



ESPAÑA

(18) ES (11) (21) (22)	NUMERO 254.556	(19) Y
	FECHA DE PRESENTACION 11-MAYO-1979	

16 ABR. 1981

MODELO DE UTILIDAD

PROCEDE DE LA PATENTE DE INVENCION 480.503 del 11 de Mayo 1979

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO P 28 21 101.0	13-5-1978	Alemania

(37) FECHA DE PUBLICIDAD	(38) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	Int. Cl. H 47 B 83/04

(34) TITULO DE LA INVENCION

" UNA GUIA DE EXTRACCION PARA MUEBLES, DESTINADA A CAJONES O SIMILARES RETENIDOS EN UNA ARMAZON "

(71) SOLICITANTE (S)

SCHOCK METALLWERK GmbH.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Industriegebiet, 7067 URBACH, Alemania Federal.

(72) INVENTOR (ES)

Arno WIED, Franz EIDBER, de nacionalidad alemana.

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

DON BERNARDO UNGRIA GOIBURU

CM.-

1 El invento se refiere a una guía de extracción  
para muebles, destinada a cajones o similares retenidos en  
una armazón, que presenta al menos un carril por el lado de  
la armazón y otro por el lado del cajón, que son desplaza-  
5 bles relativamente entre sí en su dirección longitudinal y  
de los que al menos uno está provisto, para el ajuste de las  
dos partes del mueble una en relación con la otra, de un dis-  
positivo de ajuste que presenta, a cierta distancia del ex-  
tremo delantero del carril, un punto de articulación con eje  
10 de basculación horizontal para la aplicación en la parte del  
mueble que está asociada al primer carril, y en la parte de-  
lantera del carril un elemento de ajuste que puede montarse  
en esta parte del mueble de forma giratoria en torno a un  
eje horizontal y contra el cual se apoya el primer carril.

15 En las guías de extracción conocidas de este  
tipo, es decir, en las que, con el fin de ajustar el cajón  
en relación con la armazón, no tiene que deformarse eventual-  
mente una parte de la guía de extracción, es decir no tiene  
que doblarse correspondientemente, el elemento de ajuste es-  
20 tá configurado como excéntrica giratoria e inmovilizable que  
se monta en la pared lateral del cajón o en la pared inte-  
rior de la armazón y que encaja en un agujero alargado del  
carril del lado del cajón o en el carril del lado de la ar-  
mazón, de modo que, girando la excéntrica, se puede variar  
25 la posición en cuanto a altura del carril que se apoya sobre  
esta excéntrica. Si esta excéntrica se dispone en la armazón  
el cajón tiene que soltarse de la guía de extracción para  
hacer accesible el elemento de ajuste. Sin embargo, si se  
dispone la excéntrica en la pared lateral del cajón, enton-  
ces bien hay que prescindir de alojar la guía de extracción

1 tal como es de por sí deseable, en una ranura longitudinal  
de la pared lateral del cajón, o bien se tiene que hacer  
esta la ranura longitudinal más alta de lo que corresponde  
a la altura de la guía de extracción, puesto que durante una  
5 regulación de la excéntrica se hace bascular el carril del  
lado del cajón en torno a su punto de articulación.

El invento se basa en el cometido de mejorar  
guías de extracción del tipo citado al principio, de tal ma-  
nera que no presenten las desventajas descritas de las cons-  
10 trucciones conocidas. De acuerdo con el invento, se propone  
ahora configurar la guía de extracción de tal manera que el  
elemento de ajuste presente una palanca que, a cierta distan-  
cia del punto de fijación del elemento de ajuste, esté  
articulado al carril de modo basculable en torno a un eje -  
15 horizontal, y cuya posición angular respecto a este carril  
sea fijable mediante un órgano inmovilizador accesible des-  
de la parte delantera. El elemento de ajuste de una guía de  
extracción de acuerdo con el invento puede disponerse por  
lo tanto en una pared interior de la armazón y dar apoyo al  
20 carril del lado de dicha armazón, sin que sea necesario sa-  
car el cajón, para el ajuste de la guía de extracción, des-  
de las guías de extracción, puesto que el órgano inmoviliza-  
dor del dispositivo de ajuste llega a ser accesible desde  
la parte delantera en cuanto se ha extraído un poco el cajón  
25 de la armazón. Sin embargo el traslado del dispositivo de  
ajuste al carril del lado de la armazón tiene a su vez como  
consecuencia que el carril del lado del cajón puede fijarse  
rígidamente a la pared lateral del cajón y, por lo tanto,  
puede introducirse también en una ranura longitudinal de la  
30 pared lateral del cajón que tenga justamente la altura de

1 la guía de extracción. La posibilidad de prever en la pared  
lateral del cajón una ranura que reciba de forma ajustada a  
la guía de extracción, hace posible también transferir la  
5 carga del cajón directamente - y no a través del dispositi-  
vo de ajuste - al carril del lado del cajón si éste último  
es el carril exterior de la guía de extracción. Por último,  
una modificación de la situación en cuanto a altura de la  
guía de extracción no tiene como consecuencia tampoco un des-  
plazamiento longitudinal del carril que se apoya sobre el  
10 elemento de ajuste, tal como ocurre en algunas construccio-  
nes conocidas en las que el dispositivo de ajuste presenta  
una excéntrica asentada en un agujero alargado de uno de los  
carriles.

