



ESPAÑA

ES	(11) NUMERO	Y
	(21)	
	(22) FECHA DE PRESENTACION	
		21 MAYO 1982

MODELO DE UTILIDAD

16 DIC. 1982

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		
G 82 04 999.8	23 de Febrero de 1.982	Rep.Federal Alemana

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	A47H5/032

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN
Mecanismo para cortinas.

(71) SOLICITANTE (S)
K. BRATSCHI SILENT GLISS.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Belpstrasse 3, 3074 Muri, Suiza.

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE
D. Jose Miguel Gómez-Acebo y Pombo.

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un mecanismo para cortinas según el concepto de la reivindicación 1.

5. En un mecanismo para cortinas conocido de ésta clase, el riel para cortina con sección transversal abombada en forma semicircular, presenta dos canales para cordón separados uno de otro entre los que está dispuesto el canal para los elementos deslizantes a los cuales se fija la cortina. La tracción a cordón forma un lazo cerrado que se invierte en un extremo del riel y está guiada hacia abajo en el otro extremo, para formar la tracción de accionamiento.

10. El perfil del riel es relativamente bajo y ancho y el canal para las piezas deslizantes dispuesto entre los canales para el cordón, es muy estrecho, lo cuál conlleva diversos inconvenientes. Los elementos deslizantes o rodantes para las cortinas presentan dimensiones pequeñas y tienen poco juego en el canal. Las exigencias en tolerancia de fabricación son altas y las propiedades de marcha son malas cuando se sobrepasan las tolerancias. Las piezas deslizantes de la cortina solo pueden meterse por los extremos del riel; no es posible introducir lateralmente en el riel las piezas deslizantes en un lugar cualquiera.

15. A consecuencia del bajo perfil del riel son bajas la fuerza portante y la rigidez a la torsión, de manera que tienen que preverse muchos puntos de fijación. Finalmente el riel conocido es también insatisfactorio bajo el punto de vista estético, dado que no están cubiertos el canal para las piezas deslizantes y los precursores.

20. El presente modelo de utilidad tiene ahora por objeto crear un mecanismo para cortinas de la clase citada al principio, en el que se evitan estos inconvenientes. Este cometido se

30.

soluciones según la invención mediante un mecanismo que presenta las características formuladas en la parte caracterizante de la reivindicación 1.

5. A continuación se explica detalladamente la ejecución del modelo de utilidad por medio de los dibujos.

La figura 1 muestra una vista en perspectiva, parcialmente en sección, de un riel para cortinas con tracción a cordón,

10. la figura 2 muestra una vista en perspectiva de una pieza extrema de material sintético, representada desmontada,

la figura 3 muestra una vista en planta de la pieza extrema de material sintético de la figura 2, sin la tapa,

15. la figura 4 muestra una sección transversal de un riel para cortina montado en un techo, estando representado alance por efecto elástico de una pieza deslizante,

la figura 5 muestra una vista en planta de una pieza deslizante de cortina,

la figura 6 muestra una sección longitudinal de un elemento rodante para fijar las cortinas,

20. la figura 7 muestra una sección transversal del riel para cortina en el que está ubicado un precursor que sirve como arrestador,

la figura 8 muestra una sección transversal del riel para cortina con un precursor que sirve como empalmador,

25. la figura 9 muestra una vista lateral del precursor de las figuras 7 y 8, parcialmente seccionado,

la figura 10 muestra una vista en planta de la carcasa de una pieza extrema para una inversión angular, habiéndose quitado la tapa, y

30. la figura 11 muestra una sección transversal de un riel para cortina que está cubierto por un pliegue que se desta

ca hacia arriba.

5. El riel para cortinas de metal ligero 1 se monta en un techo 4 mediante tensores 2 en sí conocidos que engranan en las almas de un canal de montaje 3. El riel 2 está dotado de dos canales para cordón 5,6 paralelos y separados uno de otro, cada uno de los cuales presenta abajo una ranura longitudinal 7,8 con el fin de poder introducir el cordón de accionamiento de la cortina 15.

10. El lab visible del riel para cortina 1 presenta una sección 9 abombada, doblada hacia abajo, cuyo extremo 10 está doblado hacia arriba en forma de gancho y forma interiormente el canal para las piezas deslizantes de la cortina 42. A consecuencia de la sección 9 doblada hacia abajo, el canal para las piezas deslizantes 11 no puede verse desde el lado de la estancia, lo cual es muy ventajoso estéticamente. El canto anterior empinado de la sección 9 abombada, en combinación con el pequeño ancho del perfil del riel, garantiza que se cubra completamente el riel 1 mediante pliegues verticales 14 de la cortina 15 (figura 11), si con fines decorativos se hace que los pliegues lleguen hasta el techo. Con esto se evita que los pliegues verticales 14 se acoden excesivamente hacia fuera.

15.

20.

25. Otra ventaja del riel para cortina según el presente modelo de utilidad consiste en que está configurado esencialmente más fuerte y más rígido a la torsión que los rieles para cortina conocido, citados en la introducción de la descripción. Para el montaje en el techo bastan por tanto unos pocos tensores. A pesar del mayor volumen, el coste de material para el riel no es mayor que en los rieles conocidos.

30. En ambos extremos del riel para cortina 1 están montadas extremas 16,17 de material sintético. El cordón de la corti

na 13 se guía en uno de los cuales para cordón 5 desde la primera pieza extrema 17 hasta la segunda pieza extrema 16, allí se invierte en 180° y retorna por el otro canal para cordón 6. En la primera pieza extrema 17 se invierte el cordón verticalmente y queda colgado hacia abajo como lazo de accionamiento 18.

