



ESPAÑA

PROCEDE DE LA PATENTE DE INVENCION Nº 439.280

MODELO DE UTILIDAD

226945

19	ES	11	NUMERO	10	Y
		21	NUMERO		
		22	FECHA DE PRESENTACION		
			9.7.75		

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
31	NUMERO				
	P 24 32 961.1		9.7.74		Alemania

17	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			E05D

54	TITULO DE LA INVENCION
	HERRAJE DE PUERTAS

71	SOLICITANTE (S)
	F.B.S. FACHGEMEINSCHAFT BAUZUBEHOR UND SYSTEME

	DOMICILIO D'EL SOLICITANTE
	Hauptstrasse 539 VADUZ (Liechtenstein)

72	INVENTOR (ES)
	Kens Schoker, natural de Liechtenstein, el cual ha cedido sus derechos a la Cía. solicitante.

73	TITULAR (ES)

74	REPRESENTANTE
	D. BERNARDO UNGRIA GOIBURU

1 El invento tiene por objeto un herraje para la fijación
de un elemento de apoyo, que aloja una espiga de apoyo verti-
cal y fija, por medio de tornillos de fijación que se ex-
tienden exclusivamente en sentido horizontal en una cavidad
5 prevista en el lado exterior de una de dos placas de presión
entre las que se presiona una hoja de vidrio de una puerta de
vidrio.

En un dispositivo conocido de esta clase, una de las dos
placas de presión posee un orificio y cavidades situadas en
10 el interior mientras que la otra placa de presión posee una
escotadura correspondiente al orificio y a las cavidades, de
manera, que en estado montado se obtiene un orificio con cavi-
dades laterales, que posee en sección la forma de una T. La
pieza de apoyo, que posee una parte principal con taladro de
15 apoyo y bridas de fijación situadas lateralmente, solo puede
ser montada desde un lado. Esto es un grave inconveniente, que
se manifiesta en especial en la protección de las placas de
presión y del elemento de apoyo contra el desmontaje indebido,
de estas piezas.

20 Para que las placas de presión no puedan ser desmontadas
desde un lado, por ejemplo desde el lado exterior del recinto
cerrado por la puerta de vidrio se conoce el procedimiento
de atornillar uno de los tornillos que unen las placas de pre-
sión desde un lado distinto al de los otros tornillos. Para
25 conseguir, que los tornillos que fijan el elemento de apoyo
a una de las placas de presión sólo sean accesibles desde el
lado interior, para que no sea posible desatornillar el ele-
mento de apoyo y desmontar la puerta, es preciso suministrar
con cada puerta placas de presión que sean simétricas entre
30 sí para garantizar, que en el dispositivo superior también sea

1 posible montar el elemento de apoyo desde el lado interior
como sucede en el caso del dispositivo inferior e inversamen-
te. Si los pares de placas de presión se construyeran iguales
entre sí, los tornillos de fijación del elemento de apoyo se-
5 rían, por ejemplo, accesibles desde el interior en el borde
inferior de la puerta y desde el exterior en el borde superior
de la puerta o inversamente. Sin embargo, la construcción si-
métrica de los pares de placas de presión representan un cos-
te de fabricación, de almacenamiento y de montaje adicional.

10 El objeto del invento es un herraje del tipo descrito más
arriba construido de tal manera, que el elemento de apoyo pue-
da ser montado opcionalmente desde ambos lados.

Este problema se soluciona, según el invento, por el he-
cho de que en los lados exteriores de las dos placas de pre-
15 sión se prevén cavidades simétricas con relación al plano
central de la hoja de vidrio en las que se pueden montar los
apoyos opcionalmente desde un lado u otro de la puerta. Las
cavidades de ambas placas poseen, en el estado montado de las
placas de presión, la forma de una doble T. El elemento de
20 apoyo se puede montar en estas cavidades opcionalmente desde
uno u otro lado sin que se produzca una desviación del tala-
dro de apoyo con relación al plano central de la hoja de vi-
drio. Otra ventaja de esta construcción reside en el hecho de
que los pares de placas de presión de una puerta se pueden
25 construir con forma idéntica entre sí, lo que simplifica la
fabricación, el almacenamiento y el montaje, ya que no es pre-
ciso cuidar que cada puerta se suministre con los pares de
placas de presión correctos. Durante el montaje tampoco resul-
ta ya necesario tener en cuenta qué par de placas de presión
30 tiene que ser atornillado con uno de los bordes de la puerta.

