



ESPAÑA

(18) ES	(11) NUMERO	(10) Y
	253.793/1	
(21)	(22) FECHA DE PRESENTACION	
	22-OCTUBRE-1980	

MODELO DE UTILIDAD

16 OCT. 1981

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO	23-10-1979	ALEMANTA
P 29 42 672.0		

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	Int. Cl. A47C 7/38, 7/58

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN

" UN HERRAJE PARA LA UNION ARTICULADA DE PARTES DE MUEBLES "

(71) SOLICITANTE (S)

NO-SAG Drahtfedern GmbH

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

4835 Rietberg 2-Neuenkirchen, Alemania Federal.

(72) INVENTOR (ES)

JOHANNES GROSSERUSCHKAMP, de nacionalidad alemana.

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

DON BERNARDO UNGRIA GOIBURU

CM.-

1 El invento se refiere a un herraje para la unión articulada de partes de muebles, en especial de un reposa-cabezas con respaldo de un sillón o similares.

5 Es conocido unir un reposa-cabezas articuladamente con el respaldo de un sillón, de tal modo que el reposa-cabezas pueda ser abatido hacia adelante sobre el respaldo, donde entonces sirve como apoyo para la nuca. Las bisagras utilizadas para ello adolecen del inconveniente de que el apoyo para la nuca únicamente puede girar en torno a un solo eje, que por lo general se encuentra en el punto de unión entre el respaldo y el reposa-cabezas. El apoyo para la nuca se queda por lo tanto siempre muy cerca del borde superior del sillón, y tiene entonces frecuentemente una posición demasiado alta. Además oprime al tapizado del respaldo relativamente fuerte hacia dentro en el borde superior, cuando es abatido del todo, para ser utilizado como apoyo para la nuca.

10

15

20 El invento se ha propuesto crear un herraje para la unión articulada de partes de muebles, en especial de un reposa-cabezas con el respaldo de un sillón tapizado, que permita una regulación del doblado de una de las partes del mueble con respecto a la otra a lo largo de un gran recorrido, y cuyo radio de doblado pueda ser distinto.

25 El invento resuelve este problema por medio de una cadena articulada de bridas, con bridas unidas entre sí mediante articulaciones, de las que al menos cada segunda brida tiene, en al menos un extremo, un saliente y/o un tope, pudiendo chocar entre sí los salientes y topes de las bridas sucesivas, y estando conformados de tal modo y dispuestos de

30

1 tal manera, que entre dos bridas no se sobrepasa un deter-  
minado ángulo de basculación al menos, en una dirección.

5 Un herraje de este tipo tiene la ventaja de  
que se puede conseguir un ángulo grande de doblado, ya que  
una de las partes del mueble no sólo puede bascular con res-  
pecto a la otra únicamente en torno de un solo eje, sino en  
10 torno de varios ejes paralelos entre sí, que están formados  
por articulaciones de cadena articulada de bridas. Es posi-  
ble por lo tanto bascular una sobre la otra incluso partes  
de un tapizado grueso, de tal modo que si bien sus superfi-  
cies tapizadas hacen contacto entre sí, no llegan a oprimir-  
se reciprocamente. Esto representa una ventaja especialmen-  
te tratándose de reposa-cabezas tapizados, que hayan de ser  
15 utilizados como apoyos para la nuca, para cuyo fin tienen  
que ser abatidos sobre el respaldo de un sillón tapizado.

Según el invento consiste la cadena de bridas  
en bridas estrechas y anchas que alternan entre sí, estando  
dispuestas las bridas estrechas entre las bridas anchas.  
20 Una realización de este tipo es especialmente robusta y fa-  
cil de hacer, ya que las bridas pueden estar constituidas -  
por piezas tubulares de sección rectangular o tramos de ace-  
ros perfilados en "U" o en escuadra. En esta forma de reali-  
zación son convenientemente las bridas estrechas las que tie-  
nen salientes en ambos extremos, mientras que las bridas an-  
25 chas tienen en ambos extremos topes para los salientes de las  
bridas estrechas.

