



ESPAÑA

(19) ES (21) (22)	(11) NUMERO 25 46 62	(18) Y
	FECHA DE PRESENTACION 27-11-79	

1 ABR. 1981

MODELO DE UTILIDAD

(30) PRIORIDADES: (31) NUMERO P 28 51 562.0	(32) FECHA 29-11-78	(33) PAIS Rep. Fed. Alemana
---	------------------------	--------------------------------

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CERTIFICACION INTERNACIONAL B 60 N 1/02
--------------------------	---

(64) TITULO DE LA INVENCIÓN

"ASIENTO, EN ESPECIAL ASIENTO PARA VEHICULOS AUTOMOVILES"

(71) SOLICITANTE (S)

P.A. REINTROP, HUBBERT & WAGNER FAHRZEUGAUSSTATTUNGEN GMBH & CO. KG (0901 Pt)

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

3060 Stadthagen, República Federal Alemana

(72) INVENTOR (ES)

Hans-Jürgen Berneking

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

D. ALBERTO DE ELZABURU MARQUEZ (P.- 73.556)

P-73.556

El invento se refiere a un asiento, en especial un asiento para vehículos automóviles, con un dispositivo para elevar de forma escalonada y al mismo tiempo mover hacia delante el soporte de asiento de la parte de asiento con relación a una infraestructura, teniendo lugar este movimiento del soporte de asiento a través de un par respectivo de palancas basculantes dispuesto en la zona de asiento delantera o trasera del soporte de asiento y a través de sendos resortes de torsión dispuestos en la zona de asiento trasera, cuyos resortes son tensados al moverse el soporte de asiento hacia la posición bajada.

El cometido del invento consiste en crear con medios relativamente sencillos, seguros en su funcionamiento y que ahorran también espacio, un asiento de la clase aquí considerada, en el que la parte de asiento del mismo es desplazada al mismo tiempo hacia delante al ser levantada, es de ir, en dirección al volante del vehículo automóvil, de modo que un conductor de vehículo de estatura relativamente pequeña sea transferido a una posición en la que, a pesar de su pequeño tamaño corporal, pueda ver bien el tramo de calzada situado delante de él.

Este problema se resuelve de acuerdo con el invento por el hecho de que en las zonas de asiento delantera y trasera está previsto un segmento dentado respectivo en el que engrana, en la posición de enclavamiento, un trinquete dentado apoyado de forma basculable, pudiendo transferirse los dos trinquetes dentados, a través de una palanca de manobra común apoyada de manera basculable, a la posición de liberación de tal modo que, en la posición de liberación, la fuerza de tensado de los dos resortes de torsión

5 -haga que bascule el par de palancas basculantes situado en la zona de asiento trasera y por efecto del movimiento del soporte de asiento hacia arriba y hacia abajo se haga que bascule simultáneamente el par de palancas basculantes situado en la zona de asiento delantera.

10 Según una forma de ejecución especial del asiento de acuerdo con el invento, en el que la palanca de maniobra está realizada en forma de palanca de dos brazos, cada uno de los brazos de palanca lleva asociada con el una palanca de mando apoyada en forma articulada con una espiga que encaja en una escotadura del trinquete dentado de tal manera que por basculación de la palanca de mando en una dirección los trinquetes dentados sean transferidos a la posición de liberación con respecto al segmento dentado asociado.

15 Convenientemente, cada uno de los trinquetes dentados está sometido a la acción de un elemento generador de una fuerza de recuperación, en particular un resorte de tracción.

20 Ventajosamente, cada segmento dentado está fijado sobre un tubo respectivo que discurre transversalmente a la dirección del asiento, estando unido cada resorte de torsión por un extremo con el tubo situado en la zona de asiento trasero y por el otro extremo con el soporte del asiento o con los dos carriles superiores de la infraestructura.

25 Según una forma de ejecución especial, los dos tubos, los trinquetes dentados y la palanca de maniobra están apoyados en el soporte de asiento. Sin embargo, los dos tubos, el trinquete dentado y la palanca de manie-

bra se pueden apoyar también en los dos carriles superiores de la infraestructura.