1 Además, se elimina la fabricación de pares de placas de presión distintos, lo que representa una simplificación considerable, dado que ya no es preciso utilizar moldes de fundición distintos.

5 Para obtener de forma sencilla las condiciones para un montaje opcional del elemento de apoyo desde uno de los dos lados es posible obtener las cavidades, simétricas en el estado montado de ambas placas de presión, por el hecho de que una de las placas de presión posea una cavidad, con sección en forma de T con alma dispuesto perpendicularmente a la placa de presión, que forma un orificio de la placa de presión, mientras que la otra placa de presión posee una cavidad, correspondiente a la barra transversal de la cavidad en forma de T de la primera placa de presión, poseyendo al menos en esta zona un espesor equivalente a la profundidad de la cavidad de la barra transversal de la cavidad en forma de T de la primera placa de presión. Cuando, según otra configuración del invento, una de las placas de presión posee una cavidad con una profundidad equivalente al espesor de la hoja de vidrio, para el alojamiento de la hoja de vidrio de la puerta de vidrio, resulta posible construir una de las placas de presión con un espesor tan grande que pueda alojar tanto la cavidad para la hoja de vidrio como la cavidad en forma de T, mientras que la otra placa de presión se construye igualmente en forma de una sencilla placa plana, cuyo espesor equivale a la profundidad de las cavidades para el alojamiento de las bridas de fijación y al espesor de las bridas de fijación del elemento de apoyo. El espesor de la placa de presión más gruesa se elegirá convenientemente tan grande, que la parte de presión, remanente después de la obtención de la cavidad para el

10

15

20

25

30

1 alojamiento de la hoja de vidrio para la sujeción de ésta, posea el mismo espesor que la placa de presión más fina.

5 El elemento de apoyo puede poseer un taladro de apoyo simétrico o asimétrico con relación a los orificios de fijación. Cuando el taladro de apoyo es simétrico no se produce variación alguna de la distancia del taladro de apoyo al canto exterior de la hoja de vidrio cuando se invierte el elemento de apoyo, mientras que la distancia del taladro de apoyo al canto exterior de la hoja de vidrio puede ser modificada, cuando el taladro de apoyo del elemento de apoyo es asimétrico, invirtiendo correspondientemente el elemento de apoyo.

10 La modificación de la distancia entre el taladro de apoyo y el canto exterior de la hoja de vidrio de la puerta de vidrio también puede ser obtenida por el hecho de que el elemento de apoyo presenta orificios de fijación configurados en forma de orificios rasgados, de manera, que el elemento de apoyo puede ser desplazado con relación a las placas de presión.

15 Para que el elemento de apoyo se pueda unir de forma sencilla con un mecanismo de cierre y de apertura de la puerta, puede poseer un taladro con forma distinta a la circular.

20 Para dar al dispositivo de fijación un aspecto exterior agradable es posible cubrir las placas de presión con chapas embellecedoras.

25 El invento se representa a título de ejemplo en el dibujo.

La figura 1 es una vista lateral de una hoja de vidrio para una puerta de vidrio.

30 La figura 2 es una vista de esta hoja de vidrio, girada 90° con relación a la figura 1.

1 La figura 3 es una sección según la línea B-B de la figura 1.

La figura 4 es una vista lateral de un elemento de apoyo para el apoyo de una puerta de vidrio.

5 La figura 5 es una vista desde arriba del elemento de apoyo según figura 4.

Las figuras 6 a 11 representan placas de presión de un par de placas de presión para la fijación de un elemento de apoyo a la hoja de vidrio de una puerta de vidrio, siendo las
10 figuras 6, 7 y 9 una vista lateral, una vista frontal y una vista en planta y la figura 8 una sección según la línea F-F de la figura 6 de una de las dos placas de presión, mientras que las figuras 10 y 11 representan una vista lateral y una
15 sección según la línea G-G de la figura 10 de la otra placa de presión.

La figura 12 es una vista desde arriba de un par de placas de presión con hoja de vidrio montada, pero sin elemento de apoyo.