5.

La pieza extrema de inversión de tracción 17 está configurada idéntica a la pieza extrema de inversión final 16. Cada una de las dos piezas extremas presenta una carcasa 19 de la que sobresale horizontalmente un lóbulo 20 que se encaja en el canal de montaje 3 del riel para cortina y se sujeta en éste mediante las almas. Por debajo del lóbulo 20 se encuentra una ranura transversal 21 superior para introducir el lazo de cordón 13 al interior de la carcasa. Una ranura transversal 22 inferior, prevista en el fondo de la carcasa, sirve para guiar hacia abajo el lazo de accionamiento 18 después de la inversión. Este ranura transversal 22 una vez insertado el bloque de soporte 24 se subdivide en dos ranuras parciales con el fin de que no puedan cruzarse las dos tracciones del lazo de accionamiento.

10.

15.

20.

Un órgano inversor 23 fabricado asimismo de material sintético, presenta un bloque de soporte 24 de sección transversal en forma de U, el cuál sobresale tres ejes, concretamente un eje 25 vertical superior y dos ejes transversales 26 laterales. Sobre el eje 25 superior está dispuesta en forma rotativa una polea de inversión 27 superior y sobre los ejes transversales 26 están dispuestas en forma rotativa dos poleas de inversión 28 laterales. Los extremos de los ejes están recalcados con el fin de asegurar las poleas sobre los ejes. En el montaje las poleas se calan o encastran sobre los ejes por

25.

30.

presión.

5. A continuación se introduce el órgano de inversión 23 en el interior de la carcasa 19. En la carcasa 19 están previstas dos guías 29 laterales en las cuales penetran los extremos de los ejes transversales 26. La abertura en forma de U del bloque de soporte 24 abraza elásticamente a un pivote 30 que hay en el interior de la carcasa, con lo cuál se sujeta apri- sionado elásticamente el órgano de inversión 23 y se forman las dos ranuras parciales.

10. La carcasa se cierra con una tapa 38 que presenta sa- lientes 39 que entran por efecto elástico en escotes corres- pondientes 40 de la carcasa. Un escote 41 dispuesto por deba- jo en la tapa 38 abraza al extremo del eje 25 superior con el fin de mantener en forma estable al bloque de soporte 24...

15. Sobre la tracción a cordón 13 ajustan uno o dos pre- cursores 31 configurados idénticos. Cada uno de los precurso- res 31 presenta un cuerpo 32 alargado del que sobresalen late- ralmente dos aletas 33. En el cuerpo 32 está dispuesto además un cilindro hueco 34 alargado con una ranura longitudinal 35. Tres taladros transversales 36 paralelos entre sí están desti- nados a alojar los tornillos de fijación.

20. Uno de ambos precursores 31 sirve como empalmador pa- ra ambos extremos del cordón que se introducen en el cilindro hueco 34 y se pinchan por medio de dos tornillos de fijación atornillados en los taladros transversales 36 laterales.

25. El segundo precursor sirve como arrastrador. El cor- dón 13 se mete a presión por la ranura 35, en el cilindro hue- co 34 y se inmoviliza mediante un tornillo que hay en el tala- dro transversal 36 central. Esto tiene la ventaja de que por medio del número de taladros de fijación puede determinarse inmediatamente si el respectivo precursor se trata del empalma-
30.

dor o del arrastrador (véase la figura 1). El arrastrador puede regularse de modo sencillo sobre el cordón de la cortina. A consecuencia de la sección del riel 9 prolongada hacia abajo quedan cubiertos los precursores por el lado visible.

5. En las figuras 7 y 8 se vé cómo están montados los precursores 31 en el riel de cortina 1. El empalmador (figura 8) cuelga verticalmente en el canal para el cordón 6 y su aleta 33 se ciñe por fuera al canal para las piezas deslizantes 10. El precursor (figura 7) que funciona como arrastrador está dispuesto oblicuamente en el riel para cortina 1 y su aleta 33 está guiada en el canal para las piezas deslizantes 10.

10. La pieza deslizante de la cortina 42 consta de una parte deslizante 43, la cuál vé guiada en el canal para las piezas deslizantes 11, y de la argolla 44 que se destaca hacia abajo, a la cuál se fija la cortina. La parte deslizante 43 y la argolla 44 se hallan en el mismo plano y están unidas una con otra a través de una parte intermedia 45 voladiza.

15. La longitud L de la parte deslizante 43 es algo mayor que el ancho B de la ranura 46 del riel para cortina 1. La pieza deslizante 42 puede meterse en el canal 11 por el extremo del riel de cortina 1, o puede meterse por efecto elástico lateralmente en cualquier posición. En éste último caso se adosa la pieza deslizante oblicuamente a la pared del canal 11, luego se presiona contra el riel para cortina 1 en la dirección de la flecha 48 y a continuación se gira en la dirección de la flecha 47. Un lóbullo 49 elástico de la pieza deslizante 42, que se ciñe a la pared del canal para las piezas deslizantes 10, se deforma así elásticamente y salta retornando nuevamente a su situación primitiva una vez que se ha metido la pieza deslizante.

20.

25.

30.