Esta conformación tiene la ventaja de que la  
cadena articulada de bridas puede adoptar una posición ex-  
trema curvada, por un lado, y por otro lado una posición ex-  
30 tremo extendida. Como elemento de unión de un reposa-cabezas

1 con el respaldo de un sillón, la cadena articulada de bridas  
queda entonces en su posición extendida alineada con el res-  
paldo del sillón, y sostiene el reposa-cabezas en su posición  
5 erguida, impidiendo al mismo tiempo que el reposa-cabezas  
pueda abatirse hacia atrás. Por otra parte es posible aba-  
tir el reposa-cabezas hacia adelante, adoptando la cadena  
articulada de bridas su posición curvada, en la que sus-  
ta y sujeta al reposa-cabezas como apoyo para la nuca, mien-  
tras que los salientes de las bridas de la cadena se apoyan  
10 contra las partes sobresalientes de las superficies latera-  
les de las bridas contiguas.

Por lo menos las bridas anchas de la cadena  
pueden tener en sección transversal forma de U, cuyas ramas  
están dotadas de las articulaciones para la unión con las -  
15 bridas contiguas, así como los salientes, mientras que las  
almas forman el tope para los salientes y/o los bordes lon-  
gitudinales de la brida siguiente. Al mismo tiempo están las  
ramas, por lo menos en un lado frontal de al menos una bri-  
da, biseladas de tal modo hacia el alma, que forman con res-  
20 pecto a ella un saliente, que limita el ángulo de bascula-  
ción entre bridas contiguas, cuando la cadena articulada de  
bridas se encuentra en su posición curvada. En la posición  
extendida, por el contrario, los bordes laterales y el alma  
que los une se apoyan contra la superficie interior del alma  
de la brida contigua de modo que las bridas quedan sujetas  
25 en la posición extendida de la cadena articulada de bridas.

Especialmente conveniente es que las bridas es-  
chechas de la cadena tengan en los lados frontales unos bi-  
seles de inclinación y/o dimensión distintas. En esta confor-  
30 mación tiene la cadena articulada de bridas, en estado final

1

curvado, en el que el saliente de cada brida choca contra el tope de la brida contigua, un radio de curvatura variante que, por ejemplo, se puede ir haciendo cada vez menor a partir de la brida primera sujeta al respaldo del sillón tapizado, hasta la brida última, fijada al reposa-cabezas. Es posible también, mediante la elección correspondiente de la inclinación y/o del tamaño del bisel en las diversas bridas conformar la cadena articulada de bridas de tal modo, que en su estado totalmente curvado tenga en sus extremos un radio de curvatura pequeño y, en su zona central, un radio de curvatura sustancialmente mayor.

5

10

15

20

25

30

En el caso de la cadena con bridas estrechas y anchas, es conveniente que las bridas estrechas se apoyen con una de sus superficies exteriores, la que discurre paralela a los ejes de articulación, contra la pared interior correspondiente de las bridas anchas contiguas, y estén cortadas oblicuamente por ambos extremos de tal manera que el borde de corte situado en la superficie exterior adosada a la pared interior se encuentre por el lado interior o en el plano perpendicular a esta superficie exterior y que pase por el eje de articulación correspondiente. Gracias a ello se consigue que, en estado estirado de la cadena, las almas de las bridas que forman los topes se sobrepongan estrechamente también en la zona de las articulaciones, de modo que la cadena adquiere una forma rectilínea y no puede ser hecha pasar más allá del estado estirado. Por otra parte, las bridas estrechas pueden bascular sin impedimento en las bridas anchas que las rodean, hasta tal punto que su canto frontal cortado oblicuamente se apoye contra la pared interior de la brida más ancha, que delimita su movimiento de basculación.

