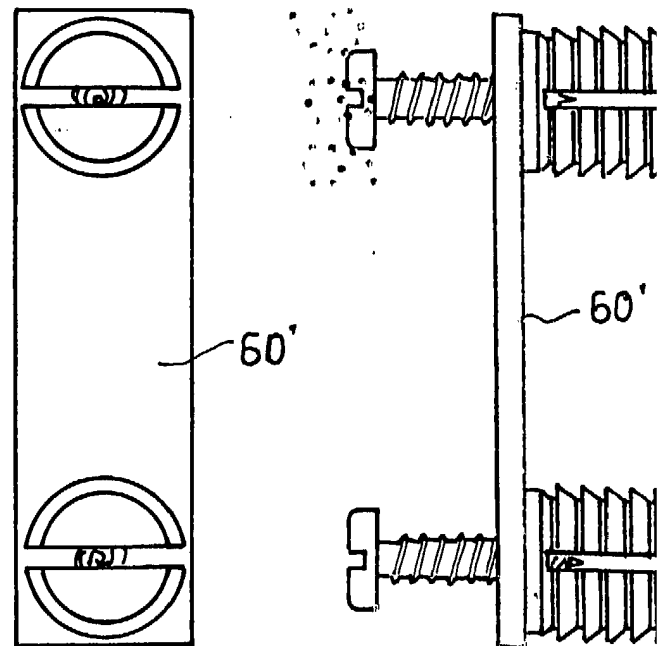


Fig. 18

Fig. 19

Escala variable

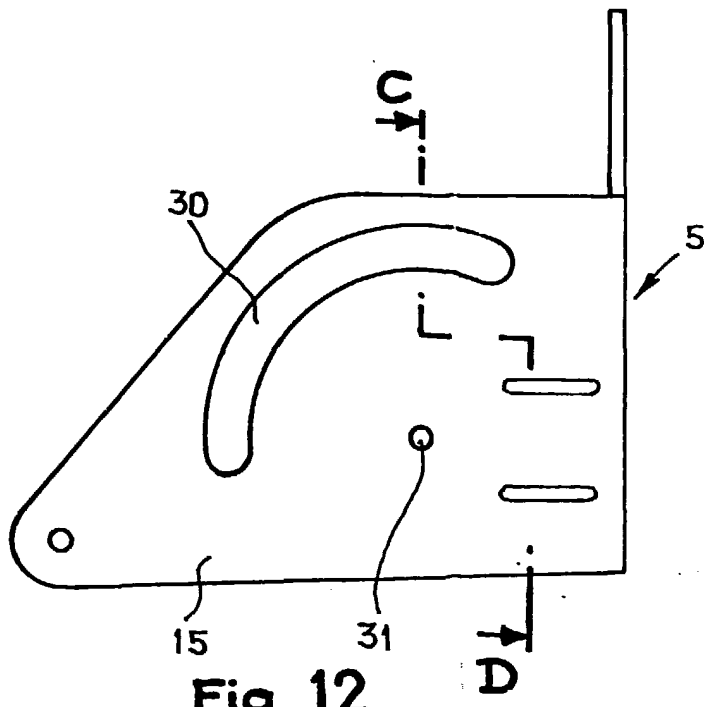


Fig. 12

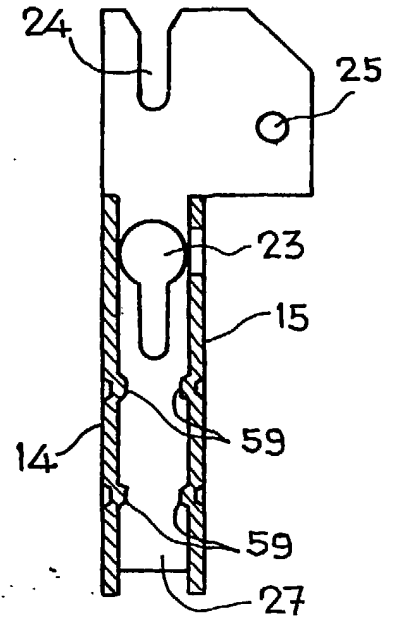


Fig. 13

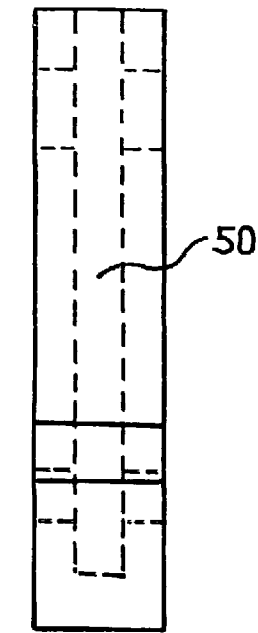
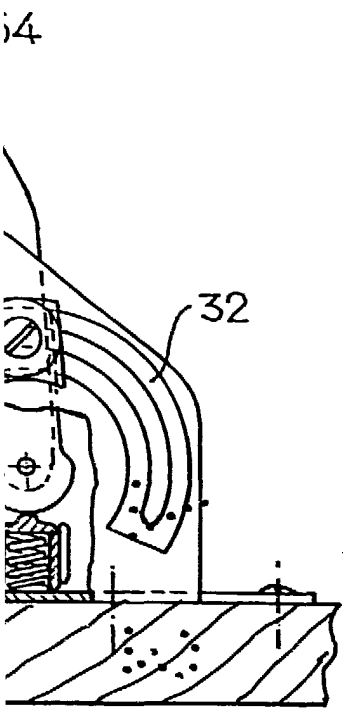


Fig. 14

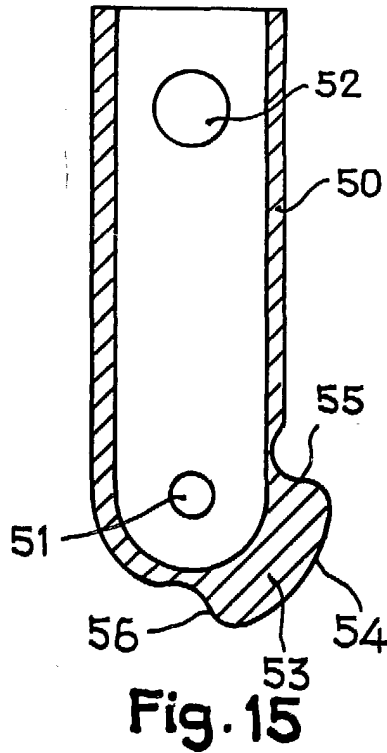


Fig. 15

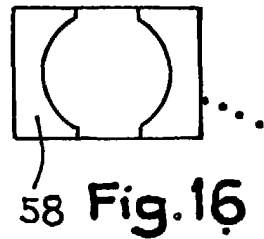


Fig. 16

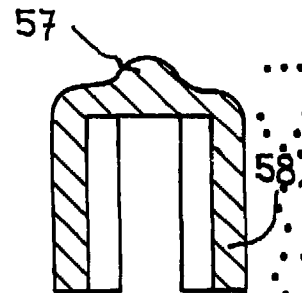
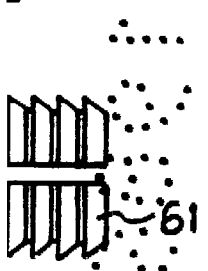


Fig. 17



60'



Fig. 19

Madrid, 27 MAR. 1986 / P.P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO P. P.

Francisco del Santo

Firmado: P. García del Santo Cabrerizo