Convenientemente, una de las palancas del par de palancas basculantes está conectada articuladamente en la zona de asiento delantera, con uno de sus extremos, al segmento dentado.

En otra forma de ejecución del invento, otro extremo de las dos palancas basculantes está conectado articuladamente al carril inferior de la infraestructura o al soporte de asiento. En este caso, una de las palancas del par de palancas basculantes dispuesto en la zona de asiento trasera está realizada en forma de palanca de dos brazos, estando conectado articuladamente de los brazos de la palanca al soporte de asiento de la parte de asiento. Por el contrario, el otro brazo de la palanca lleva el segmento dentado.

Mediante el asiento de acuerdo con el invento es posible levantar la parte de asiento del asiento por un sencillo accionamiento de la palanca de maniobra y desplazarla entonces al mismo tiempo hacia delante, es decir, en dirección al volante del vehículo automóvil, de modo que incluso un conductor de vehículo de pequeño tamaño corporal puede ver bien el tramo de calzada situado delante de él.

Dos ejemplos de ejecución del asiento de acuerdo con el invento se explican a continuación con algo más de detalle todavía haciendo referencia al dibujo. En este muestran de forma puramente esquemática:

la figura 1, una vista en planta de la parte de asiento del asiento de vehículo automóvil según el

invento, no habiéndose representado el tapizado por motivos de una mayor claridad,

la figura 2, una sección vertical a lo largo de la línea II-II de la figura 1,

5 la figura 3, un alzado parcial a escala ampliada de la zona de asiento delantera del asiento según el invento, habiéndose representado el trinquete dentado en la posición de enclavamiento,

10 la figura 4, un alzado parcial a escala ampliada de la zona de asiento delantera del asiento según el invento, habiéndose representado el trinquete dentado en la posición de liberación,

15 la figura 5, un alzado parcial a escala ampliada de la zona de asiento trasera del asiento según el invento.

la figura 6, una sección vertical a lo largo de la línea VI-VI de la figura 5,

la figura 7, una sección vertical a lo largo de la línea VII-VII de la figura 5,

20 la figura 8, una sección vertical a lo largo de la línea VIII-VIII de la figura 5,

la figura 9, una sección vertical a lo largo de la línea IX-IX de la figura 5,

25 la figura 10, una sección vertical a lo largo de la línea X-X de la figura 4,

la figura 11, un alzado parcial de la disposición según la figura 2, habiéndose representado el soporte de asiento en la posición de funcionamiento más elevada,

30 la figura 12, una representación, correspon-

diente a la representación según la figura 2, de otra forma de ejecución del asiento según el invento, y

la figura 13, una sección vertical a lo largo de la línea XIII-XIII de la figura 12.

5 En las figuras 1 y 2 se ha designado con el número de referencia 1 el soporte de asiento de la parte de asiento, mientras que la infraestructura está constituida por un par de carriles inferiores 2 y un par de carriles superiores 3. El soporte de asiento está cons-
10 tituido por los dos perfiles 1a y 1b.

El par de carriles superiores 3 puede ser desplazado en este caso en dirección horizontal a lo largo del par de carriles inferiores 2.

15 En la forma de ejecución según las figuras 1 a 11 están previstos dos tubos 4 y 5 que se extienden transversalmente a la dirección del asiento y están fijados fijamente con el soporte de asiento 1.

20 En uno de los extremos de cada tubo 4, 5 está instalado un segmento dentado 6, 7 con el cual coopera un trinquete dentado respectivo 8, 9, estando apoyados estos trinquetes de forma basculable a través de una espiga 10, 11. Estas espigas 10, 11 están apoyadas en el soporte de asiento 1 (figura 7).

25 Los trinquetes dentados 8, 9 están sometidos a la acción de resortes de tracción 12, 13, los cuales tienden a mover los dos trinquetes dentados 8, 9 hacia la posición de engrane, en la que engranan con los segmentos dentados asociados 6, 7.

