

19 ES 21 22	11 NUMERO <b>286030</b>	10 Y
	FECHA DE PRESENTACION 15.Abril.1985	



ESPAÑA

**MODELO DE UTILIDAD**

1 NOV 1985

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO P 34 14 405.6	32 FECHA 17.04.1984	33 PAIS REP. FEDERAL DE ALEMANIA
47 FECHA DE PUBLICIDAD	39 CLASIFICACION INTERNACIONAL Int Cl. A47B 88/18	
54 TITULO DE LA INVENCION "GUIA, EN ESPECIAL PARA PIEZAS DE MUEBLE EXTRAIBLES"		
71 SOLICITANTE (ES) Häfele KG		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE Freudenstädter Strasse 74, 7270 NAGOLD (Rep. Federal de Alemania)		
72 INVENTOR (ES) Gerhard KOCH		
73 TITULAR (ES) Häfele KG		
74 REPRESENTANTE VICTOR GIL VEGA		

MEMORIA DESCRIPTIVA

Se conocen ya guías de extracción para cajones, en las cuales el carril exterior descansa sobre un carril interno a través de rodamientos formados por bolas contenidas en jaulas. El carril externo consta en este caso de un perfil hueco triangular con ranura lateral para el paso del carril interno. Se trata de un carril de perfil macizo de corte transversal triangular, con sendas superficies de rodadura para las bolas en las esquinas. La fabricación de un carril de perfil macizo de este tipo es por un lado relativamente costosa, y por otro lado conlleva un gran gasto innecesario de material.

El objetivo de la presente invención es crear una guía de construcción sencilla que pueda ser fabricada fácilmente y a bajo coste con un gasto de material lo menor posible. Esto se consigue, en una guía del tipo conocido, y según la invención, construyendo el carril interno mediante dos listones planos superpuestos, cuyos bordes longitudinales destinados a penetrar en la ranura del carril externo están acodados hacia afuera para formar una pista para las bolas de rodamiento. Mientras las bolas superiores discurren sobre la parte acodada de los listones, las dos inferiores se cinen a las partes planas de los listones, evitando los bordes acodados el que el carril externo se pueda izar hacia arriba. O sea que se consiguen las tres pistas para bolas de rodamiento deseadas mediante el proceso de elaboración relativamente sencillo que consiste en acodar dos listones. A causa de la carga que representa el peso de la pieza de mueble a extraer resultan de la línea superior de bolas que se apoyan sobre los bordes doblados fuerzas que presionan hacia afuera. Pero éstas a su

vez estan contrarrestadas por las dos líneas de bolas inferiores, de manera que los dos listones se mantienen ya unidos por los propios medios de montaje en común. Pero para evitar con seguridad un separamiento de los dos listones, estos están convenientemente unidos entre sí mediante soldadura por puntos.

Para la unión del carril interno con la correspondiente pieza del mueble puede utilizarse, como es usual, un perfil acodado, pero resulta más sencillo si al menos uno de los listones se alarga en su extremo libre y se dobla en forma de U para formar una pieza angular de sujeción. Una pieza de este tipo puede ser fabricada en una sola fase de trabajo a partir de por ejemplo, una plancha de chapa. Si el brazo de palanca entre el punto de sujeción y el carril interno es relativamente grande, siempre cabe el peligro de que se produzca, en caso de cargas grandes sobre el carril externo, un hundimiento del carril interno. Para sostener mejor éste, también puede, según una segunda característica de la invención, prolongarse el extremo libre del segundo listón y doblarse en forma de U en la misma dirección que el primero, de tal manera que las piezas acodadas están dispuestas una en el interior de la otra. Si entonces la pieza acodada interna discurre en su plano transversal oblicuamente con respecto al plano transversal de la otra, resulta una construcción triangular que excluye casi totalmente el hundimiento del carril interno.

Si la guía según la invención ha de ser utilizada para una extracción múltiple los extremos libres de los listones del carril interna son adaptados a la forma exterior del carril externo; para ello se doblan hacia afuera y se colocan sobre un carril externo dispuesto en un plano inferior. De

esta manera resultan dos, tres o más guías una encima de otra.