5. En lugar de una pieza deslizante 42 podría estar previsto también un elemento rodante 50 que consta de una argolla 44, una parte de rodadura 51. La rueda 52 ajusta sobre un remache 53 que está anclado en la parte de rodadura. Nuevamente está previsto un lóbulo elástico y el diámetro de la rueda D es algo mayor que el ancho de ranura B. La introducción en el riel para cortinas se efectúa del mismo modo que al tratarse de la pieza deslizante 42.

10. El cordón puede montarse como lazo cerrado en el riel para cortina 1, metiéndose éste priméramente en los canales para cordón 5,6. El extremo del lazo se introduce por la ranura transversal 22 superior en la carcasa 19 de las piezas extremas 16,17. En la inversión extrema se pone en lazo sobre la polea 25 superior del órgano inversor 23, el cuál se mete luego en la carcasa. En la inversión de tracción se pone el cordón 13 alrededor de ambas poleas 26 laterales y se guía el extremo del lazo hacia abajo, saliendo de la carcasa 19 por la ranura 22 inferior. A continuación se inserta de nuevo el órgano inversor 23 en la carcasa y se cierra ésta con la tapa 38.

15. El riel para cortina descrito es apropiado también para aplicar una guía ángular. Para ésto se preve la pieza extrema 54 de la figura 10. Esta pieza extrema 54 presenta dos lóbulos 20 horizontales, de manera que junto al riel para cortina 1 própiamente dicho, puede montarse otro trozo de riel para cortina a un ángulo de 90°, con el fin de formar el cierre lateral hacia la pared. Por lo demás la pieza extrema 54 está configurada análoga a la que lleva solo un lóbulo.

20. Para resumir se citan a continuación las ventajas del mecanismo para cortinas planas anteriormente descrito.

30.

- 5. - Canales para cordón muy juntos, situados arriba, la sección transversal del perfil basta para ubicar las poleas de tracción y de inversión. Por lo tanto ancho pequeño del riel para cortina, perfil alto, resistencia estáticamente mayor, menos puntos de fijación para montar el riel para cortina.
- 10. - Poleas de inversión grandes en los elementos extremos y debido a ello fricción menor y manejo sin problemas.
- 10. - Dos precursores idénticos, de los cuales uno sirve como empalmador y el otro como arrastrador. El arrastrador puede ajustarse sin desmontarse la cortina. El empalmador de cordón queda invisible a causa del canto delantero prolongado hacia abajo del riel para cortina.
- 15. - Las piezas deslizantes de la cortina o bien los elementos rodantes pueden meterse por efecto elástico lateralmente, sin necesidad de desmontar el riel.
- 15. - Las piezas de deslizamiento y los elementos rodantes tienen un saliente voladizo pequeño y son por tanto apropiados para rieles para cortina estrechos.
- 20. - A consecuencia del alto canal de deslizamiento el elemento rodante puede dotarse de una rueda grandes, lo cuál garantiza buenas propiedades de marcha y una baja fricción. El elemento rodante tiene en el canal mucho juego, de manera que pueden ser relativamente pequeñas las exigencias en la precisión de fabricación.
- 25. - A consecuencia del canto delantero empinado pueden montarse sin problemas pliegues verticales decorativos.
- 25. - El canal de montaje para montar en el techo el riel para cortina, sirve al mismo tiempo como canal de fijación para las piezas extremas de tracción y de inversión.
- 30. - Las piezas extremas de tracción e inversión están configura-

das simétricas, lo cuál garantiza una fabricación económica.

- El perfil del riel para cortina puede también curvarse para fines de empleo determinados.

5

- El canal para las piezas deslizantes no es visible desde el lado de la estancia, lo cuál tiene un efecto óptico muy ventajoso.

- Los órganos de inversión están ubicados en la carcasa de las piezas extremas ahorrando espacio.

10.

- El mecanismo para cortinas puede ampliarse como sistema, por ejemplo aplicándose guías de inversión angulares.

- El cordón para cortina puede introducirse en el perfil como cordón sinfín.

15.

- El cordón de tracción sale de la inversión de tracción por dos aberturas independientes.

- A pesar del mayor volumen del riel para cortina, éste no lleva más material que los rieles conocidos, citados en la introducción de la descripción. Puede fabricarse económicamente.

20.

- Cada extremo del riel para cortina puede utilizarse como extremo de tracción o de inversión.

- A consecuencia del pivote 30, el bloque de soporte puede girarse 90° en la carcasa cuando se emplea para las guías angulares.

25.

Describe suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental.

REIVINDICACIONES

5. 1.- Mecanismo para cortinas, con un riel para cortina que presenta dos canales para cordón y un canal para piezas deslizantes, y en cuyos extremos están dispuestos elementos inversores del cordón, que forma un lazo cerrado y presenta al menos un precursor, caracterizado porque el canto visible (9) del riel para cortina (1) está prolongado hacia abajo y está doblado en su extremo (10) libre hacia el canal para las piezas deslizantes (11), porque en el otro canto del riel para cortina (1) está practicada una ranura longitudinal (46) cubierta por el canto visible (9) y en la cual son encajables las piezas deslizantes de la cortina (42,50). ∴∴∴
10. 2.- Mecanismo según la reivindicación 1, caracterizado porque en los dos extremos del riel para cortina (1) están dispuestas piezas extremas de material sintético (16,17,54), que sirven como inversión extrema, así como también como inversión de tracción. ∴∴∴
15. 3.- Mecanismo según la reivindicación 2, caracterizado porque cada pieza extrema (16,17,54) presenta una carcasa (19) en la que está insertado un órgano inversor (23), y porque este órgano inversor (23) comprende una polea inversora superior y dos poleas inversoras laterales (27 y 28 respectivamente).
20. 4.- Mecanismo según la reivindicación 3, caracterizado porque el órgano inversor (23) está dotado de un bloque de soporte (24) que presenta un muñón de eje superior y dos muñones de eje laterales (25 y 26 respectivamente) engrosados en los extremos y sobre los cuales están caladas en forma libremente rotativa las poleas (27,28).
25. 30.