30 Con los números de referencia 14, 15 se ha designado un par de palancas basculantes dispuesto en la

5 zona de asiento delantera, estando configuradas las pa-
lancas basculantes 14, 15 en forma de palancas acodadas.
Con uno de sus extremos, la palanca basculante 14 está
conectada articuladamente al segmento dentado 6 a través
de la espiga 16, mientras que el otro extremo de esta
10 palanca basculante 14 está conectado articuladamente al
carril superior 3 de la infraestructura. El punto de co-
nexión articulada se ha designado en este caso con el
número de referencia 17. La palanca basculante 15 está
unida articuladamente a través del punto de conexión ar-
15 ticulada 18 con el otro carril superior 3 del par de ca-
rriles superiores.

En la zona de asiento trasera está provis-
to también un par de palancas basculantes 19, 20, cuyas
15 palancas basculantes 19 y 20 están realizadas de todos
modos con configuración rectilínea. Un extremo de este
par de palancas basculantes 19, 20 está fijado al tubo
5, mientras que el otro extremo opuesto está unido a tra-
vós de las articulaciones 21, 22 con el carril superior
20 asociado 3 de la infraestructura.

Con el número de referencia 23, 24 se ha
designado un resorte de torsión respectivo que está uni-
do por un extremo con el tubo 5 y por el otro extremo con
el soporte de asiento 1.

25 En un perfil la de soporte de asiento 1
está apoyada de manera basculable una palanca de manio-
bra 25 de dos brazos que puede ser accionada a través de
una varilla de accionamiento 26. Los dos brazos de la
palanca de maniobra 25 se han designado en este caso con
30 25a y 26b.

Cada brazo 25a o 25b de la palanca de manio-
bra 25 coopera en este caso con una palanca de mando 27,
28 que está realizada en forma de palanca de un solo bra-
zo y que está apoyada de manera basculable a través de
5 las espigas 29, 30 en el perfil la del soporte de asiento
1. En el extremo opuesto a las espigas 29, 30 están ins-
taladas unas espigas respectivas 31, 32 que encajan en
una escotadura correspondiente 33, 34 practicada en los
dos trinquetes dentados 8, 9.

10 Como muestran claramente las figuras 1 y 2,
los dos tubos 4, 5, los trinquetes dentados 8, 9 y la pa-
lanca de maniobra 25 están apoyados en el soporte de asien-
to 1, en contraposición a la forma de ejecución según la
figura 12.

15 La forma de ejecución según la figura 12
se diferencia de la correspondiente a las figuras 1 y 2,
en primer lugar, en que los dos tubos 4, 5, los trinquete-
tes dentados 8, 9 y la palanca de maniobra 25 están dis-
puestos en los dos carriles superiores 3 de la infraes-
20 tructura. Además, uno de los extremos de los dos resortes
de torsión 23, 24 está unido fijamente en el lugar 35 con
los dos carriles superiores 3 de la infraestructura.

25 Asimismo, en la forma de realización mostra-
da en la figura 12 del dibujo, uno de los extremos de las
dos palancas basculantes 36 está conectado articuladamen-
te al soporte de asiento 1 habiéndose designado el punto
de conexión articulada con el número de referencia 37.

30 Por último, una palanca 38 del par de pa-
lancas basculantes dispuesto en la zona de asiento trase-
ra está realizada en forma de palanca de doble brazo con

los dos brazos 38a y 38b. Un brazo de palanca 38a lleva en este caso el segmento dentado 39 que coopera con el trinquete dentado 9, mientras que la otra palanca 38b de las dos palancas basculantes está unida con el soporte de asiento a través de la articulación 40.

El funcionamiento del asiento según el invento se explicará a continuación con más detalle haciendo referencia a las figuras 1 a 5 y 11:

En la posición en la que el soporte de asiento 1 de la parte de asiento se encuentra en el punto más bajo, las distintas partes ocupan la posición representada en las figuras 1 a 5.