La figura 13 es una vista análoga a la de la figura 12,
20 pero con elemento de apoyo.

La figura 14 es una vista análoga a la de la figura 13 con un elemento de apoyo montado desde el otro lado.

Las figuras 15 y 16 representan un alzado y una planta de un elemento de apoyo con taladro de apoyo asimétrico.

25 La figura 17 es una vista lateral de una forma de ejecución modificada de un elemento de apoyo.

La figura 18 es una sección según la línea I-I de la figura 17.

La figura 19 representa otra forma de ejecución de un
30 elemento de apoyo en una sección según la línea L-L de la fi-

1 gura 20.

La figura 20 es una vista desde arriba del elemento de apoyo según figura 19.

5 La figura 21 es una vista parcial de una puerta de vidrio en la zona de la placa de presión inferior.

La figura 22 es una sección según la línea P-P de la figura 25.

10 En las figuras 1 a 3 se representa en diferentes vistas una hoja de puerta 7, formada por una hoja de vidrio, que posee en la proximidad de sus esquinas posteriores superior e inferior taladros 1 y 2, así como escotaduras 3 y 4, que sirven para la fijación de elementos de apoyo 10 por medio de placas de presión 14 y 26, estando representados los elementos de apoyo en las figuras 4 y 5 y las placas de presión en las 15 figuras 6 a 11. Las escotaduras 3 y 4 se corresponden con la forma de las cavidades de la placa de presión 14 limitadas por la superficie 15 y 18. En los taladros 1 y 2 de la hoja de puerta 7 se alojan casquillos 5 y 6 de material plástico para evitar presiones específicas excesivas entre el metal de 20 los tornillos que pasan por estos casquillos y el vidrio. Los tornillos que atraviesan los casquillos 5 y 6 pasan a través de los taladros 16 y 27 de un par de placas de presión 14 y 26. Las placas de presión 14 y 26 se unen además con tornillos adicionales, que pasan por los taladros 22 y 28, 23 y 25 29, 24 y 30, así como 25 y 31. Los taladros 22, 23, 25 y 30 se construyen en forma de taladros roscados en los que se pueden roscar los tornillos. De las figuras se desprende, que el taladro roscado 30 se prevé en la placa de presión 26, mientras que todos los taladros roscados restantes se hallan en 30 la placa de presión 14. Con ello, no resulta posible quitar

1 todos los tornillos desde un lado, lo que sirve a la seguridad
contra desmontaje indebido de las placas de presión. La
placa de presión 14 posee una cavidad 19 con sección en forma
de T, que comprende una barra transversal 19c y un alma 19b
5 perpendicular al anterior, formando junto con una escotadura
19a de la placa de presión 26 una cavidad 32 con sección
en forma de doble T, como se desprende en especial de la fi-
gura 12. En esta cavidad se puede atornillar por ejemplo el
elemento de apoyo 10 según figuras 4 y 5, que posee taladros
10 roscados 8 y 9, situados en las bridas de fijación 12 y 13,
en los que roscan tornillos que pueden pasar por los tala-
dros 20 y 21 de la placa de presión 14. La diferencia de es-
pesor entre la parte de la placa de presión 14 que contiene
a la cavidad 18 y la parte 17 restante de esta placa de pre-
15 sión, por un lado, y el grueso de la hoja de vidrio de la puer-
ta 7, por otro, se compensa por medio de juntas que se adhie-
ren al vidrio de tal manera, que la presión ejercida por los
tornillos sobre las dos placas de presión se reparta en la
superficie 17 elevada de la placa de presión 14 y en la hoja
20 de vidrio.

Como se desprende de las figuras 13 y 14, la configura-
ción simétrica de la cavidad 32 del par de placas de presión
hace posible montar el elemento de apoyo 10 con su taladro de
apoyo 33 desde uno u otro lado, sin que el taladro de apoyo
25 33 experimente un desplazamiento con relación al plano central
de la hoja de vidrio. La fijación del elemento de apoyo 10
se realiza por medio de los tornillos 50 y 51, que pasan por
los taladros 20 y 21 y que se roscan en los taladros rosca-
dos 12 y 13 del elemento de apoyo 10.