5.- Mecanismo según la reivindicación 3, caracterizado porque la carcasa (1⁰) presenta en el lado frontal y por debajo ranuras transversales (21,22) para la introducción de la tracción a cordón (13) sinfín.

5. 6.- Mecanismo según la reivindicación 5, caracterizado porque la ranura transversal (22) inferior una vez insertado el bloque de soporte (24) queda subdividida en dos ranuras parciales.

10. 7.- Mecanismo según la reivindicación 1, caracterizado porque está previsto un precursor (31) que hace de empalmador y/o arrastrador, con un cuerpo (32) en el que está dispuesto un cilindro hueco (34) para el cordón (13), y porque el cuerpo (32) presenta tres taladros transversales (36) para alojar los tornillos de fijación para fijar el cordón (13).

15. 8.- Mecanismo según la reivindicación 7, caracterizado porque en el cuerpo (32) del precursor (31) están dispuestas dos aletas (33) que sobresalen lateralmente, las cuales se ciñen a la pared del canal para las piezas deslizantes (10).

20. 9.- Mecanismo según la reivindicación 7, caracterizado porque el cilindro hueco (34) está dotado de una ranura longitudinal (35) por la que puede introducirse el cordón sinfín.

25. 10.- Mecanismo según la reivindicación 1, caracterizado porque un elemento deslizante o rodante (42,50) presenta una cabeza deslizante o bien una pieza rodante (43,52), que está unida con una argolla (44) a través de una pieza intermedia (45) voladiza.

30. 11.- Mecanismo según la reivindicación 10, caracterizado porque la longitud (L) de la cabeza deslizante (43), o bien el diámetro (D) de la rueda (52), es mayor que el ancho (B) de la ranura del riel para cortina (46), de tal manera que para in

introducir la cabeza deslizante o bien la rueda en el riel (1), es necesario que se abra elásticamente la ranura (46) y/o que se deforme elásticamente el elemento (42,50).

5. 12.- Mecanismo según la reivindicación 11, caracterizado porque en el elemento deslizante o en el elemento rodante (42,50) está dispuesto un lóbulo (49) elástico que es deformable elásticamente al meterse por efecto elástico la cabeza o bien la rueda (43 o bien 52) en el riel (1).

10. 13.- Mecanismo según la reivindicación 2, caracterizado porque las dos piezas extremas (16,17) están configuradas iguales.

15. 14.- Mecanismo según la reivindicación 2, caracterizado porque al menos una de las piezas extremas está configurada como guía angular (54) y para alojar a una sección de riel para cortina lateral, que hace de cierre de pared.

15. 15.- Mecanismo según la reivindicación 1, caracterizado porque los canales para el cordón (5,6) están dispuestos por encima del canal para las piezas deslizantes (11).

20. 16.- Mecanismo según la reivindicación 3, caracterizado porque la carcasa (19) de las piezas extremas (16,17,54) está cerrada mediante una tapa (38) encajable por efecto elástico.

25. 17.- Mecanismo según la reivindicación 1, caracterizado porque el canto visible (9) está abombado hacia abajo.

25. 18.- Mecanismo según la reivindicación 2, caracterizado porque en las piezas extremas (16,17) está dispuesto al menos un lóbulo (20), que está metido, aprisionado, en un canal de montaje (3) del riel para cortina.

30. 19.- Mecanismo para cortinas, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria y en los dibujos ad-

juntos.

Esta Memoria consta de trece hojas, escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