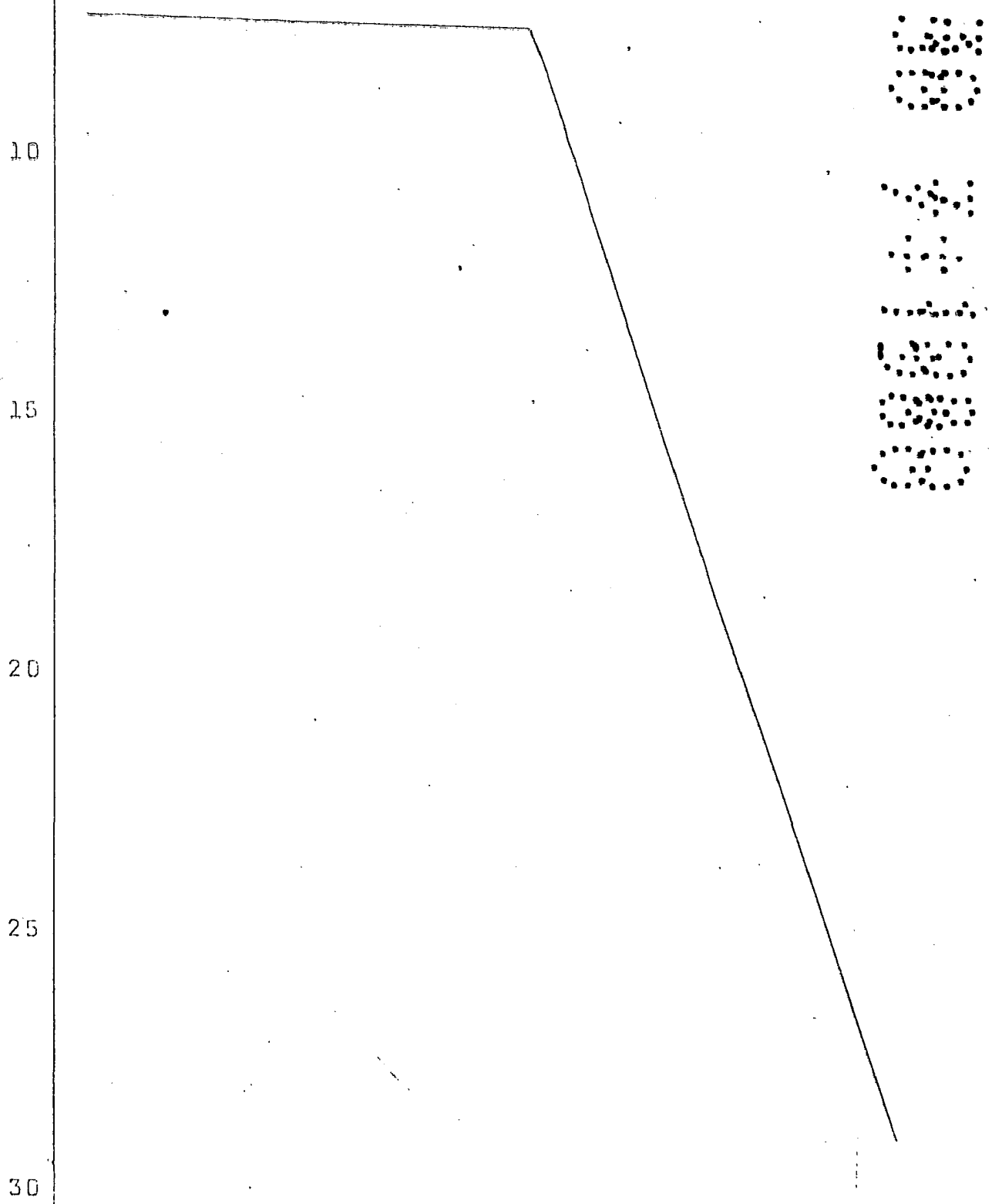
Si el asiento debe ser utilizado ahora por una persona cuya estatura es relativamente pequeña, la parte de asiento 1 tiene entonces no solo que ser levantada, sino que ha de ser movida al mismo tiempo también hacia delante, es decir, en dirección al volante del vehículo automóvil, para que esta persona pueda ver igualmente bien el tramo de calzada situado delante de ella. Para transferir la parte de asiento 1 y, por tanto, el asiento a la posición levantada es suficiente hacer que la palanca de accionamiento 26 de la palanca de maniobra 25 en la figura 2 del dibujo bascule un poco en el sentido de las agujas del reloj. La consecuencia de ello es que la palanca de mando 23 bascula también en el sentido de las agujas del reloj, de modo que el trinquete dentado 9 es hecho bascular también en el sentido de las agujas del reloj a través de la espiga 32 guiada en la escotadura 34. De este modo, los dientes del trinquete dentado 9 vienen a quedar desengrenados con respecto a los del segmento dentado