30 En las figuras 15 y 16 se representa un elemento de apoyo

1 34 con un eje de apoyo 35 asimétrico con relación a los ori-
ficios de fijación, de lo que resultan diferentes distancias
del eje de apoyo 35 al canto posterior de la hoja de vidrio
cuando se invierte el elemento de apoyo 34.

5 En las figuras 17 y 18 se representa un elemento de apo-
yo 36 en cuyas bridas de fijación se prevén, en lugar de los
taladros roscados, orificios rasgados 37 y 38, que permiten
un desplazamiento del elemento de apoyo con relación a la pla-
ca de presión, lo que hace posible modificar la distancia del
10 eje del taladro de apoyo al canto posterior de la hoja de vi-
drio.

Las figuras 19 y 20 representan un elemento de apoyo 39
con un orificio cuadrangular, que se estrecha, en el que se
puede introducir la correspondiente espiga de un mecanismo de
15 cierre y de apertura de la puerta. La fijación del elemento
de apoyo 39 se realiza en igual forma que en el caso de los
elementos de apoyo descritos más arriba.

Para mejorar el aspecto del dispositivo previsto para la
fijación del elemento de apoyo, es decir, para cubrir las ca-
20 bezas de los tornillos y las juntas de unión de las placas de
presión, se coloca sobre cada placa de presión una chapa em-
bellecedora, estando cubierta la placa de presión 14 por una
chapa embellecedora 45 y la placa de presión 26 con una cha-
pa embellecedora 44 con superficie igualmente lisa, al mismo
25 tiempo, que las chapas embellecedoras se fijan por medio de
elementos de fijación no representados, siendo posible prever
para la fijación tornillos, ganchos o resortes que enganchan
con preferencia en los bordes plegados, no visibles.

En resumen, el presente Modelo de Utilidad que se soli-
30 cita deberá recaer sobre las siguientes:

1

Reivindicaciones

1. Herraje para puertas para la fijación de un elemento de apoyo, que aloja una espiga de apoyo vertical y fija, por medio de tornillos de fijación que se extienden exclusivamente en sentido horizontal en una cavidad prevista en el lado exterior de una de dos placas de presión entre las que se presiona una hoja de vidrio de una puerta de vidrio, caracterizado por el hecho de que en los lados exteriores de las dos placas de presión (14, 26) se prevén cavidades (19, 19a; 32) simétricas con relación al plano central de la hoja de vidrio en las que se pueden montar los apoyos (10, 34, 36, 39) opcionalmente desde un lado u otro de la puerta (7).

2. Herraje, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que las cavidades (32), simétricas en el estado montado de ambas placas de presión (14, 26), están formadas por el hecho de que una placa de presión (14) posee una cavidad (19) con sección en forma de T con alma (19b) dispuesta perpendicularmente a la placa de presión (14), que forma un orificio de la placa de presión, mientras que la otra placa de presión (26) posee una cavidad (19a), correspondiente a la barra transversal (19) de la cavidad (19) en forma de T de la primera placa de presión (14), poseyendo al menos en esta zona un espesor equivalente a la profundidad de la cavidad de la barra transversal de la cavidad (19) en forma de T de la primera placa de presión (14).

3. Herraje, según la reivindicación 2, caracterizado por el hecho de que una de las placas de presión posee una cavidad (18) con una profundidad equivalente al espesor de la hoja de vidrio para el alojamiento de la hoja de vidrio de la puerta de vidrio (7).

1 4. Herraje, según una de las reivindicaciones 1 a 3,
caracterizado por el hecho de que el elemento de apoyo (10,
34) posee un taladro de apoyo simétrico o asimétrico con re-
lación a los orificios de fijación (8,9).

5 5. Herraje, según una de las reivindicaciones 1 a 3,
caracterizado por el hecho de que el elemento de apoyo (36)
posee orificios de fijación configurados en forma de orifi-
cios rasgados (37,38).

10 6. Herraje, según la reivindicación 1, caracterizado por
el hecho de que el elemento de apoyo (39) posee un orificio
(40) con forma distinta de la circular.

7. Herraje, según una de las reivindicaciones preceden-
tes, caracterizado por el hecho de que las placas de presión
(14,26) se cubren con chapas embellecedoras (45,44).

15 8. Se reivindica por último como objeto sobre el que ha
de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita: HERRAJE DE
PUERTAS.