1 mas de bridas sucesivas, están dispuestos muelles de discos  
en la zona de las articulaciones. Estos muelles de discos  
generan en la zona de las articulaciones entre las diversas  
bridas, fuerzas de apriete que sujetan las bridas, no sólo  
5 en sus posiciones extremas estiradas y acodada, sino tam-  
bién en cualquier posición intermedia. Con el fin de mante-  
ner siempre el efecto de apriete, es conveniente que las ar-  
ticulaciones sean pernos de remache que atraviesen, cada uno  
dos bridas consecutivas y que están rodeadas por piezas tu-  
10 bulares ajustadas entre las ramas exteriores de dos bridas  
a unir entre sí a través de la articulación. ....

Otras características y ventajas del invento,  
se desprenden de la descripción siguiente y de los dibujos,  
en los que se ilustran formas de realización preferentes del  
15 invento a base de unos ejemplos, mostrando: .....

La figura 1, el respaldo de un sillón tapizado,  
en el que está fijado de manera articulada un reposa-cabezas  
con ayuda de un herraje de acuerdo con el invento, en un al-  
zado lateral;

20 la figura 2, el herraje conforme al invento,  
en alzado lateral, visto en su posición extendida y en su -  
posición totalmente curvada;

la figura 3, tres bridas del herraje según el  
invento, en alzado lateral y parcialmente en sección longi-  
tudinal; y

25 la figura 4 el objeto de la figura 3 en una  
sección lateral según la línea VII-VII.

En los dibujos ha sido designado con 10 el res-  
30 paldo de un sillón tapizado, en cuyo borde superior 11 está  
sujeto, mediante dos herrajes 12 dispuestos a cierta distan-

1 cia lateral uno del otro, un reposa-cabezas 13 tapizado,  
que puede ser abatido hacia adelante sobre la superficie -  
delantera 14, vuelta hacia la espalda del usuario. En esta  
5 posición abatida, que ha sido señalada en la figura 1 por  
medio de líneas de trazos, sirve el reposa-cabezas 13 como  
apoyo para la nuca. ....

Cada uno de los dos herrajes 12 está formado  
por una cadena articulada de bridas, que en la figura 2 ha  
sido representada en posición extendida, en sección longi-  
10 tudinal, con líneas continuas y en posición curvada; en un  
alzado lateral, con líneas de puntos y trazos. La cadena ar-  
ticulada de bridas consiste en bridas estrechas 40 y bridas  
anchas 41 que alternan entre sí y que están unidas unas con  
otras por medio de articulaciones 22 y 23. ....

15 Las bridas anchas 41 son tramos de una barra  
perfilada en U, cuyas ramas 42 tienen a cierta distancia -  
con respecto a los extremos 43 y 44 unos taladros 45 para -  
pernos de remache 46, que sirven de pernos de articulación  
figura 3 y 4. Las bridas estrechas 40 están constituidas -  
20 por piezas tubulares de sección rectangular cortadas oblicua-  
mente en sus dos extremos 47 y 48. Las bridas estrechas 40  
tienen una anchura p tal que se ajustan con poco juego entre  
las ramas 42 de las bridas anchas 41. Cada una de las bridas  
estrechas 40 tiene a cierta distancia de sus extremos 47 y  
25 48 dos taladros 49 por los que se pueden hacer pasar los per-  
nos de remache 46. Los taladros 49 se encuentran en un plano  
51 perpendicular al eje longitudinal 50 de cada una de las  
bridas estrechas 40 y que pasa por el borde de corte 52 que  
forma la superficie oblicua 53, que sirve de saliente, con

30 la superficie exterior 54 de la misma.

1        estirado de la cadena de bridas, se apoya contra la pared interior 55 del alma 56 de la brida ancha 41.