Como carril externo se elige convenientemente un perfil hueco triangular con ranura de paso para la fijación del carril interno. El perfil es unido por medio de un brazo soporte a una pieza de mueble. El brazo soporte ostenta preferentemente en su extremo de sujeción un casquillo roscado, dirigido hacia la pieza extraíble del mueble, con un prisionero de ajuste, correspondiendo el diámetro de la cabeza de apoyo prevista en el prisionero al diámetro exterior del casquillo roscado. Tal disposición tiene la ventaja de que en la pieza extraíble del mueble pueden disponerse un taladro en toda su extensión. Como no hay piezas que sobresalgan hacia abajo, toda la construcción puede ser realizada más compacta aún.

El dibujo muestra un ejemplo de realización de la invención. Representa:

Fig. 1 La vista frontal partida y parcialmente en sección de una pieza de mueble con cajón extraíble sobre una guía sencilla,

Fig. 2 una representación según fig. 1 con guía triple.

En la pieza de mueble 1 descansa sobre rodamientos un cajón 2 mediante dos guías 3 de manera que pueda ser extraído. La guía 3 consta de un carril externo 4, que descansa sobre un carril interno 5 mediante rodamientos constituidos por bolas 6.

El carril externo 4 está conformado como perfil hueco de sección transversal triangular y ostenta una ranura longitudinal 7 para el paso del carril interno 5. La unión entre el carril externo 4 y el cajón 2 se realiza por un lado mediante una vigueta 8 y por otro lado mediante un brazo soporte 9. Este ostenta un casquillo roscado 10, dirigido hacia

el cajón 2, en el cual se coloca un prisionero de ajuste 11. La cabeza de apoyo 12 del prisionero de ajuste 11 se apoya en la base de un taladro continuo 13, coincidiendo el diámetro exterior de la cabeza de apoyo 12 con el diámetro exterior del casquillo roscado 10, de manera que resulta una guía relativamente larga en el interior del taladro 13 sin que deba ser necesariamente retirada. Por debajo del brazo soporte 9 no sobresale ninguna pieza, de manera que es posible una construcción relativamente compacta.

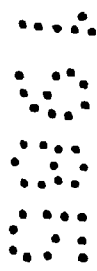
El carril interno 5 está compuesto de dos chapas 14 y 15 dobladas en forma de U. Los flancos 16 y 17 en forma de listones son adyacentes en un plano y están unidos entre sí por soldadura por puntos. Sus extremos libres 19 y 20 están doblados hacia fuera en unos  $45^{\circ}$  y forman una superficie de rodamiento para la línea superior de bolas 21. Las líneas inferiores de bolas 22 y 23 se ciñen directamente a los listones 16 y 17 y los bordes doblados 19 y 20 evitan que el carril externo pueda izarse. La carga por presión por medio de la línea superior de bolas 21 ejerce una fuerza que tiende a presionar los listones 16 y 17 hacia afuera, pero esta presión la reciben a su vez las dos líneas inferiores de bolas 22 y 23.

El listón exterior 17 está unido por el flanco contrario 24 a la pared del mueble 1. Como la base inferior 25 es relativamente larga y por tanto resulta un brazo de palanca muy grande, se establece un refuerzo mediante la base inferior 26 de la segunda chapa 15, estando el flanco contrario 27 firmemente unido al flanco 24 de la otra chapa. La base inferior 26 discurre aquí oblicuamente a la base inferior 25, de manera que resulta una conformación triangular. Las bolas 6 de la línea superior de bolas 21 y de ambas líneas inferiores de bolas 22 y 23 están dispuestas en cada caso en jaulas comunes 28.

La fig. 2 muestra una extracción triple por estar dis-  
 puestas tres guías 28, 29 y 30 una sobre otra. La guía infe-  
 rior 28 está conformada igual que la guía 3 de la fig. 1, pe-  
 ro no se realiza fijación directa alguna del carril externo  
 4 al cajón 2, sino que el carril interno 31 de la guía 29  
 dispuesta por encima se compone de dos listones 32 y 33, que  
 en sus extremos inferiores están separadas, de manera que am-  
 bos flancos 34 y 35 se adaptan a la forma del carril externo  
 4 y están unidos a él. Es la guía superior 30 la que está fi-  
 jada mediante tuercas 37 a un herraje 36 unido al cajón 2.

Los materiales, forma, tamaño y disposición de los ele-  
 mentos serán susceptibles de variación siempre que no supon-  
 ga una alteración en la esencialidad del invento.

Los términos en que se ha redactado la presente memoria,  
 deberán ser tomados en sentido amplio no limitativo.