7. Se libera así la fuerza almacenada en los dos resor-
tes de torsión 23, 24, los cuales hacen que las dos pa-
lancas basculantes 19, 20 apoyadas de forma basculable
en las articulaciones 21, 22 basculen en sentido contra-
rio al de las agujas del reloj, con lo que el soporte de
asiento 1 es levantado de manera correspondiente en la
zona trasera. Al mismo tiempo, la palanca de maniobra 25
es hecha bascular en sentido contrario al de las agujas
del reloj por medio de la varilla de accionamiento 26
(figura 2), con lo que la palanca de mando 27 es hecha bas-
cular en el mismo sentido, de modo que a través de la es-
piga 31 y la escotadura 33 el trinquete dentado 8 es mo-
vido en sentido contrario al de las agujas del reloj ha-
cia la posición de liberación (figura 4). De este modo,
se deja libre el segmento dentado asociado 6, con lo que
por el movimiento del soporte de asiento 1 las dos palan-
cas basculantes 14, 15 pueden bascular libremente en sen-
tido contrario al de las agujas del reloj, con la conse-
cuencia de que también el soporte de asiento 1, dispuesto
en la zona delantera puede tomar parte en el movimiento del
mismo en la zona de asiento trasera (figura 11).

Si la palanca de maniobra 25 deja libres
a las dos palancas de mando 27, 28, los resortes de trac-
ción 12, 13 mueven entonces nuevamente a los trinquetes
dentados 8, 9 hacia la posición de enclavamiento, de mo-
do que no resulta ya posible una modificación de la posi-
ción de la parte de asiento 1.

Aplicando carga a la parte de asiento 1
cuando el trinquete dentado 9 se encuentra desengrenado,
se vuelven a tensar los dos resortes de torsión 23, 24.

Mientras que en la forma de ejecución según las figura 1 a 11 las partes esenciales del mecanismo de accionamiento, a saber, los tubos 4, 5, los trinquetes dentados 8, 9 y la palanca de maniebra 25, son levantados junto con el soporte de asiento 1, no ocurre esto en la forma de ejecución según la figura 12.



REIVINDICACIONES

5 Los puntos que como característica de novedad se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Modelo de Utilidad en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

10 1ª.- Asiento, en especial asiento para vehículos automoviles, con un dispositivo para levantar escalonadamente y al mismo tiempo mover hacia delante el soporte de asiento de la parte de asiento con relación a una infraestructura, teniendo lugar este movimiento de soporte de asiento a través de sendos pares de palancas basculantes dispuestos en la zona de asiento delantera y en la zona de asiento trasera, respectivamente, del soporte de asiento y a través de sendos resortes de torsión -
15 dispuestos en la zona de asiento trasera, cuyos resortes son tensados a moverse el soporte de asiento hacia la posición bajada, caracterizado porque en las zonas de asiento delantera y trasera está previsto un segmento dentado respectivo con el que engrana, en la posición de enclavamiento, un trinquete dentado apoyado de forma basculable, y porque los dos trinquetes dentados se pueden transferir
20 a la posición de liberación a través de una palanca de maniobra común apoyada de forma basculable de tal manera que en la posición de liberación la fuerza de tensado de los dos resortes de torsión hace que bascule el par de palancas basculantes situado en la zona de asiento trasera y por el movimiento del soporte de asiento hacia arriba
25
30

y hacia delante es hecho bascular simultáneamente el par de palancas basculantes situado en la zona de asiento delantera.