2, MAYO 1982

K. BRATSCHI SILENT GLISS.

J. M. GÓMEZ-ABESO Y FUNDOS
a. s. Firmado: J. Suarez Diaz

20
20
20
20
20
20
20
20

Fig. 11

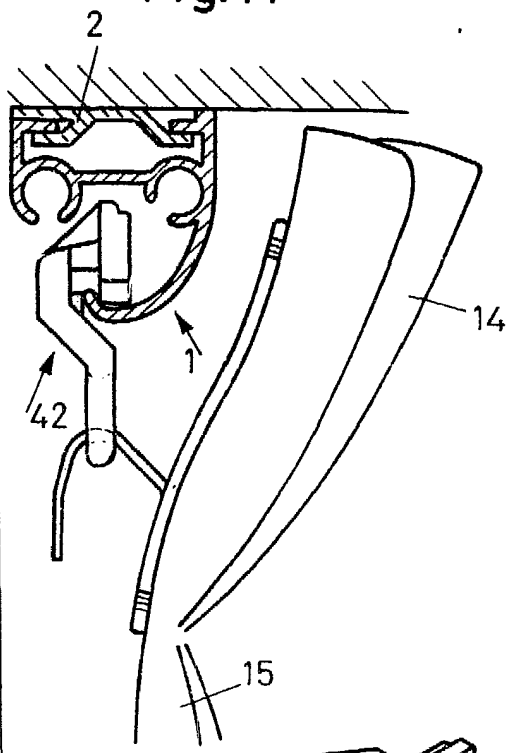


Fig. 1

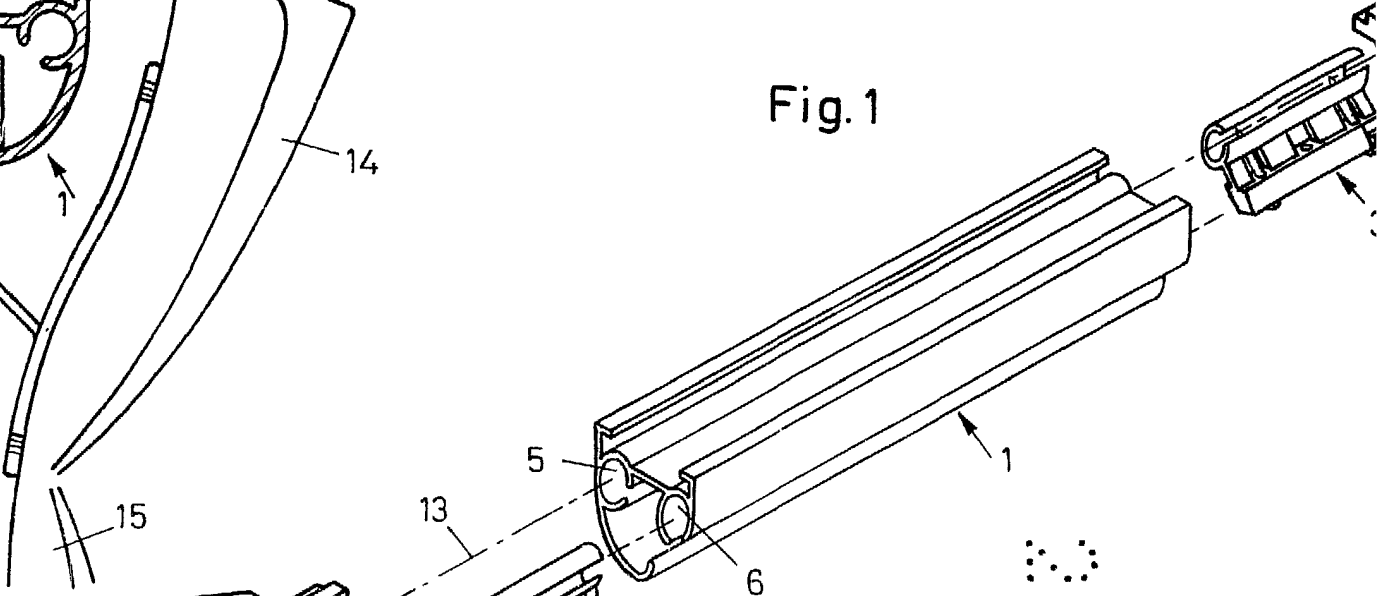