15 Cuando anteriormente se hablaba de que el órga-  
no inmovilizador era accesible desde la parte delantera, se  
quería expresar con ello únicamente el hecho de que puede -  
ser regulado, eventualmente con ayuda de una herramienta,  
desde el lado frontal de la guía de extracción, lo que no ex-  
20 cluye que el órgano regulador discorra oblicuamente respec-  
to a la dirección longitudinal del carril o se haga accesi-  
ble sólo después de que el cajón haya sido sacado un poco  
hacia adelante desde su posición. El órgano inmovilizador  
no tiene que ser soportado tampoco por el elemento de ajus-  
te, pues en el primer carril podría estar sujeto, por ejem-  
25 plo, un manguito roscado en el que está enroscado un torni-  
llo que, con ayuda de una herramienta adecuada, puede ser  
maniobrado a través de una abertura en el elemento de ajus-  
te y contra el cual se apoya una parte del elemento de ajus-  
te bajo la carga del cajón. Naturalmente no debe pasar la  
30 línea de acción del órgano de ajuste a través del eje en -

1 turno al cual es basculable la palanca en relación con el  
primer carril.

5 En una forma de realización preferida de la -  
guía de extracción de acuerdo con el invento, el elemento de  
ajuste sustenta al órgano inmovilizador, y éste puede apo-  
yarse contra el primer carril. Se pueden utilizar luego per-  
files usuales de carriles sin que se necesite, por ejemplo,  
la unión por soldadura blanda o dura de un manguito roscado  
a uno de los carriles. El elemento de ajuste será convenientemente  
10 una parte de material sintético hecha por inyección,  
al que se puede conferir fácilmente cualquier forma, de modo  
que no tiene tampoco problema retener junto a él o dentro  
de él el órgano no inmovilizador.

15 De manera sencillísima se hace posible una re-  
gulación sin escalones del dispositivo de ajuste cuando el  
elemento de ajuste lleva al menos una rosca de tuerca y un  
tornillo accesible desde la parte delantera que, para la fi-  
jación de la posición angular de la palanca, puede apretarse  
contra el primer carril. Si el primer carril presenta, por  
20 ejemplo, un perfil usual en U ó L, el tornillo podría apre-  
tarse de forma inclinada desde abajo o de forma inclinada  
desde arriba contra el ala superior o la inferior del per-  
fil, pero la fijación de una posición ajustada se hará más  
segura si el elemento inmovilizador puede apoyarse contra  
25 el lado frontal del primer carril.

30 Aún cuando la palanca, bajo la carga del cajón  
tiene de por sí la tendencia de ser hecha bascular sólo en  
una dirección el elemento de ajuste presenta, en una forma de  
realización preferida de la guía de extracción según el inven-  
to dos órganos inmovilizadores contra los que puede apoyarse -

1 el primer carril y cada uno de los cuales forma un tope con-  
tra una basculación de la palanca en una dirección. En este  
caso se puede ajustar la posición de la guía de extracción  
5 después de soltar uno de los órganos inmovilizadores, regu-  
lando el otro órgano, y a continuación fijar esta posición  
apretando el otro órgano inmovilizador.

Si el elemento de ajuste se monta en el carril  
del lado de la armazón, tiene que pasar por encima de él,  
naturalmente, el carril del lado del cajón, puesto que el  
10 elemento de ajuste está situado precisamente en la zona de-  
lantera del carril del lado de la armazón. Por lo tanto, di-  
cho elemento puede configurarse, de acuerdo con el invento,  
como tope para limitar el recorrido de extracción, en parti-  
cular como tope para una jaula de bolas que sirve para la  
15 retención de cuerpos rodantes entre los dos carriles. Por  
lo tanto puede prescindirse de un tope especial.

Por último puede aumentarse también, en una for-  
ma de realización según el invento, además, la estabilidad  
lateral sin gastos adicionales configurado y disponiendo el  
20 elemento de ajuste de tal manera que se apoye contra la su-  
perficie vuelto a él del segundo carril, lo que puede lle-  
varse a cabo sin más en caso de una fabricación del elemento  
de ajuste a partir de un material sintético adecuado.