5 2º.- Asiento según la reivindicación 1ª, en el que la palanca de maniobra está realizada en forma de palanca de dos brazos, caracterizado porque cada brazo de palanca lleva asociada con el un palanca de mando apoyada de forma articulada con una espiga que encaja en una escotadura del trinquete dentado, de tal manera que, 10 por basculación de la palanca de mando en un sentido, se transfieren los trinquetes dentados a la posición de liberación con respecto al segmento dentado asociado.

15 3º.- Asiento según la reivindicación 2ª, caracterizado porque cada trinquete dentado está sometido a la acción de un elemento generador de una fuerza de recuperación, en particular un resorte de tracción.

20 4º.- Asiento según las reivindicaciones 1ª a 3ª, caracterizado porque cada segmento dentado está fijado sobre un tubo respectivo que discurre transversalmente a la dirección del asiento y porque cada resorte de torsión está unido por un extremo con el tubo situado en la zona de asiento trasera y por el otro extremo con el soporte de asiento o con los dos carriles superiores de la infraestructura.

25 5º.- Asiento según la reivindicación 4ª, caracterizado porque los dos tubos, los trinquetes dentados y la palanca de maniobra están apoyados en el soporte de asiento.

30 6º.- Asiento según la reivindicación 4ª, caracterizado porque los dos tubos, los trinquetes denta-

dos y la palanca de maniobra están apoyados en los dos carriles superiores de la infraestructura.

5 7ª.- Asiento según las reivindicaciones 1ª a 6ª, caracterizado porque una de las palancas del par de palancas basculantes dispuesto en la zona de asiento delantera está conectada articuladamente con uno de sus extremos al segmento dentado.

10 8ª.- Asiento según la reivindicación 7ª, caracterizado porque el otro extremo de las dos palancas basculantes está conectado articuladamente al carril inferior de la infraestructura o al soporte de asiento.

15 9ª.- Asiento según las reivindicaciones 1ª a 6ª, caracterizado porque una de las palancas del par de palancas basculantes dispuesto en la zona de asiento trasera está realizada en forma de palanca de dos brazos, y porque uno de los brazos de palanca está conectado articuladamente al soporte de asiento de la parte de asiento.

20 10ª.- Asiento según la reivindicación 9ª, caracterizado porque sobre el otro brazo de palanca está dispuesto el segmento dentado.

11ª.- Asiento, en especial asiento para vehículos automóviles.

25

30

Tal y como se ha descrito en la memoria que
antecede, representado en los dibujos que se acompañan
y con los fines que se han especificado,

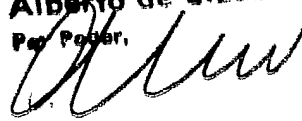
5 Esta memoria consta de catorce hojas escri-
tas a máquina por una sola cara.

Madrid,

30. JUL. 1980

P. A.

Alberto de Elzaburu
Per. Papeer.