5                En la figura 4 se aprecia que cada perno de remache 46 está rodeado de un casquillo 57 que atraviesa los taladros 49 en la brida estrecha 40 y se apoya firmemente contra las paredes interiores 58 de las ramas 42 de la brida ancha 41. Se aprecia también que en el espacio intermedio estrecho entre las ramas 42 y las paredes laterales 59 de las bridas estrechas 40, en la zona de los pernos de articulación 46, están dispuestos muelles de discos 60 que rodean el casquillo 57 y generan entre la brida estrecha 40 y la brida ancha 41 un efecto de apriete que no merma, ni siquiera al cabo de muchos años de uso.

15                La disposición de las bridas estrechas 40 y de las bridas anchas 41 entre sí se ha hecho de tal manera que las superficies exteriores 54 de las bridas estrechas 40 se apoyan, en estado estirado del herraje 12, estrechamente contra la pared interior 55 de las bridas anchas 41. El herraje forma entonces, en estado estirado, una barra rectilínea que no puede combarse hacia atrás, es decir en contra de la dirección de curva deseada.

20                Se aprecia en la figura 2, que los salientes de cada brida estrecha 40 chocan entonces contra el lado inferior del alma de la brida ancha 41 precedente en cada caso, cuando las bridas 40 y 41 unidas entre sí por las articulaciones 22 y 23, son hechas bascular hasta tal punto que se alcanza el ángulo de basculación  $\sphericalangle$  máximo posible entre dos bridas. El alma de una brida ancha 41 forma por lo tanto en la zona de sus extremos los topes para los salientes de las bridas estrechas 40 siguientes. En estado

25

30

1 extendido de la cadena articulada de bridas en cambio se  
apoyan las superficies exteriores 54 de las bridas estrechas  
40, en toda su longitud, contra las paredes interiores 50  
de las bridas anchas 41. La cadena articulada de bridas pue-  
5 de curvarse por lo tanto tan solo en una dirección, mientras  
que queda rígida en su posición extendida, actuando como una  
barra inflexible.

Puede apreciarse que es posible variar de ma-  
nera sencilla el ángulo de basculación  $\alpha$  máximo posible en-  
10 tre dos bridas, cortando para ello más o menos oblicuamente  
los cantos delanteros de las ramas de las bridas. De este  
modo se pueden conseguir de manera sencilla curvaturas dis-  
tintas de la cadena articulada de bridas en el estado final.  
Así, por ejemplo, puede ser conveniente conformar el herraje  
15 de tal modo que, en su zona inferior fijada al respaldo 10  
del sillón, tenga un radio de curvatura pequeño, mientras  
que en la zona superior, fijada al reposa-cabezas 13, tenga  
un radio de curvatura grande, o a la inversa. En especial -  
para un reposa-cabezas destinado a muebles tapizados, puede  
20 ser necesario que la cadena articulada de bridas discurra  
en forma de U al hallarse en estado curvado. A todas las cur-  
vaturas y formas deseadas puede ser adaptado el herraje de  
acuerdo con el invento, sencillamente mediante biselado dis-  
tinto de las diversas bridas.

25 En resumen, el Modelo de Utilidad que se so-  
licita deberá recaer sobre las siguientes:

#### REIVINDICACIONES

1.- Un herraje para la unión articulada de -  
partes de muebles, en especial de un reposa-cabezas (13) con  
30 el respaldo (10) de un sillón o similar.

1 una cadena articulada de bridas (12), con bridas (40, 41),  
 unidas entre sí por medio de articulaciones (22, 23), de  
 las que al menos cada segunda brida tiene, por lo menos en  
 un extremo (47), un saliente y/o un tope (54 ó 55), pudien-  
 5 do chocar entre sí los salientes y topes (54, 55) de las  
 bridas sucesivas (40, 41), y estando conformados y dispu-  
 tos de tal modo, que entre dos bridas no se sobrepasa un de-  
 terminado ángulo de basculación ( $\alpha$ ), al menos en una direc-  
 ción.