El lugar de la palanca lo puede ocupar también  
25 según el invento, un órgano de apoyo regulable en sentido  
vertical para el carril solidario de la armazón, que respec-  
to a un órgano de retención solidario de la armazón puede re-  
gularse en sentido vertical y apretarse contra el órgano de  
retención mediante un tornillo de inmovilización accesible  
30 desde delante, conducido en el órgano de apoyo que atra-

1 viesas un agujero alargado vertical del órgano de retención.  
El carril solidario de la armazón puede presentar, por ejem-  
plo, un perfil en forma de L o U invertidas, y apoyarse con  
el ala superior sobre el órgano de apoyo. Con el fin de no  
5 tener entre el órgano de apoyo y el de retención un arrastre  
puro de fricción, las superficies vueltas una hacia otra de  
los dos órganos pueden estar provistas de un dentado e simi-  
lar. Para subir o bajar el carril solidario de la armazón se  
afloja por lo tanto el tornillo inmovilizador desde el lado  
10 delantero del órgano de retención hasta que se puede regu-  
lar en sentido vertical el órgano de apoyo situado detrás  
del órgano de retención, a continuación de lo cual se aprie-  
ta de nuevo el tornillo.

15 Otras características, detalles y ventajas del  
invento se deprenden de las reivindicaciones adjuntas y/o de  
la descripción siguiente y de la representación gráfica ad-  
junta de una forma de realización preferida de una guía de  
extracción según el invento, que está representada en esta-  
do montado, mostrando:

20 La figura 1, una vista frontal de una parte de  
una armazón de muelle y de un cajón después de retirar la  
placa frontal del cajón;

la figura 2, una sección según la línea 2-2 en  
25 la figura 1;

la figura 3, una sección según la línea 3-3 en  
la figura 1;

la figura 4, una sección a través de la guía  
de extracción sin cajón, según la línea 4-4 en la figura 3;

30 y  
la figura 5, una sección similar a la de la fi-

1 gura 3, pero habiéndose representado también la parte posterior del carril de extracción solidario de la armazón.

5 El dibujo muestra una armazón de mueble 10, dotada de una pared lateral 12, mientras que no se ha representado la otra pared lateral. Entre estas paredes laterales está conducido un cajón 14, a saber, por medio de dos guías de extracción 16 según el invento, de las que se ha representado sólo la guía que según la figura 1 está a la izquierda. Esta está constituida sustancialmente por un carril exterior 10 18 del lado del cajón, un carril interior 20 del lado de la armazón y una jaula de bolas 24 equipada de bolas 22.

15 El carril del lado del cajón tiene convenientemente, tal como se ha representado, un perfil aproximadamente en forma de U que, según el invento, se ajusta exactamente en una ranura 26, que discurre en la dirección de la extracción y que está practicada en la pared lateral 28 del cajón, de modo que la fuerza de apoyo del cajón puede transmitirse directamente al carril exterior 18. En este contexto cabe mencionar que no se han representado tornillos o elementos similares con los que el carril exterior 18 está sujeto en la ranura 26 del cajón.

20 Tal como se puede apreciar en la figura 5, el carril del lado de la armazón, es decir el carril interior 20, está dispuesto en su zona posterior junto a la pared lateral de la armazón, de tal manera que dicho carril puede ser hecho bascular en torno a un eje horizontal formado por un tornillo 30. En la zona delantera, el carril interior 20 25 queda retenido en la pared lateral 12 de la armazón, según el invento, por un elemento de ajuste 32 configurado como pieza de material sintético hecha por inyección y por un 30

1  
5  
10  
15  
20  
25  
30

tornillo 34 que atraviesa un agujero alargado 35 del carril interior 20, para lo cual el elemento de ajuste 32 se apoya con su lado exterior contra la superficie del carril interior 20 que está vuelta hacia el cajón; al mismo tiempo tiene lugar la fijación a través del tornillo 34 atornillado en la pared lateral 12 de la armazón, pero de tal manera que el elemento de ajuste pueda ser hecho bascular en torno al eje horizontal definido por el tornillo 34. Sin embargo, como el elemento de ajuste 32 está articulado, mediante un remache 36, también al carril del lado de la armazón, es decir, al carril interior 20, una basculación del elemento de ajuste 32 en torno al tornillo 34 origina un ascenso o un descenso de la parte delantera del carril del lado de la armazón y, con ello, de toda la guía de extracción. De acuerdo con el invento el elemento de ajuste 32 está hecho de un material sintético que cede elásticamente, de modo que el remache 36 puede compensar las pequeñas diferencias de las trayectorias de movimiento de las trayectorias circulares en torno a los ejes de los tornillos 30 y 34. Sin embargo, sería también ventajoso unir por inyección, en lugar de un remache 36, una espiga de material sintético directamente al elemento de ajuste 32, de modo que esta espiga de material sintético cede elásticamente de por sí. Por último, sería posible también soportar el remache 36 ó la espiga que ocupe su lugar con poca holgura, en una abertura correspondiente del carril interior 20.