10

15

20

25

30

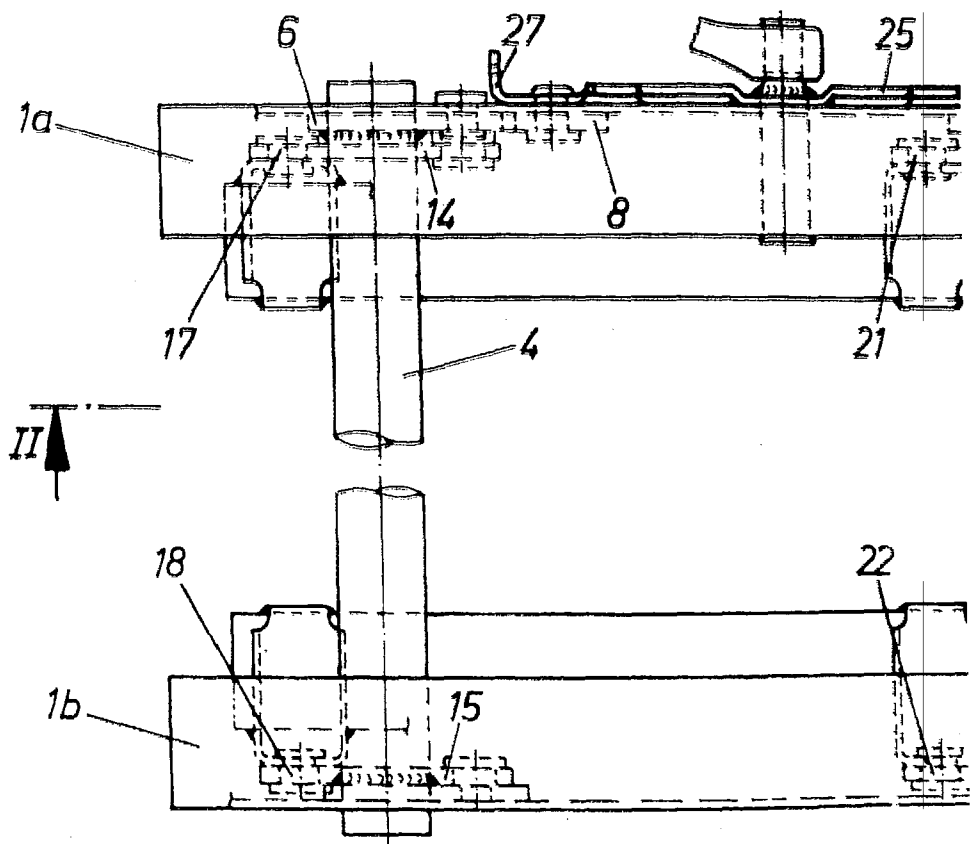
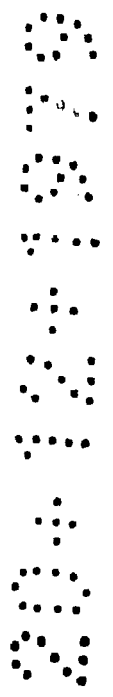