10 2.- Un herraje según la reivindicación 1, ca-  
 racterizado porque la cadena articulada de bridas está cons-  
 tituida por bridas anchas (41) y bridas estrechas (40) que  
 alternan entre sí, estando dispuestas las bridas estrechas  
 (40) entre las bridas anchas (41).

15 3.- Un herraje según las reivindicaciones 1 ó  
 2, caracterizado porque las bridas estrechas (40) tienen,  
 en ambos extremos (47 y 48), unos salientes, y las bridas  
 anchas (41) tiene en ambos extremos (43, 44) unos topes (55)  
 para los salientes de las bridas estrechas (40).

20 4.- Un herraje de acuerdo con una cualquiera  
 de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque al menos  
 las bridas anchas (41) son piezas de sección transversal en  
 forma de U, cuyas ramas (42) presentan las articulaciones  
 (46) para la unión con las bridas contiguas (40), y cuyas  
 25 almas (56) forman el tope para los salientes (53) y/o los  
 bordes longitudinales (47, 48) de la brida siguiente (40).

30 5.- Un herraje de acuerdo con una cualquiera  
 de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado porque, al me-  
 nos en un lado frontal de por lo menos una brida las ramas  
 están biseladas de tal forma hacia el alma, que forman un -

1 saliente con respecto a ella.

5 6.- Un herraje de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado porque las bridas estrechas (40) tienen en los lados frontales (53) biselados de inclinación y/o tamaño diferentes.

10 7.- Un herraje de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizado porque las bridas estrechas (40) se apoyan con una de sus superficies exteriores (54), que discurre paralela a los ejes de articulación (36), contra la pared interior (55) correspondiente de las bridas anchas (41) contiguas, y están cortadas oblicuamente en ambos extremos (47 y 48), de tal manera que el borde de corte (52), situado en la superficie exterior (54) adyacente a la pared interior (55), se apoya por el lado interior dentro del plano (51) que pasa a través del eje de articulación (36) correspondiente y perpendicular a dicha superficie exterior (54).

15 20 8.- Un herraje de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, caracterizado porque entre las ramas (59 y 42) de bridas sucesivas (40, 41) están dispuestos muelles de disco (60) en la zona de las articulaciones.

25 9.- Un herraje según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, caracterizado porque las articulaciones tienen pernos de remache (46) que atraviesan en cada caso dos bridas (40, 41) sucesivas y están rodeados por casquillos (57) que están ajustados entre las ramas (42) exteriores en cada caso, de dos bridas (40, 41) a unir entre sí a través de la articulación.

30 10.- Un herraje según una cualquiera de las

1 reivindicaciones 1 a 9, caracterizado porque al menos las  
bridas estrechas (40) están constituidas por piezas tubula-  
res de sección rectangular.

5 11.- Se reivindica por último como objeto so-  
bre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solici-  
ta por: UN HERRAJE PARA LA UNION ARTICULADA DE PARTES DE -  
MUEBLES.

10 Todo conforme queda descrito y reivindicado  
en la presente memoria descriptiva que consta de doce pági-  
nas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, 22 de octubre de 1980  
BERNARDO UNGRIA  
p.p.