Con el fin de poder fijar una posición determinada del elemento de ajuste 32, éste sobresale, según el invento, de los extremos frontales del carril interior 20 hacia arriba y hacia abajo y tiene dos taladros roscados 40

1 que discurren en la dirección longitudinal del carril y en  
los que están atornillados los tornillos prisioneros 42. Los  
taladros roscados 40 tienen una posición tal que los extre-  
mos interiores de los tornillos prisioneros o pasadores ros-  
5 cados 42 pueden ser apretados contra el canto frontal delan-  
tero del carril interior 20, a saber, en la zona de las alas  
superior e inferior del perfil en U de este carril:

10 Cuando se saca ahora el cajón 14 un poco de la  
armazón 10, los tornillos prisioneros 40 se hacen accesibles  
desde la parte delantera a pesar de una placa frontal, no  
representada, del cajón, de modo que el tornillo prisionero  
superior 40 puede ser sacado un cierto tramo y a continua-  
ción se puede variar la altura y la posición angular del ca-  
rril interior 20 y, con ello, de la guía de extracción 16,  
15 entera, mediante giro del tornillo prisionero inferior 42;  
a continuación únicamente hay que volver a apretar el torni-  
llo prisionero superior 42 para fijar la nueva posición.

20 De acuerdo con el invento, el elemento de ajuste  
32 sobresale del perfil del carril 20 solidario de la ar-  
mazón de tal manera que la jaula de bolas 24 hace tope con-  
tra el elemento de ajuste cuando el cajón 14 ha sido sacado  
lo suficiente de la armazón 10. Es conveniente que las zonas  
del elemento de ajuste 32 que sobresalen hacia arriba y ha-  
cia abajo del carril inferior 20, y que han sido designadas  
25 con el número 50, se configuren como topes.

30 Tal como se puede apreciar sobre todo en las  
figuras 1 y 2, el elemento de ajuste 32 está dimensionado en  
la dirección transversal de tal manera que se apoya con su  
superficie 52 contra la superficie interior del carril 18  
del lado del cajón y, de este modo, mejora la estabilidad

1 lateral de la guía de extracción 16.

5 La idea principal del invento es, por lo tanto, la de prever un elemento de ajuste regulable, respecto a una de las partes del mueble e inmovilizable con ayuda de un órgano inmovilizador accesible desde la parte delantera, en el que se apoya el carril de guía de extracción asociado a esta parte del mueble, siendo el elemento inmovilizador, en particular, un tornillo con el que el elemento de ajuste puede fijarse bien directamente respecto a un elemento solidario de la parte del mueble o bien, mediante fijación de su posición angular, de forma relativa con respecto al carril.

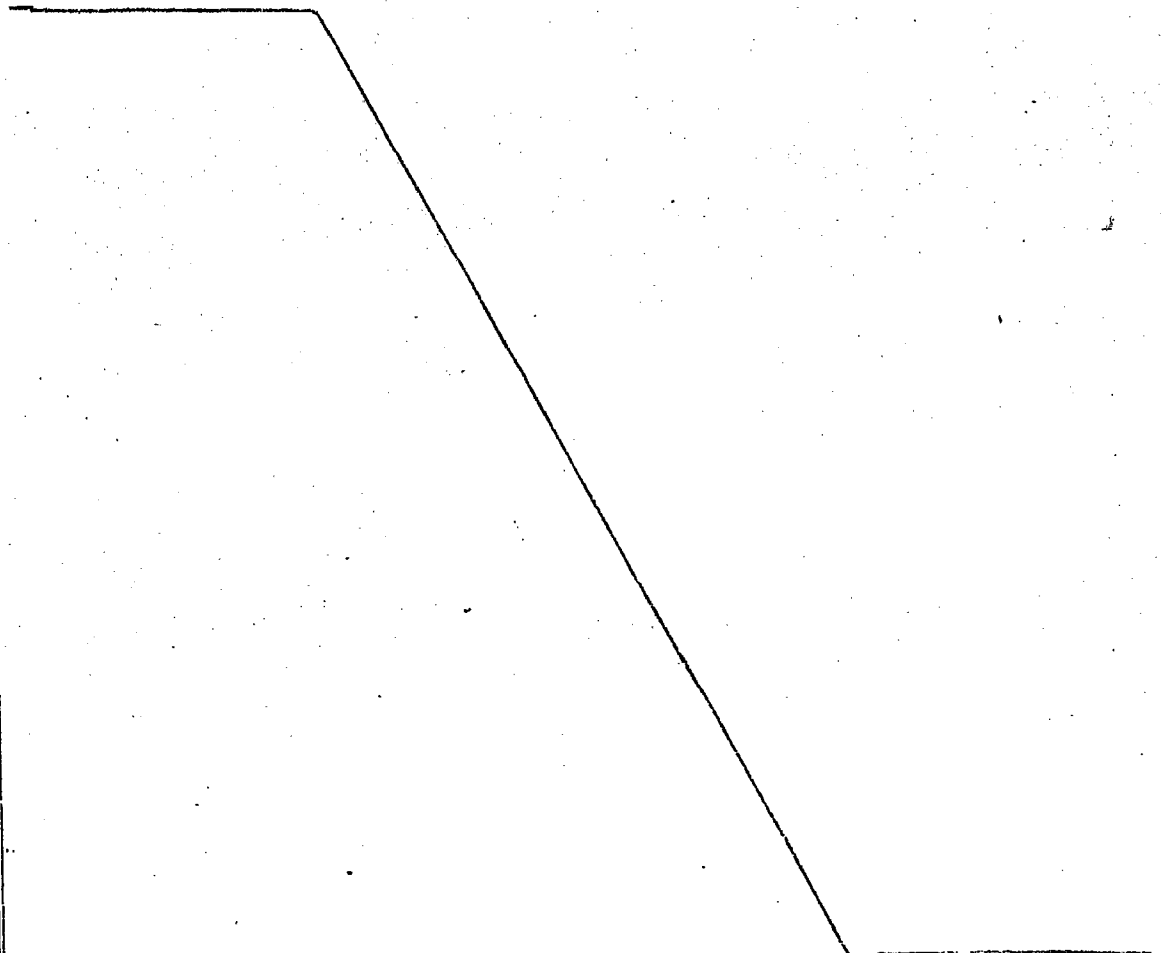
10 En resumen, el Modelo de Utilidad que se solicita deberá recaer sobre las siguientes:

15

20

25

30



REIVINDICACIONES

1  
5  
10  
15  
20

1.- Una guía de extracción para muebles, destinada a cajones o similares retenidos en una armazón, que presenta al menos un carril por el lado de la armazón y otro por el lado del cajón, que son desplazables relativamente entre sí en su dirección longitudinal, y de los que al menos uno está provisto, para el ajuste de las dos partes del mueble una relativamente respecto a la otra, de un dispositivo de ajuste que, a cierta distancia del extremo de carril delantero, presenta un punto de articulación con eje de basculación horizontal para el montaje en la parte de mueble asociada al primer carril y, en la zona delantera del carril, un elemento de ajuste que puede fijarse a esta parte de mueble de modo giratorio en torno a un eje horizontal, y contra el cual se apoya el primer carril, caracterizada porque el elemento de ajuste (32) presenta una palanca que, a cierta distancia del punto de fijación (34) del elemento de ajuste, esta articulada (en 136) al carril (20) de modo basculable en torno a un eje horizontal, y cuya posición angular con respecto a este carril puede fijarse por medio de un órgano inmovilizador (42) accesible desde la parte delantera.

25

2.- Una guía de extracción de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada porque el punto de articulación (36) entre el elemento de ajuste (32) y el carril (20) está realizado de forma elástica o tiene una pequeña holgura.

30

3.- Una guía de extracción de acuerdo con las reivindicaciones 1 o 2, caracterizada porque el elemento de ajuste (32) lleva el órgano inmovilizador (42) y éste puede

1 apoyarse contra el primer carril (20).

5 4.- Una guía de extracción de acuerdo con la reivindicación 3, caracterizada porque el elemento de ajuste (32) lleva al menos una rosca de tuerca (40) y un tornillo (42) accesible desde la parte delantera, el cual puede apretarse contra el primer carril (20) para fijar la posición angular de la palanca.

10 5.- Una guía de extracción de acuerdo con las reivindicaciones 3 o 4 caracterizada porque el órgano inmovilizador (42) puede apoyarse contra el lado frontal del primer carril.

15 6.- Una guía de extracción de acuerdo con una cualquiera o varias de las reivindicaciones 3 a 5, caracterizada porque el elemento de ajuste (32) lleva dos órganos inmovilizadores (42) que pueden apoyarse contra el primer carril (2), y cada uno de los cuales forma un tope que actúa en contra de una basculación de la palanca en una dirección.

20 7.- Una guía de extracción de acuerdo con la reivindicación 6, caracterizada porque los dos órganos inmovilizadores son tornillos (42).

25 8.- Una guía de extracción de acuerdo con una cualquiera o varias de las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque el órgano inmovilizador (42) se extiende en la dirección longitudinal del carril.

30 9.- Una guía de extracción de acuerdo con una o varias de las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque el punto de articulación (36) de la palanca esté situado entre el punto de fijación (34) de la misma y el extremo delantero del carril.

1 10.- Una guía de extracción de acuerdo con una  
o varias de las reivindicaciones precedentes, caracterizada  
porque el punto de fijación (34) está formado por un torni-  
llo o elemento similar que atraviesa en el primer carril  
5 (20) una abertura (35), preferiblemente un agujero alarga-  
do, que permite una basculación de la palanca.

11.- Una guía de extracción de acuerdo con las  
reivindicaciones 5 y 6, en la que el primer carril presenta  
aproximadamente un perfil en forma de U, caracterizada por-  
10 que los órganos inmovilizadores (42) pueden apoyarse contra  
las alas superior e inferior del perfil en U.

12.- Una guía de extracción de acuerdo con una  
o varias de las reivindicaciones precedentes, caracterizada  
porque el elemento de ajuste (32) está dispuesto en el ca-  
15 rril (20) del lado de la armazón.