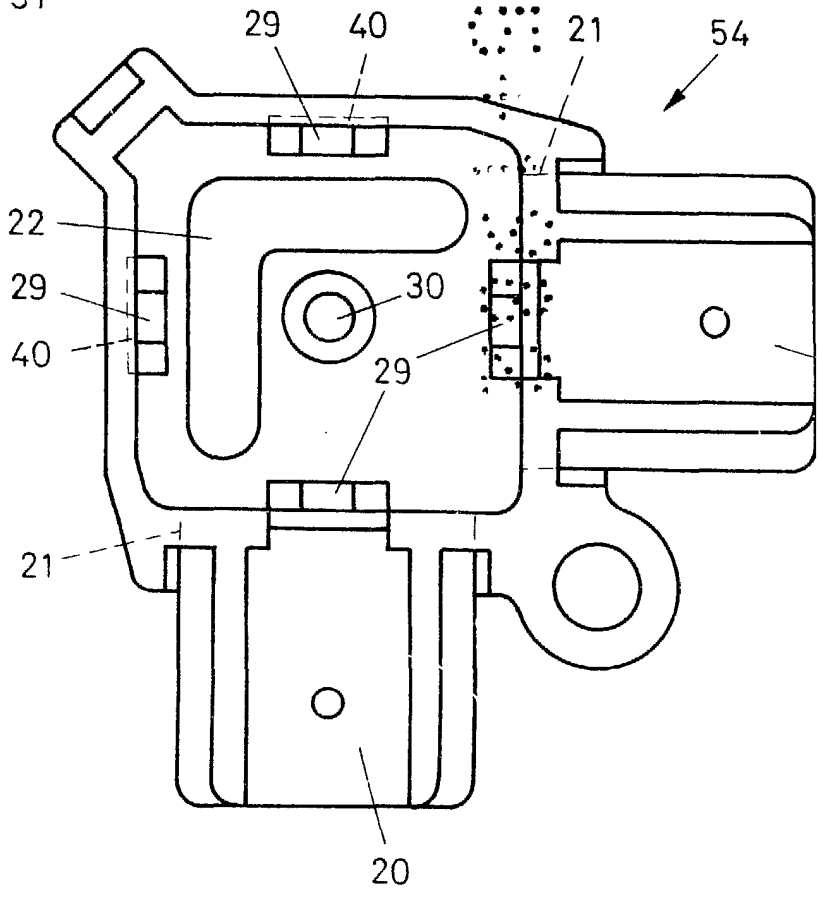
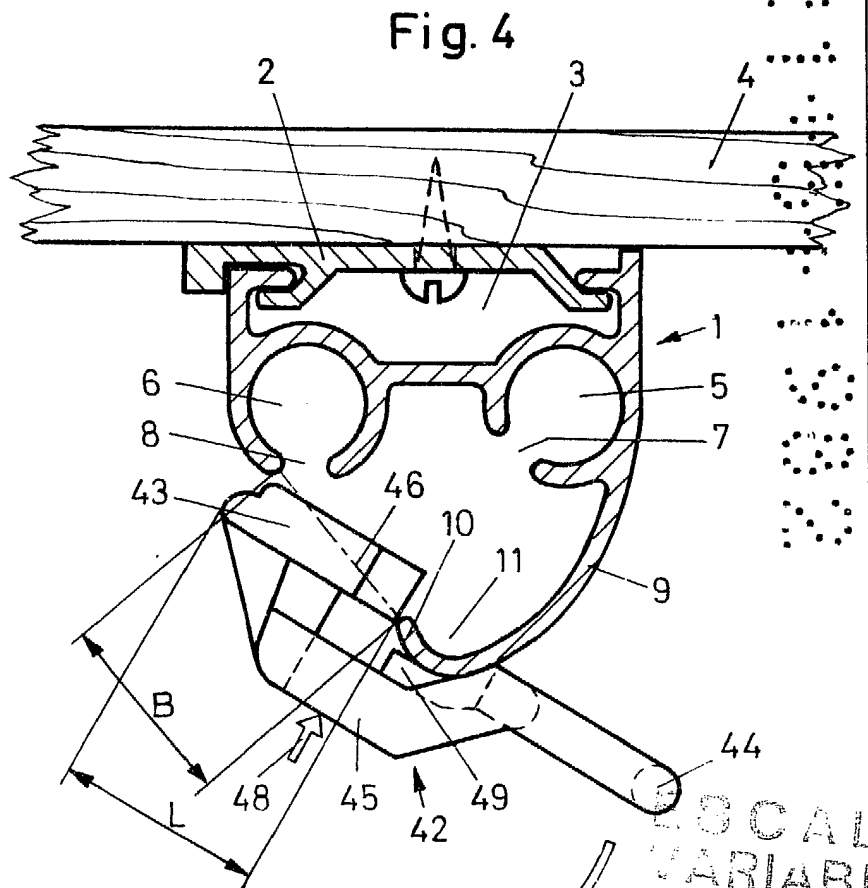
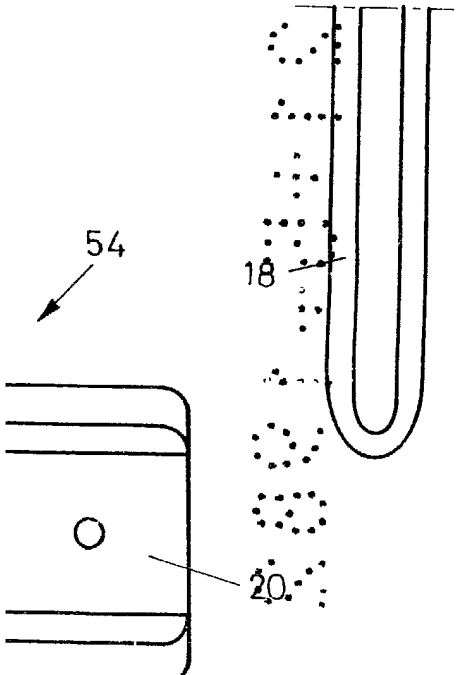
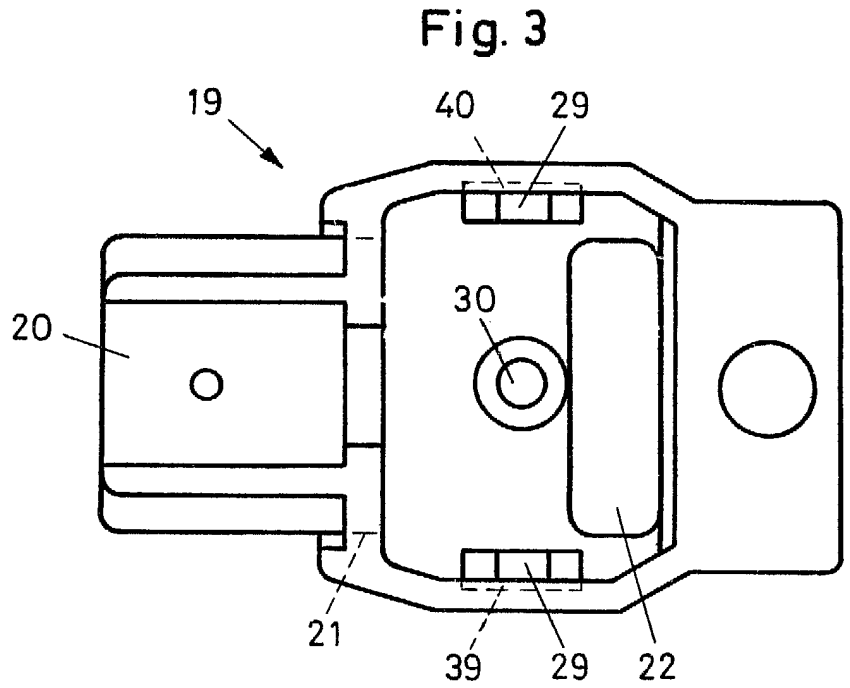
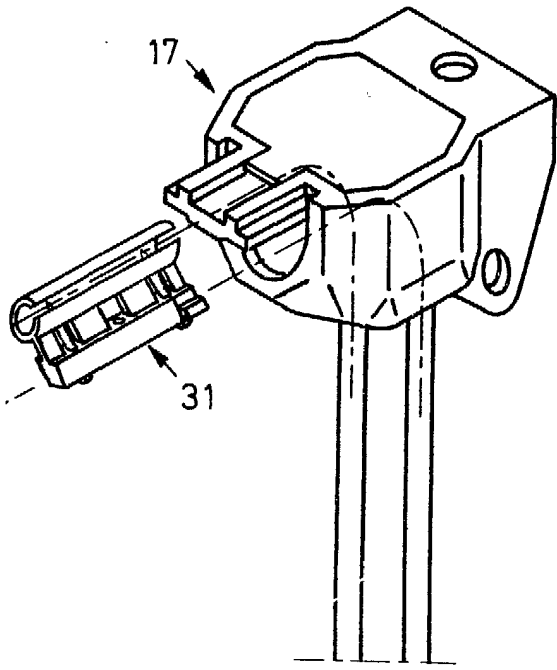