15

20

25

30

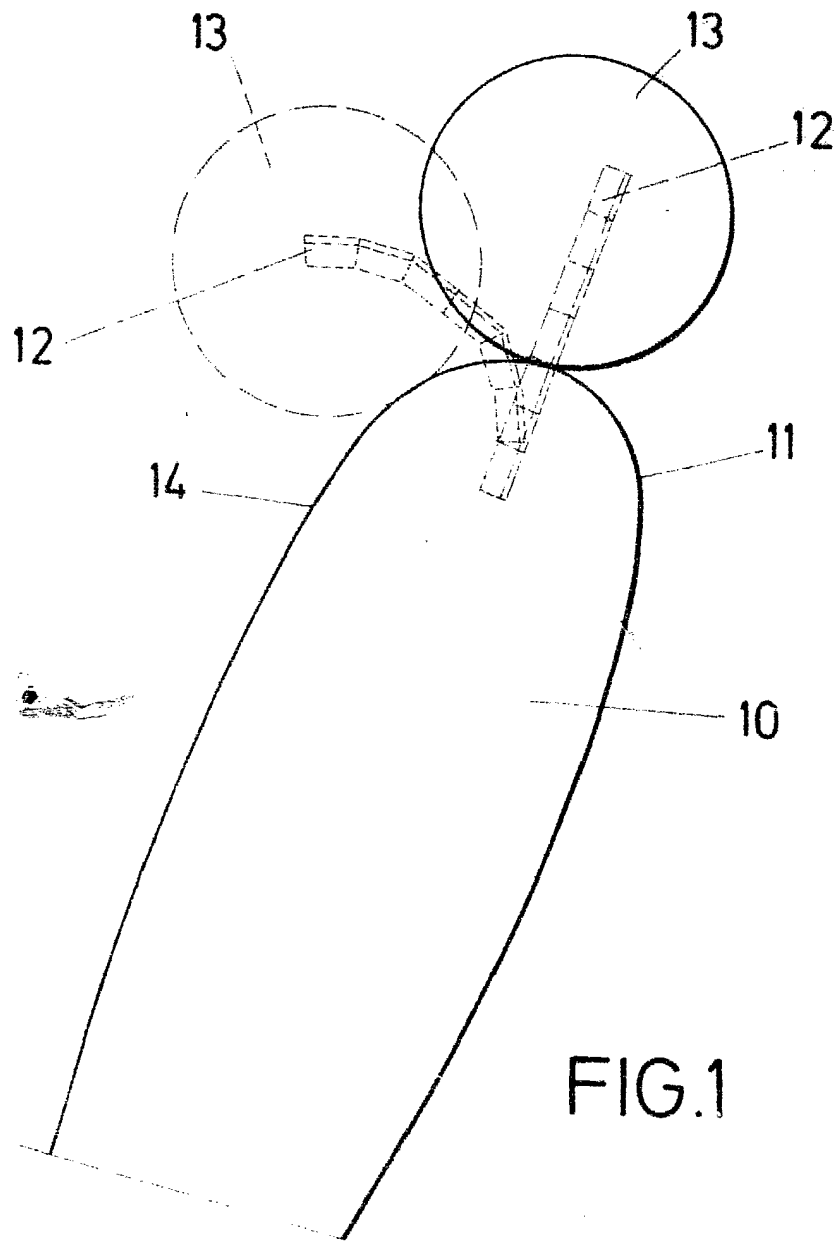


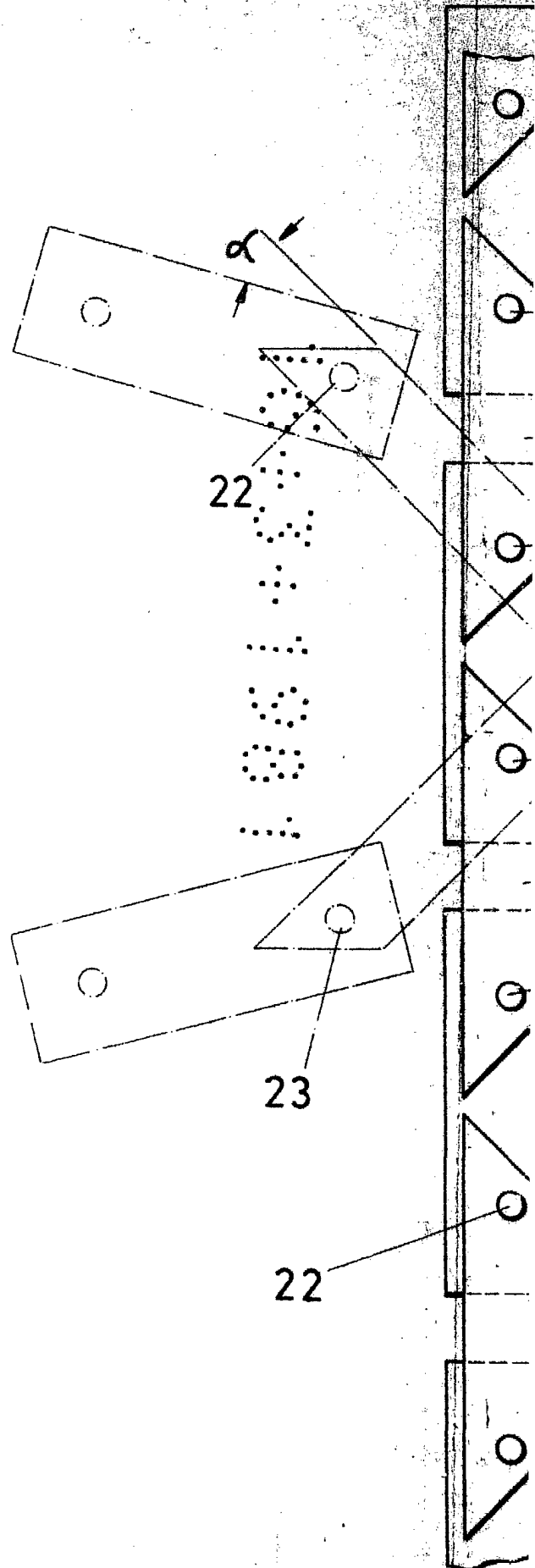
FIG.1

ESCALA VARIABLE

Madrid, 22 de octubre de 19 80