13.- Una guía de extracción de acuerdo con la  
reivindicación 12, caracterizada porque el elemento de ajus-  
te (32) forma un tope (50) para la delimitación del trayec-  
to de extracción en particular un tope para una jaula de  
20 bolas (24).

14.- Una guía de extracción de acuerdo con la  
reivindicación 13, caracterizada porque el carril (20) del  
lado de la armazón está abrazado por arriba por el carril  
(18) del lado del cajón, y el elemento de ajuste (32) so-  
25 bresale hacia arriba y hacia abajo (en 50) del carril (20)  
del lado de la armazón.

15.- Una guía de extracción de acuerdo con una  
o varias de las reivindicaciones precedentes, cuyo primer  
carril tiene aproximadamente un perfil en U, caracterizada  
30 porque la palanca se apoya contra la superficie del ala

1 central del perfil en U, que está vuelta hacia el otro carril (18).

5 16.- Una guía de extracción de acuerdo con una o varias de las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque el elemento de ajuste (32) se apoya contra la superficie, vuelta a él, del segundo carril (18).

10 17.- Una guía de extracción de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada porque en lugar de la palanca está previsto un órgano de apoyo regulable en sentido vertical para el carril solidario de la armazón, cuyo órgano puede regularse en sentido vertical con respecto a un órgano de retención solidario de la armazón y puede apretarse contra el órgano de retención, e inmovilizarse en él, por medio de un tornillo inmovilizador que atraviesa un agujero alargado vertical del órgano de retención, está conducido en el órgano de apoyo y es accesible desde el lado delantero.

15 18.- Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita: UNA GUIA DE EXTRACCION PARA MUEBLES DESTINADA A CAJONES O SIMILARES RETENIDOS EN UNA ARMAZON.

20 Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva que consta de quince páginas mecanografiadas y dibujos que se acompañan.

25 Madrid, 11 de Mayo de 1979

BERNARDO UNGRIA  
P.P.