20 Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presen-
te memoria descriptiva que consta de once páginas mecanografía-
das y dibujos que se acompañan.

Madrid, 9 julio 1.975

BERNARDO UNGRIA

P.P.



25

30

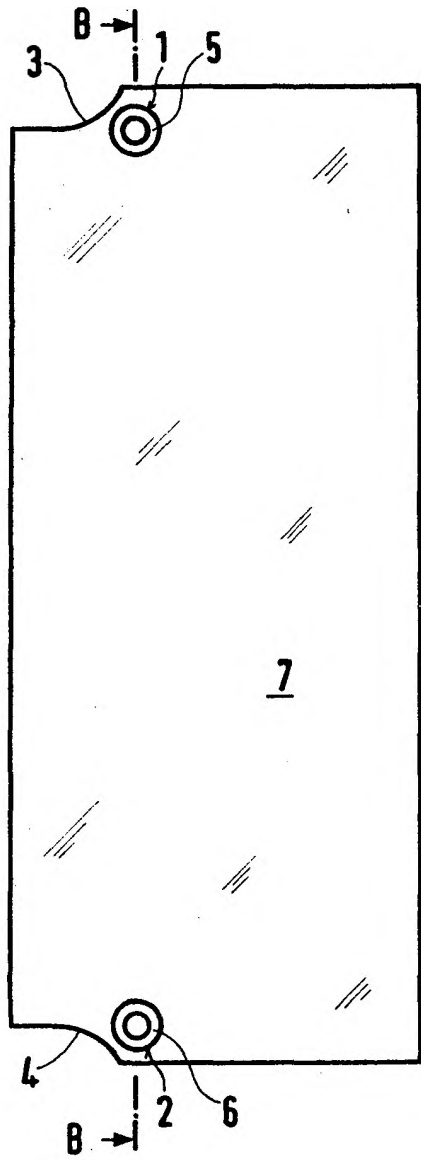


Fig. 1



Fig. 2

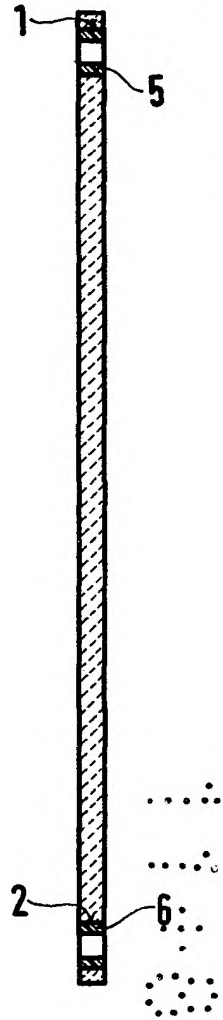


Fig. 3

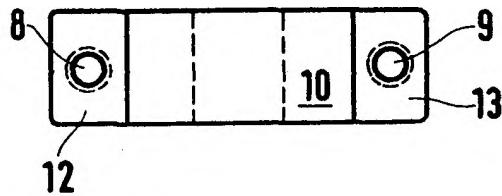


Fig. 4

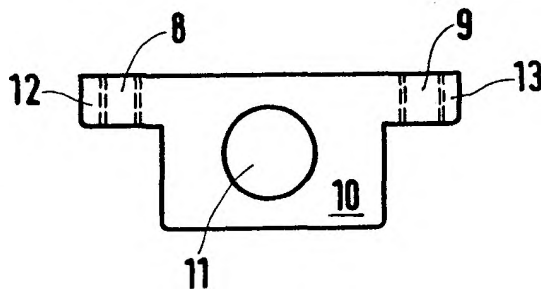


Fig. 5

ESCALA VARIABLE