5

10

15

20

25

30

REIVINDICACIONES

Se reivindica como propia y nueva invención a favor de HAFELLE KG, con domicilio en Freudenstädter Strasse 74, NAGOLD (Alemania Federal), lo especificado en las siguientes reivindicaciones:

5 1ª.- Guia, en especial para piezas de mueble extraíbles, cuyo carril externo es conducido sobre un carril interno mediante bolas dispuestas en forma triangular, caracterizada en que el carril interno (5) se compone de dos listones (16, 17) adyacentes en un plano, cuyos bordes longitudinales (19, 20) que penetran en el carril interno (4) están acodados hacia afuera para formar una pista para bolas de rodamiento.

10 2ª.- Guia según la reivindicación 1ª, caracterizada en que los listones (16, 17) están unidos mediante soldadura por puntos.

15 3ª.- Guia, según una de las dos reivindicaciones anteriores, caracterizada en que como mínimo uno de los listones (17) se prolonga por su extremo libre en un acodamiento en forma de U, que constituye una pieza angular de sujeción (14, 24).

20 4ª.- Guia, según la reivindicación 3ª, caracterizada en que el segundo listón (16) se prolonga igualmente por su extremo libre y se acoda en forma de U, en la misma dirección que el primero (17), de tal manera que las piezas angulares (14, 24; 15, 27) de ambos listones (16, 17) vienen a situarse la una en el interior de la otra.

25 5ª.- Guia, según la reivindicación 4ª, caracterizada en que la pieza angular en U interna (15) discurre en su tramo medio (26) oblicuamente al tramo medio (25) de la pieza exterior en U (14).

30

6ª.- Guia, según una o ambas de las reivindicaciones 1ª a 2ª, caracterizada en que los extremos libres (34, 35) de los listones (32, 33) están adaptados a la forma exterior de un carril exterior (4), acodados hacia afuera y dispuestos sobre un carril exterior (4) para formar una extracción múltiple.

7ª.- Guia según una o varias de las reivindicaciones anteriores, caracterizada en que el carril exterior (4) con - formado como perfil hueco con ranura de paso (5) está unido a la pieza extraíble de mueble (1) a través de como mínimo un brazo soporte (9) que en su extremo de apoyo ostenta un casquillo roscado (10) con prisionero de ajuste (11) dirigido hacia la pieza de mueble (2) extraíble, correspondiendo el diámetro de la cabeza de apoyo (12) prevista en el prisionero (11) al diámetro exterior del casquillo de rosca (10).

8ª.- "GUIA, EN ESPECIAL PARA PIEZAS DE MUEBLE EXTRAÍBLES".

Tal y como queda descrito en la memoria precedente, que consta de siete hojas mecanografiadas por una sola de sus caras y planos de forma y tamaño reglamentarios.

Madrid, 15 de Abril de 1.985

P.A. de HIFBLE KG

VICTOR GIL VEGA:

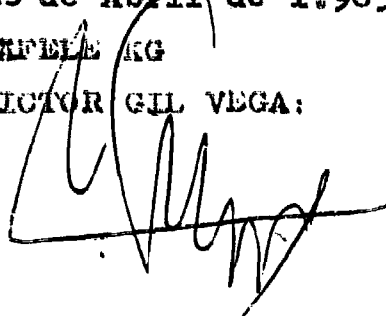
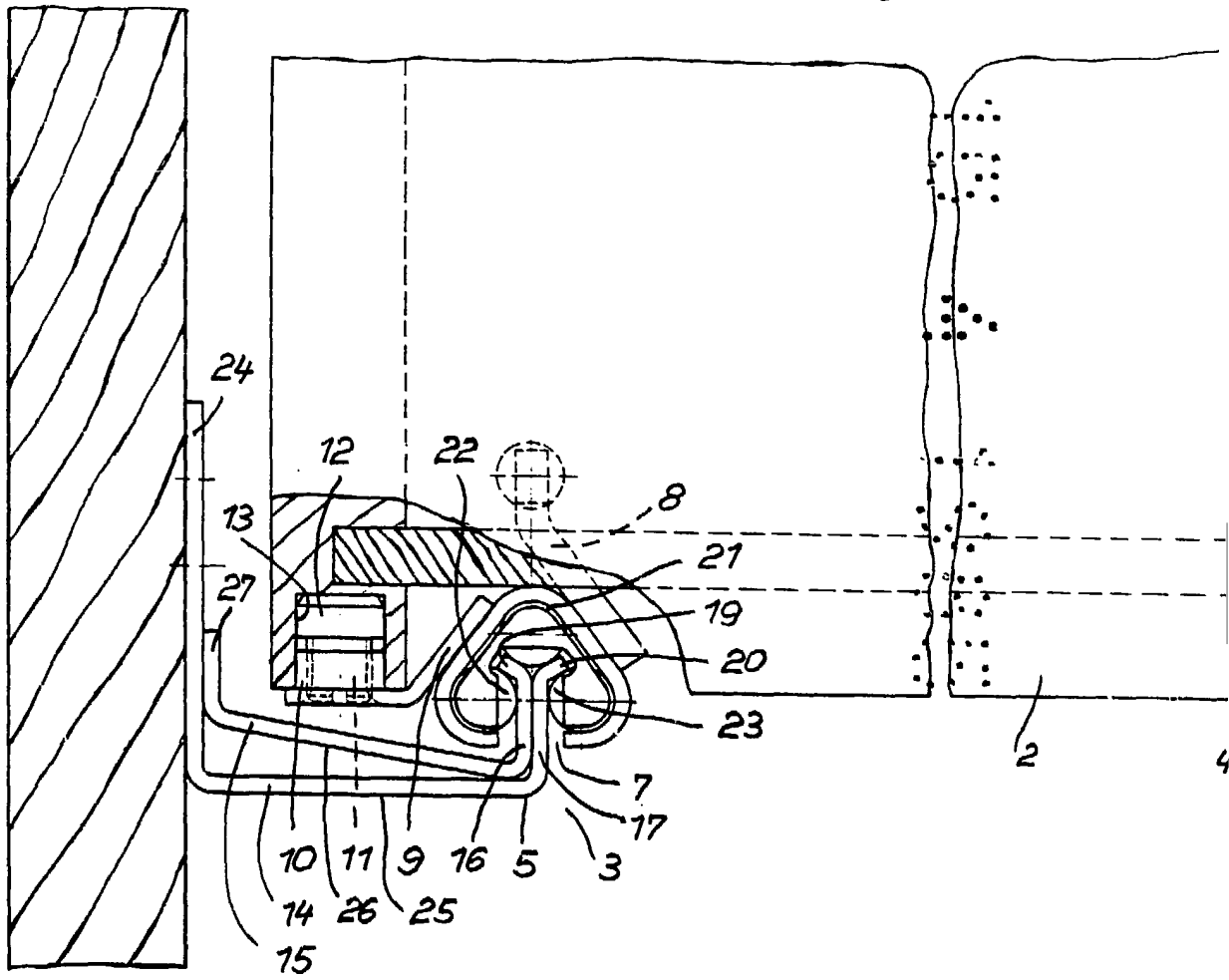
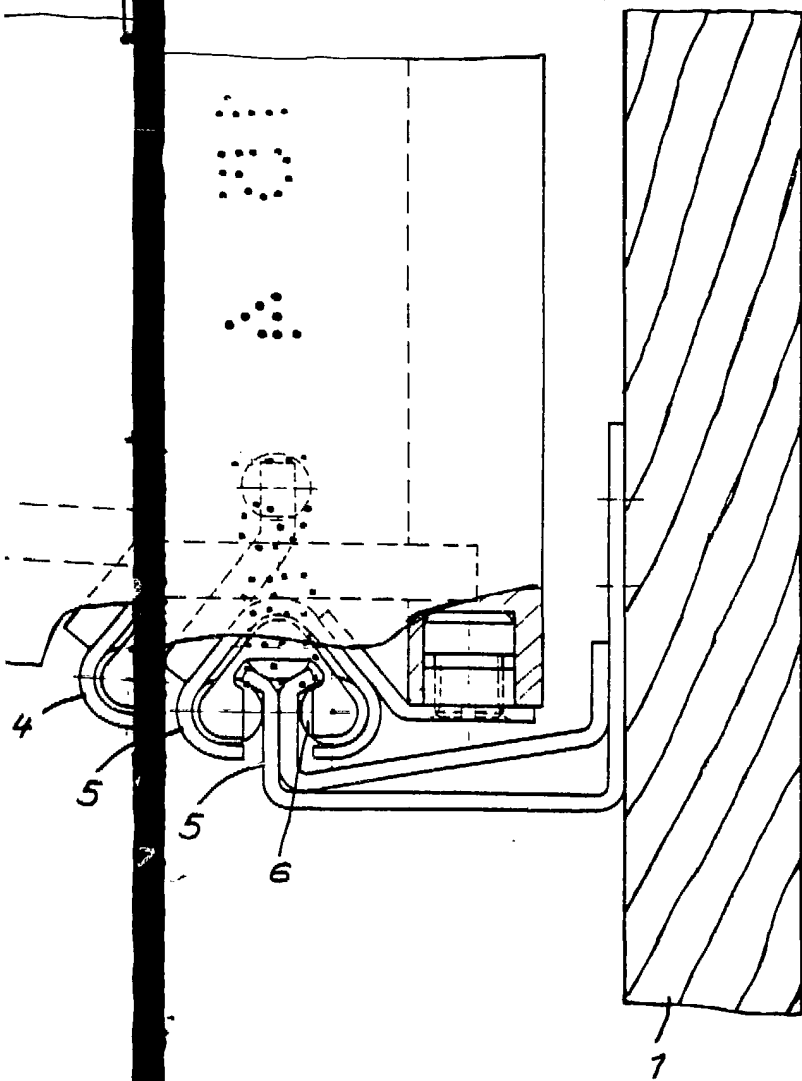