Fig. 10





ESCALA VARIABLE

2º MAYO 1982

Madrid

INGENIERIA ASESOR Y PROMOTOR

Fig. 2

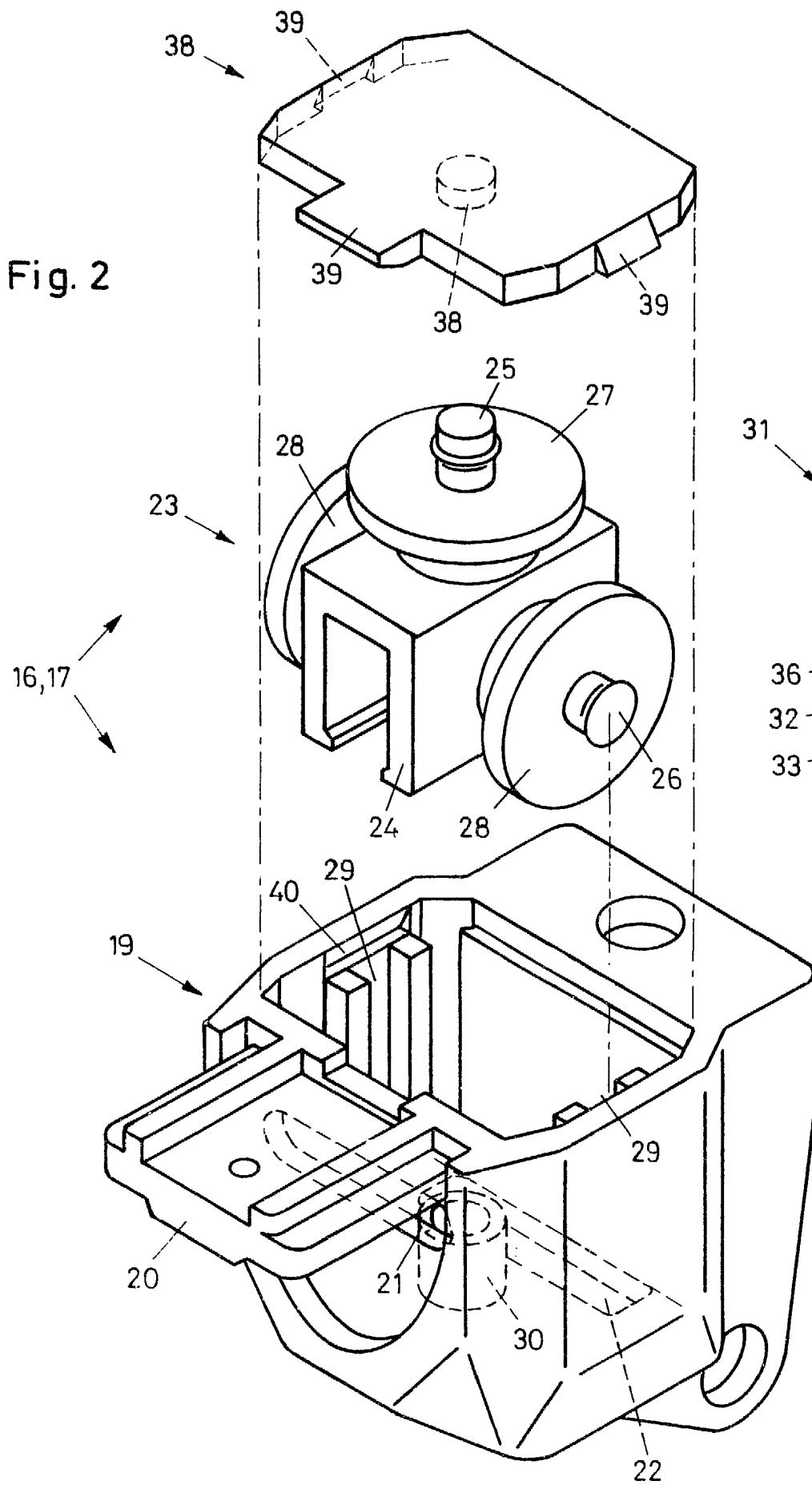


Fig. 9

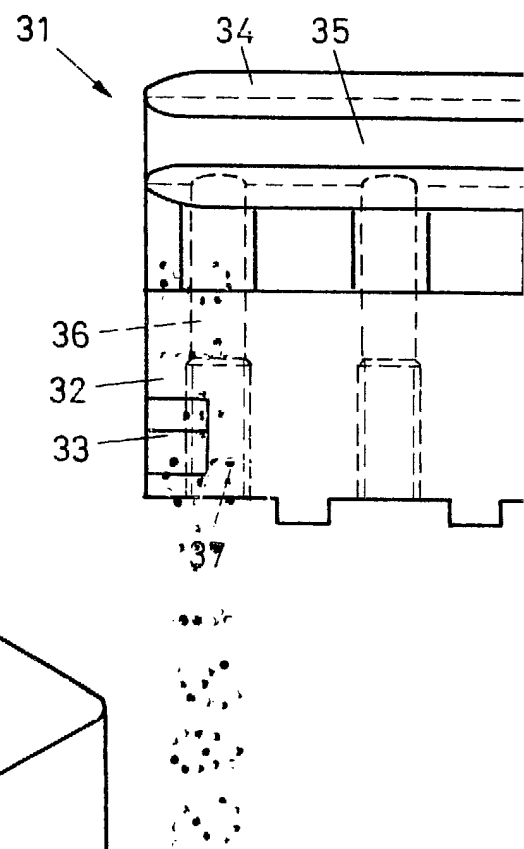


Fig. 5

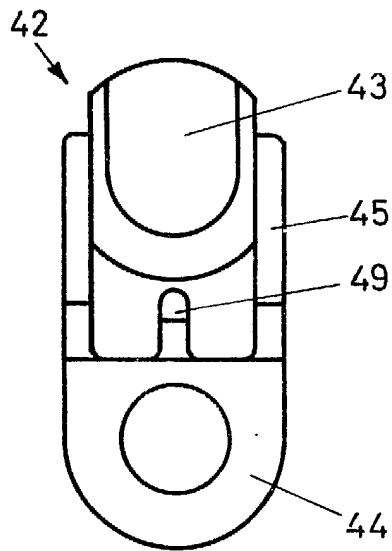


Fig. 6