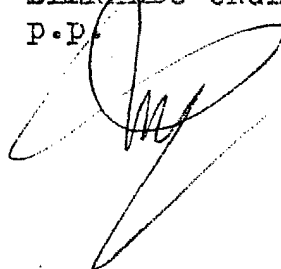


FIG. 1

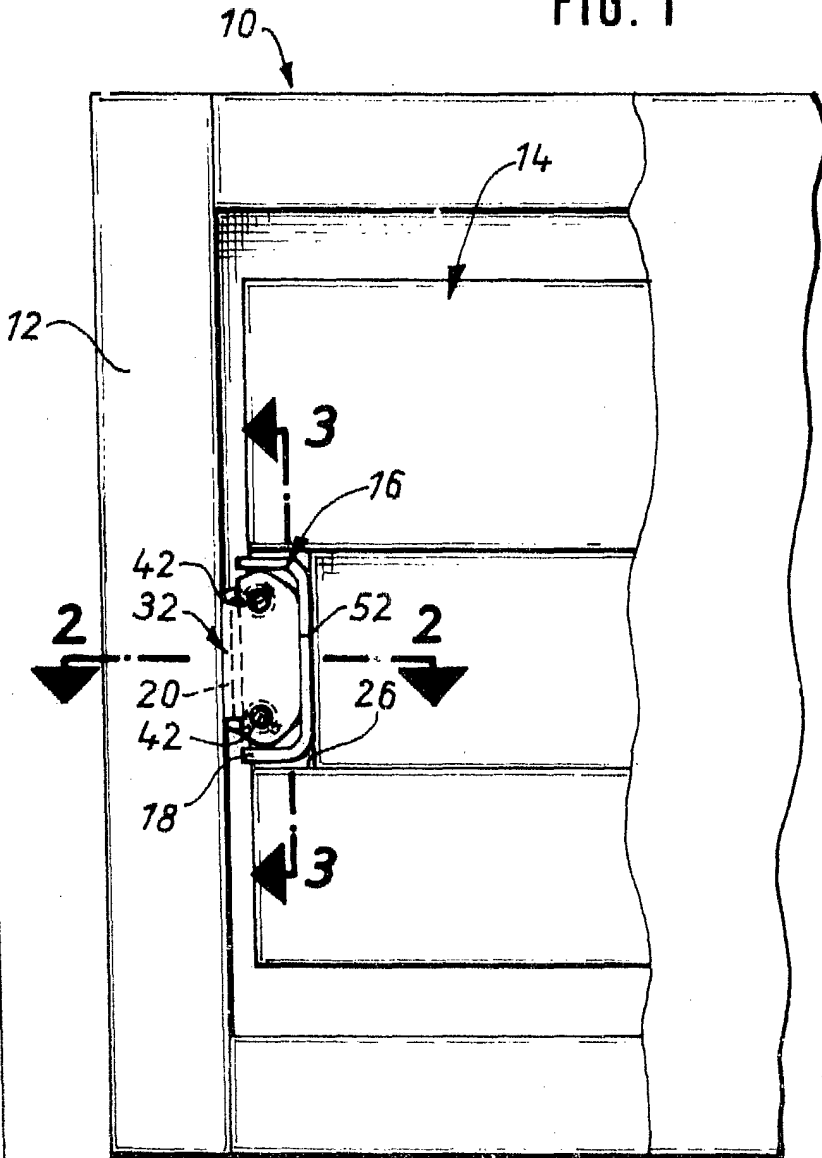


FIG. 4

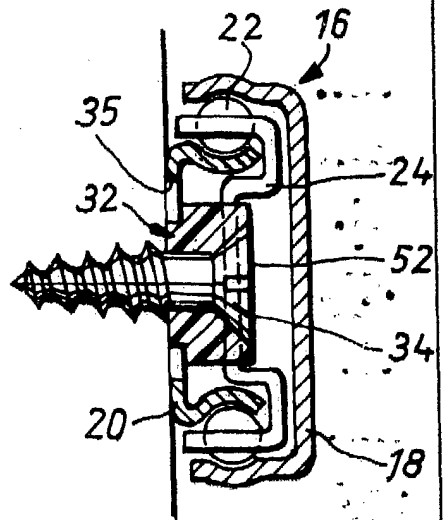


FIG. 2

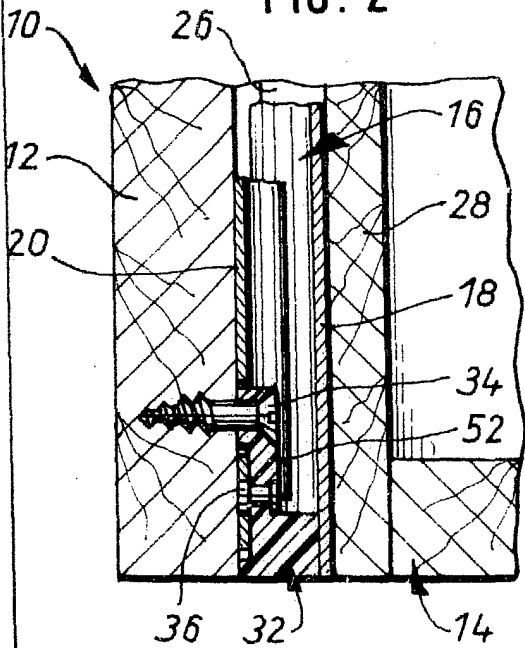
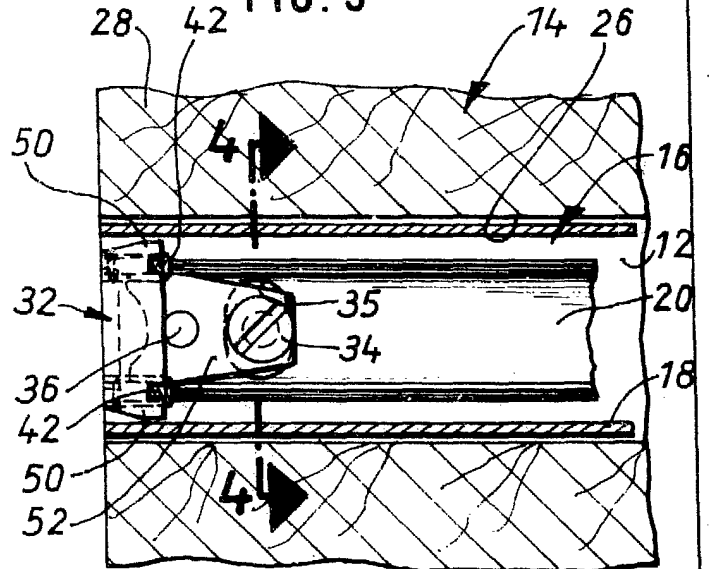