 Madrid, 9 julio 1.971
 BERNARDO UNGRIA

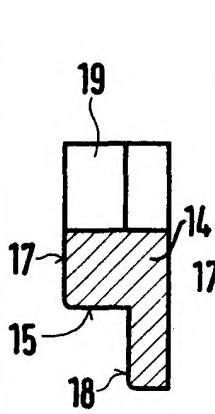


Fig. 8

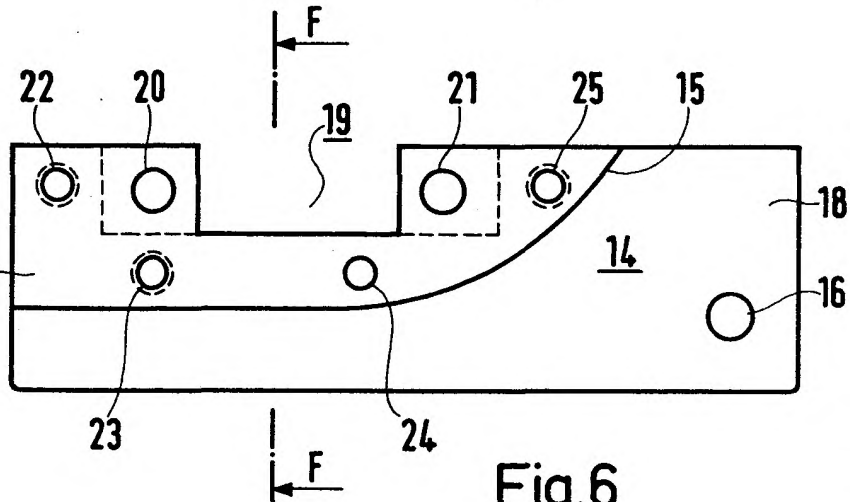


Fig. 6

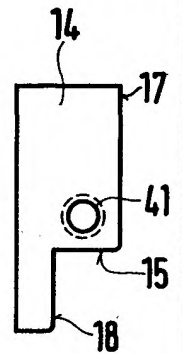


Fig. 7

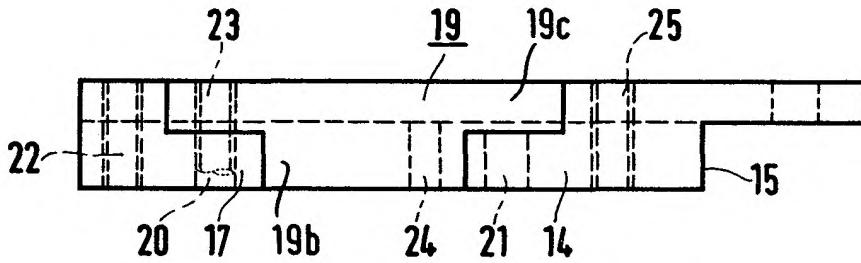


Fig. 9

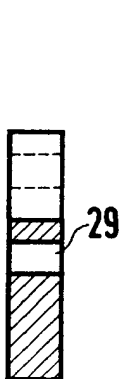


Fig. 11

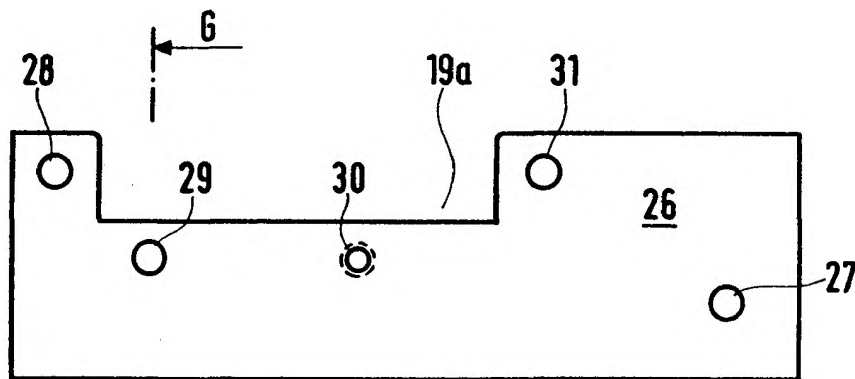
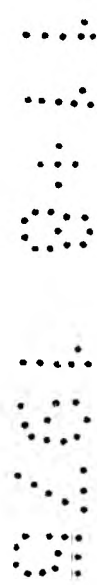


Fig. 10



ESCALA VARIABLE
 Madrid, 9 julio 1.975
 BERNARDO UNGRIA
 P.P.