BERNARDO UNGRIA

P. P.



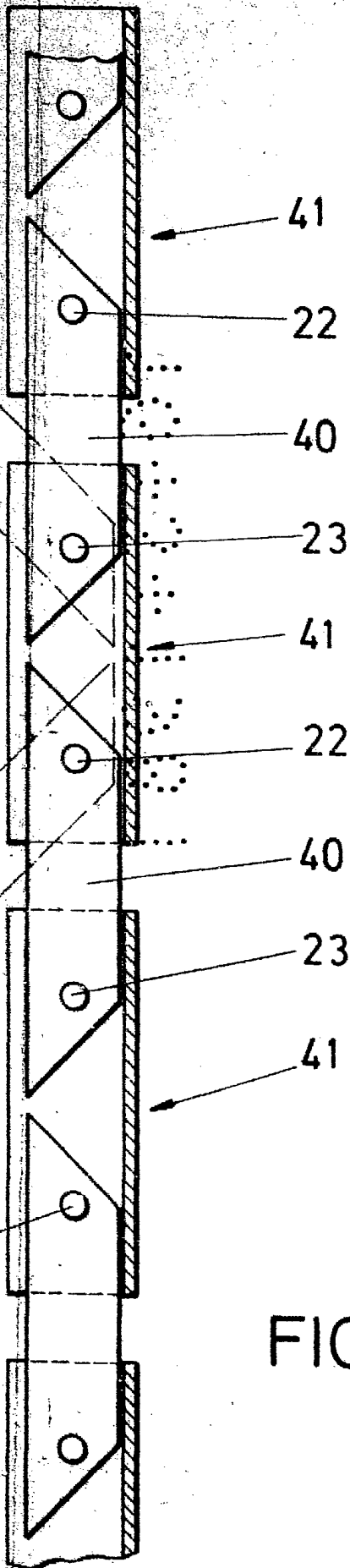


FIG. 2

ESCALA VARIABLE  
Madrid, 22 de octubre de 1978  
BERNARDO UNGRIA  
P. P.