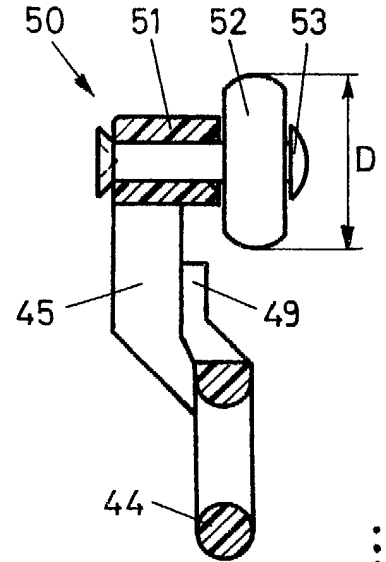


Fig. 9

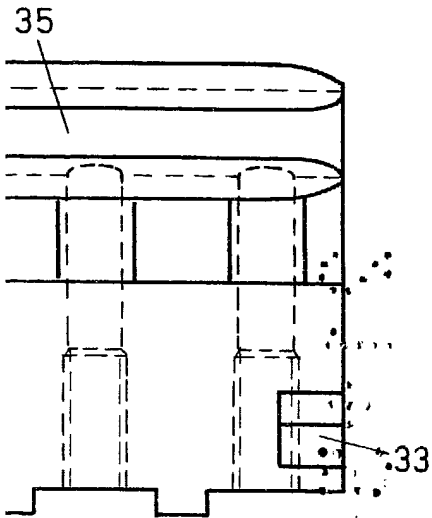


Fig. 7

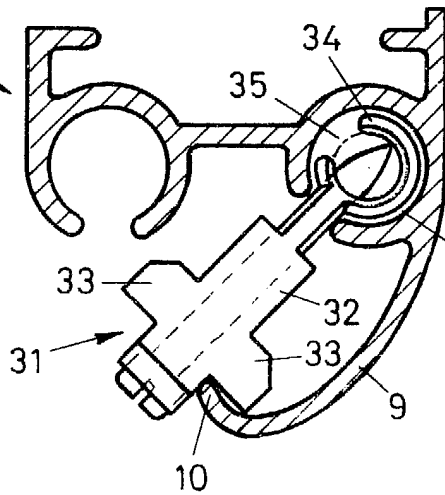
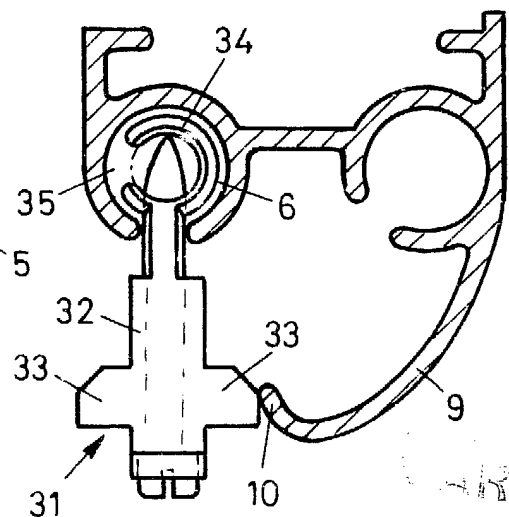


Fig. 8



29 MAYO 1982

L. M. GONZALEZ AGUILAR
L. M. GONZALEZ AGUILAR