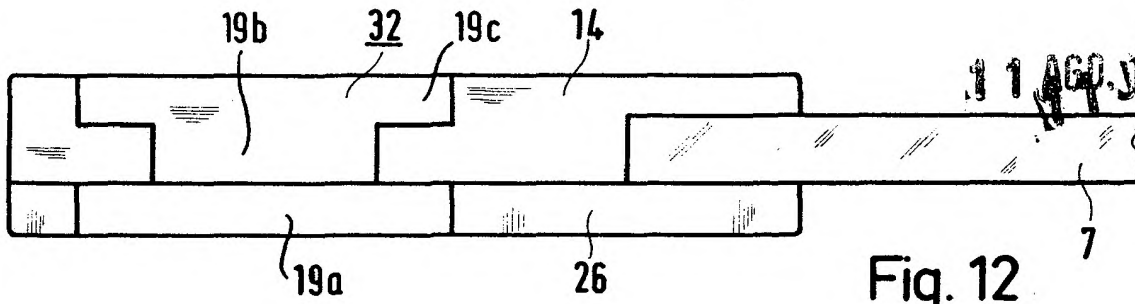


Fig. 12

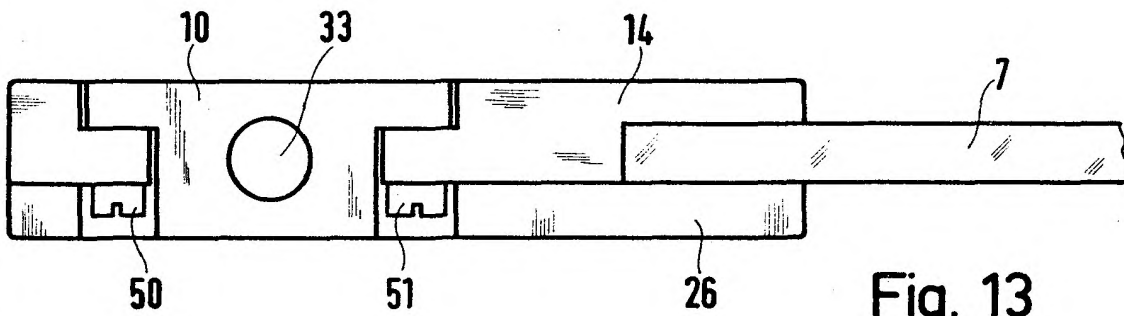


Fig. 13

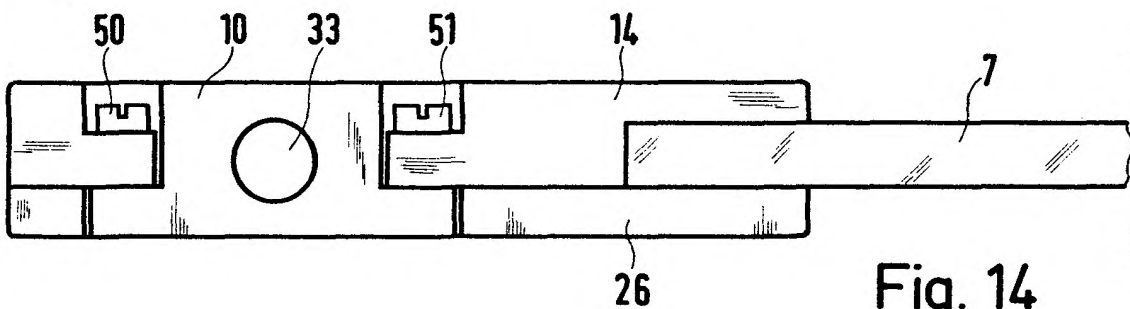


Fig. 14

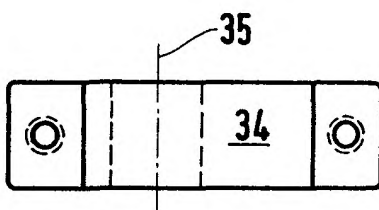


Fig. 15

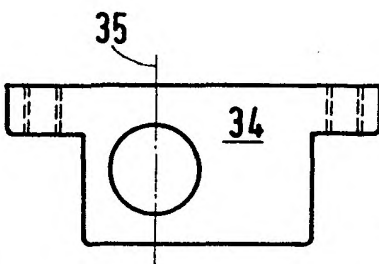


Fig. 16

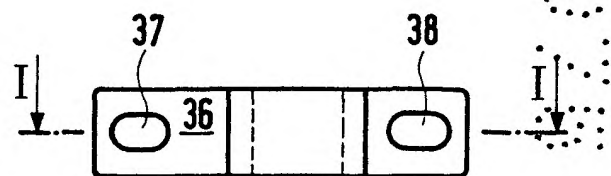


Fig. 17

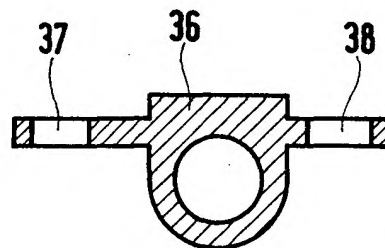