Fig. 1





ESCALA VARIABLE

Madrid, 15.04.1985

P.A.

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'P.A.' followed by a stylized name.

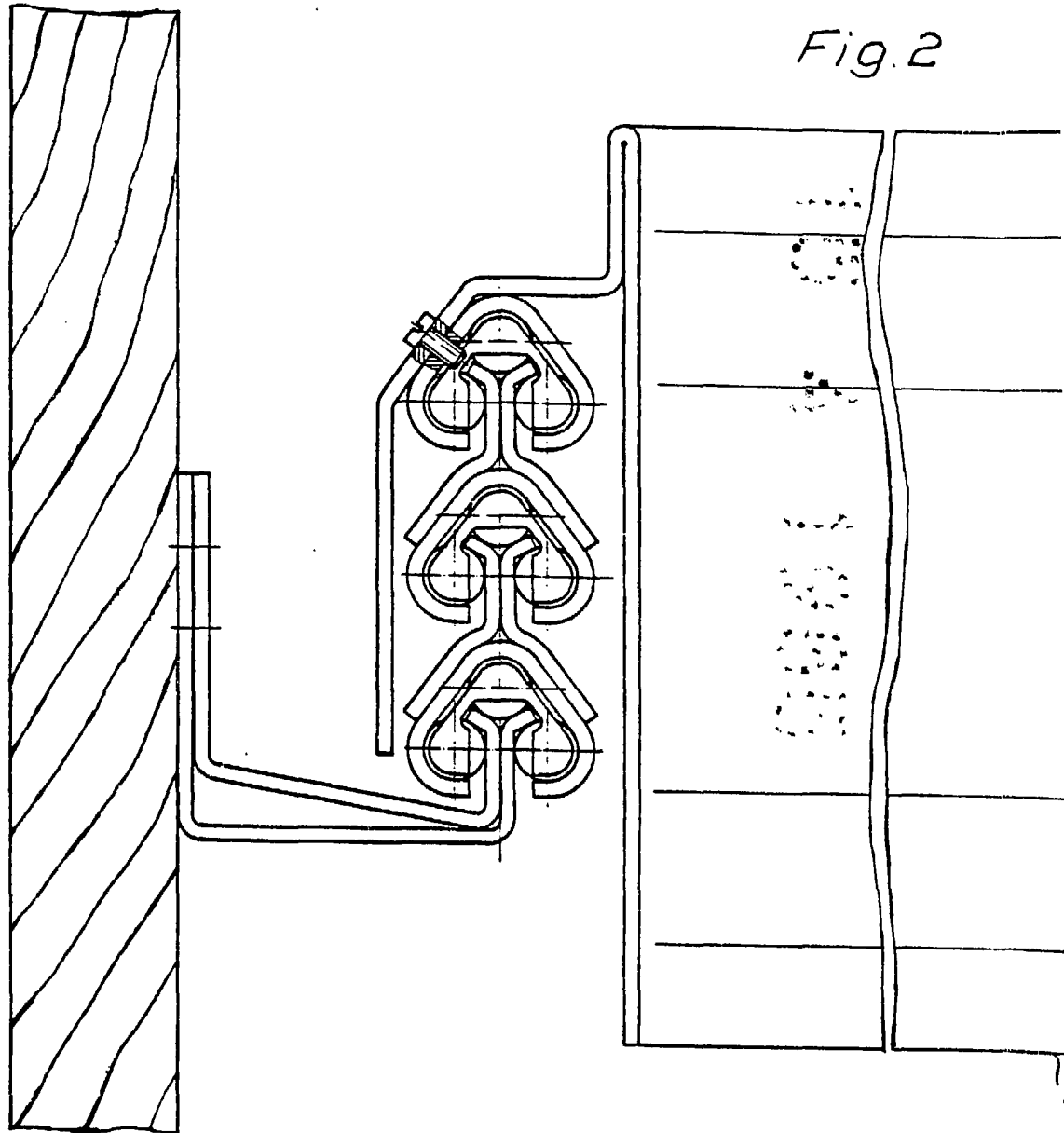