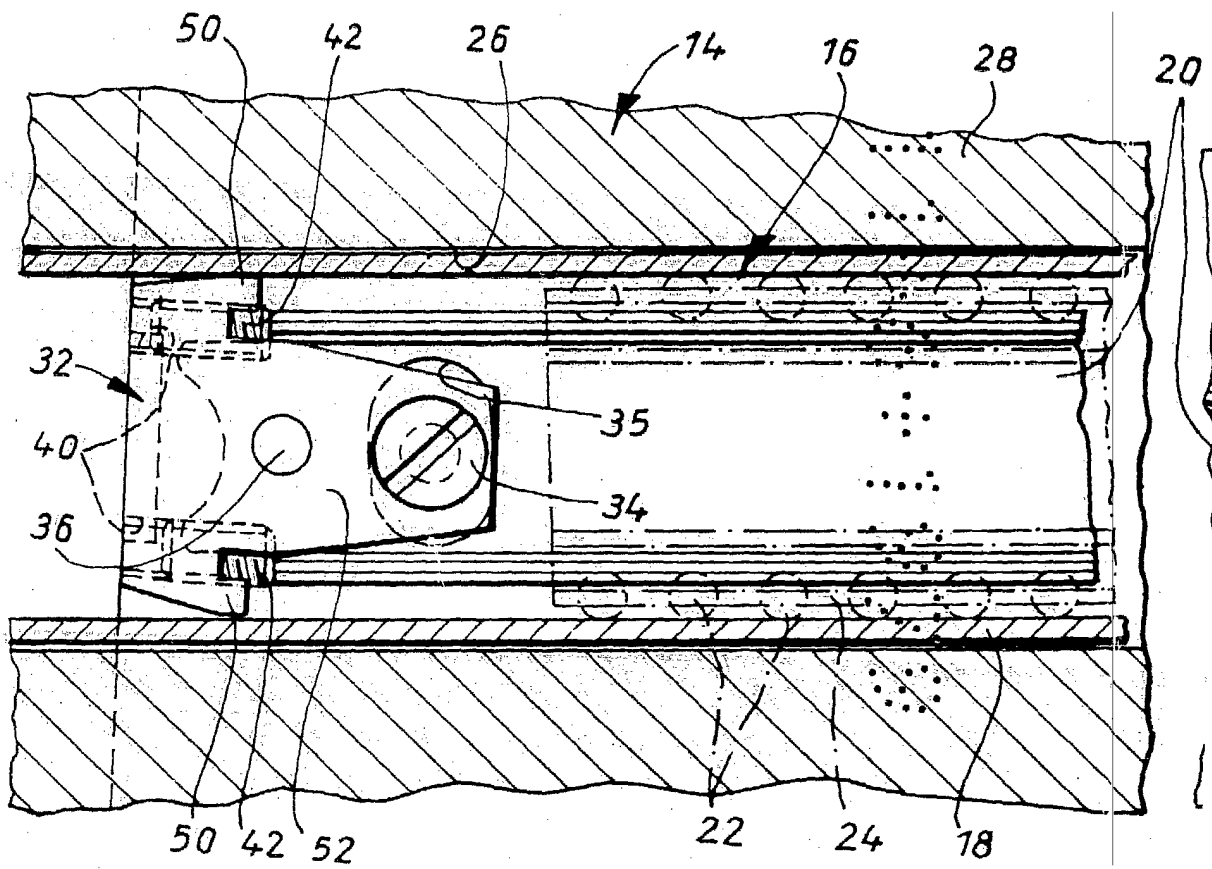
FIG. 3



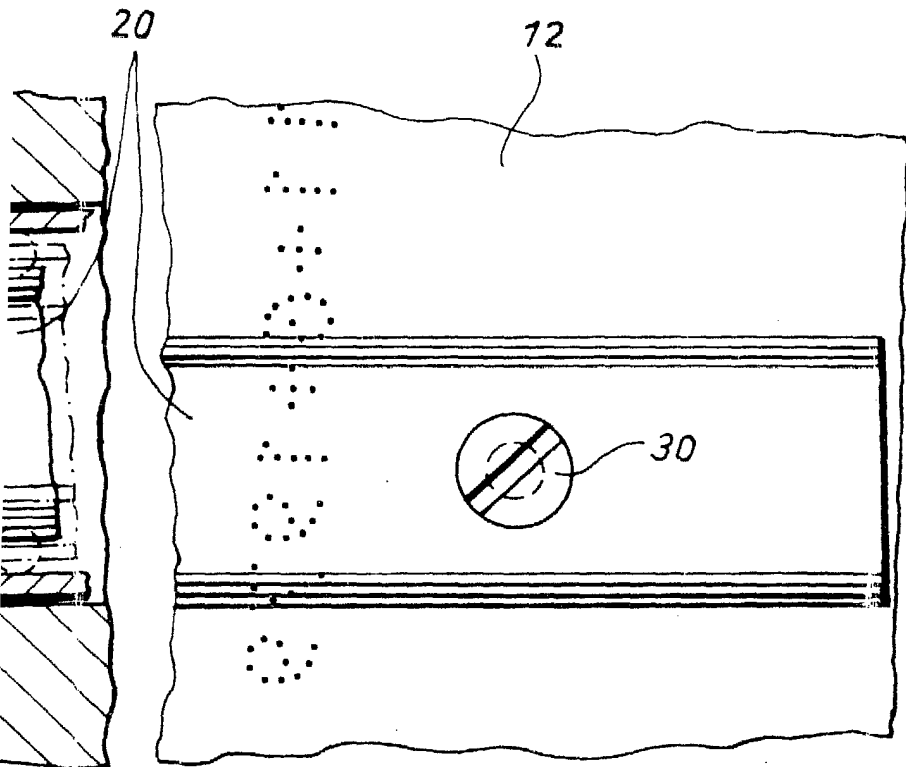
ESCALA VARIABLE  
MADRID, 11 DE Mayo DE 19 79

BERNARDO UNGRIA  
P. P.

FIG. 5



G. 5



ESCALA VARIABLE  
MADRID, 11 DE Mayo DE 19 79

BERNARDO UNGRÍA  
P. P.