Fig. 18

ESCALA VARIABLE
 Madrid, 9 julio 1.975
 BERNARDO UNGRIA



Fig. 19

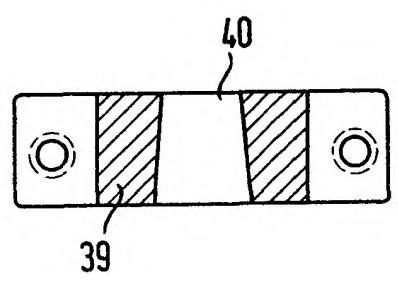


Fig. 20

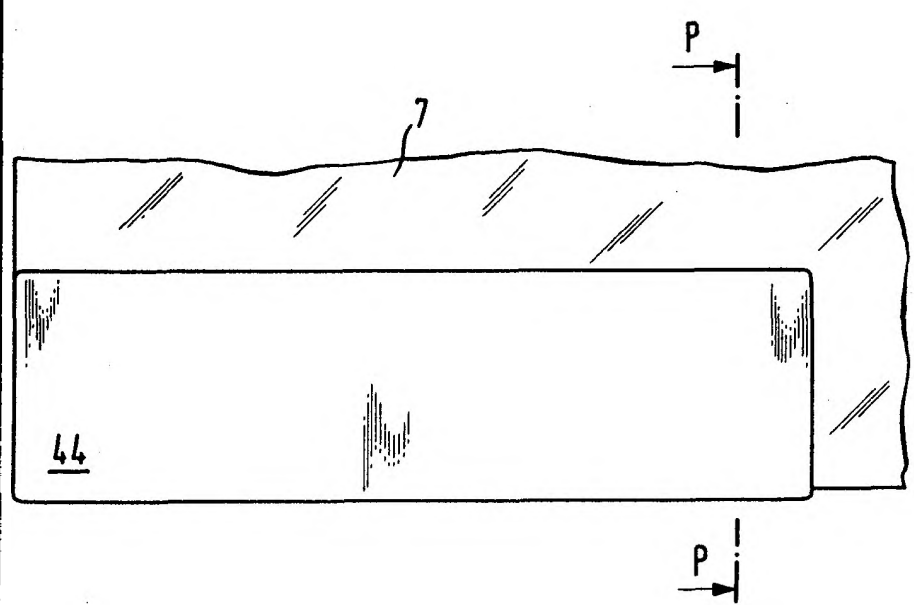
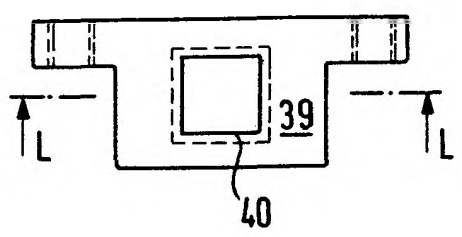


Fig. 21

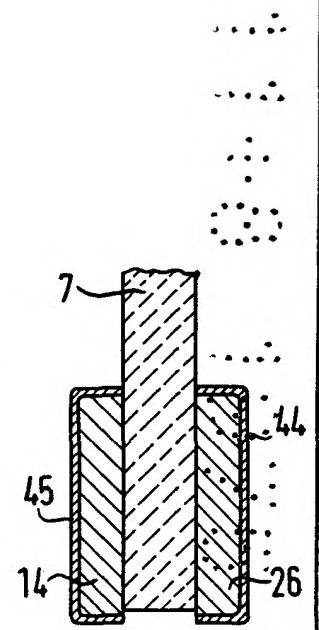


Fig. 22

ESCALA VARIABLE
Madrid, 9 julio 1.975
BERNARDO UNGRIA
p-p.