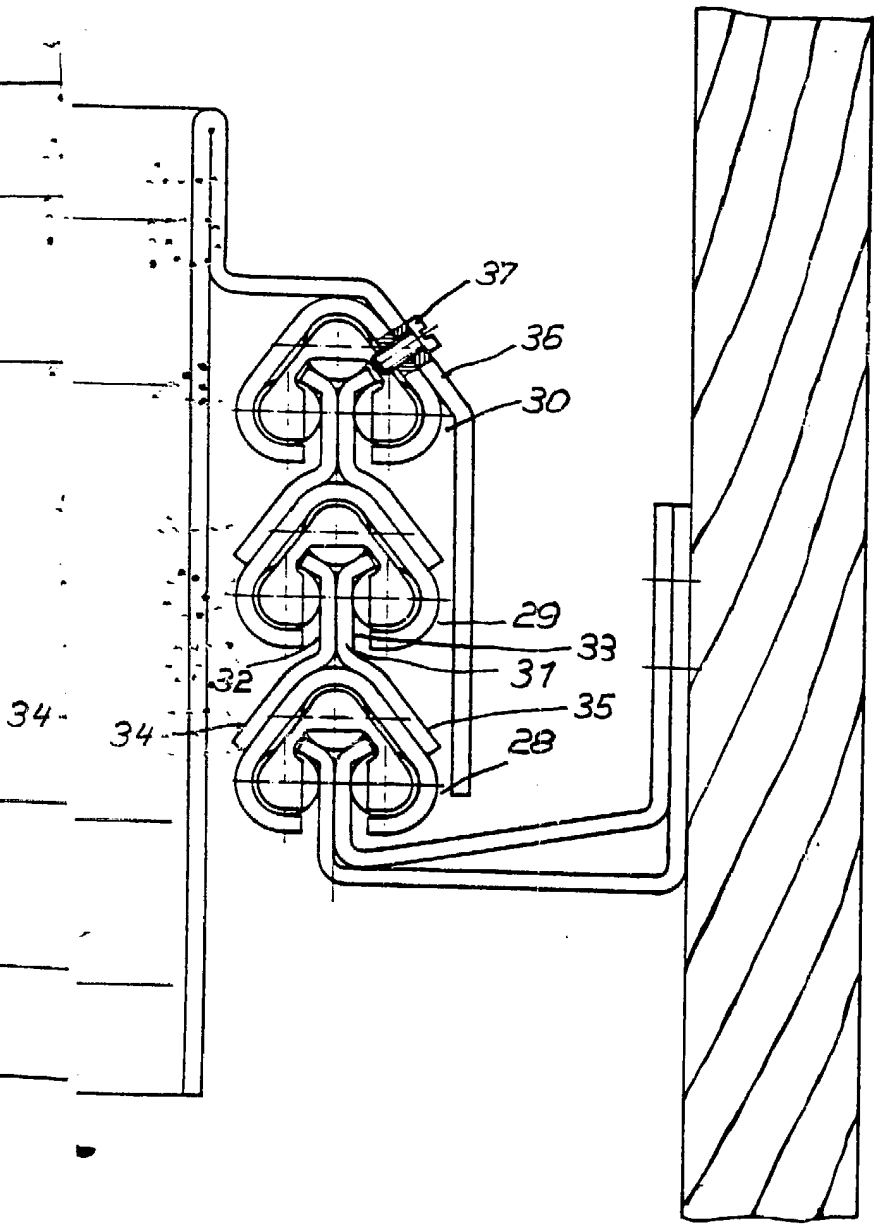


Fig. 2

A



2

ESCALA VARIABLE

Madrid, 15.04.1985  
P.A.

A handwritten signature in black ink, located below the text 'P.A.' and to the right of the drawing.