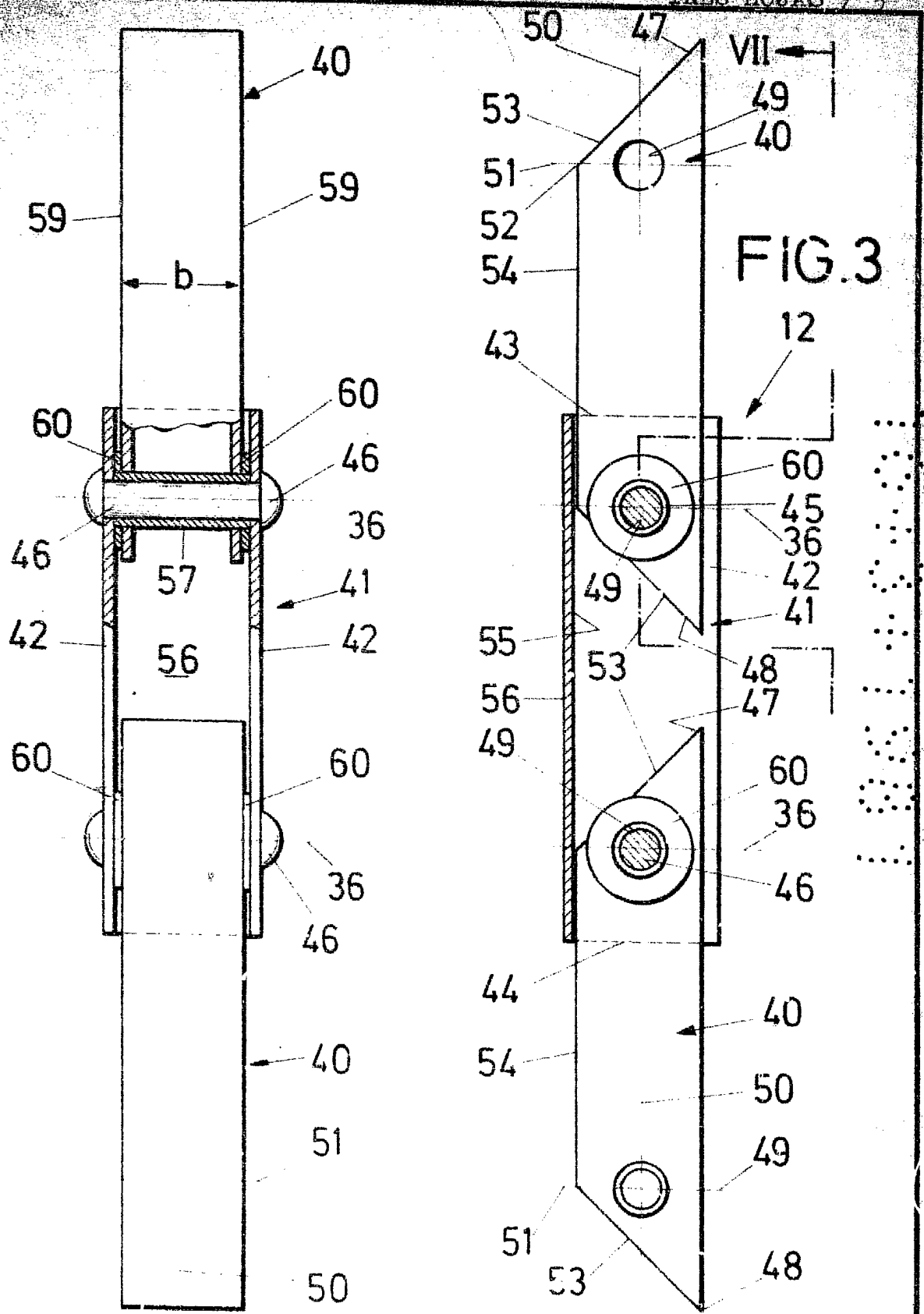


FIG. 4

FIG. 3

ESCALA VARIABLE

VII

Madrid, 22 de octubre de 1980

BERNARDO UNGRIA

P. P.