FIG. 1



Alberto de Elzaburu
Por Poderes

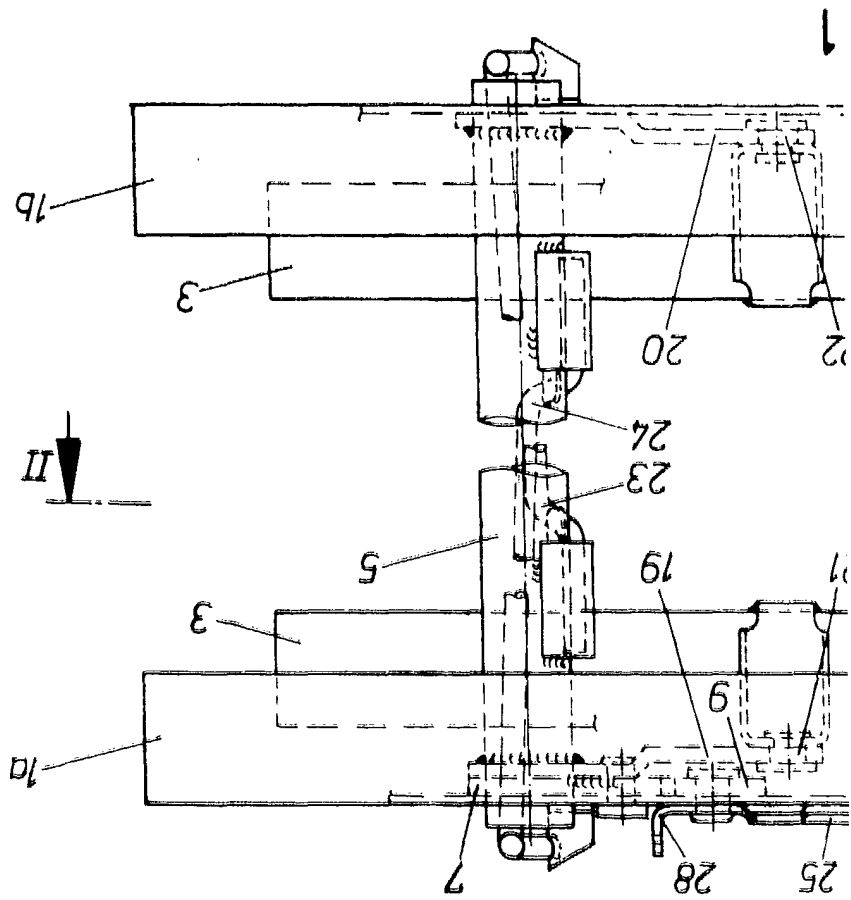
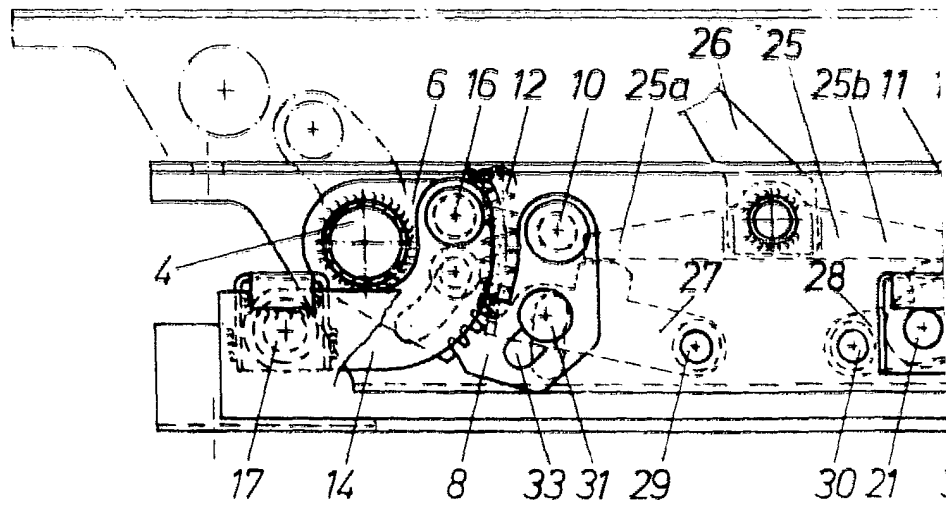
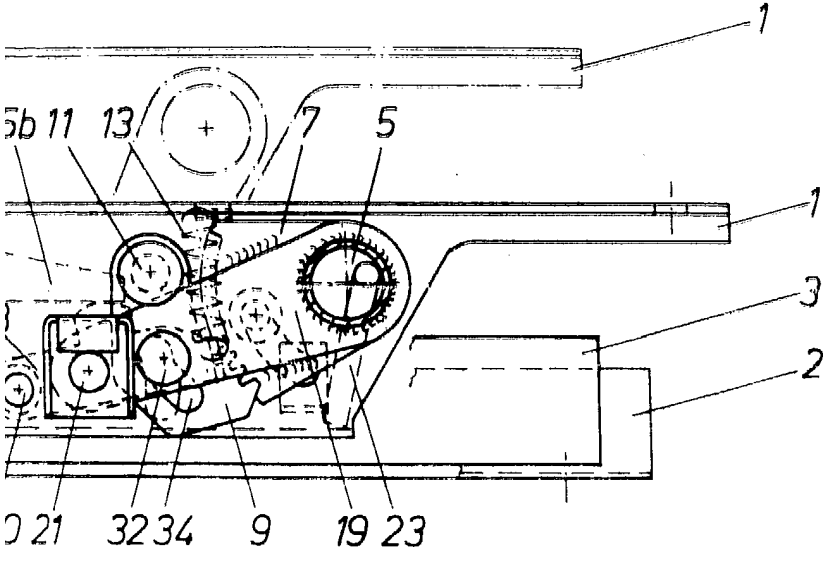


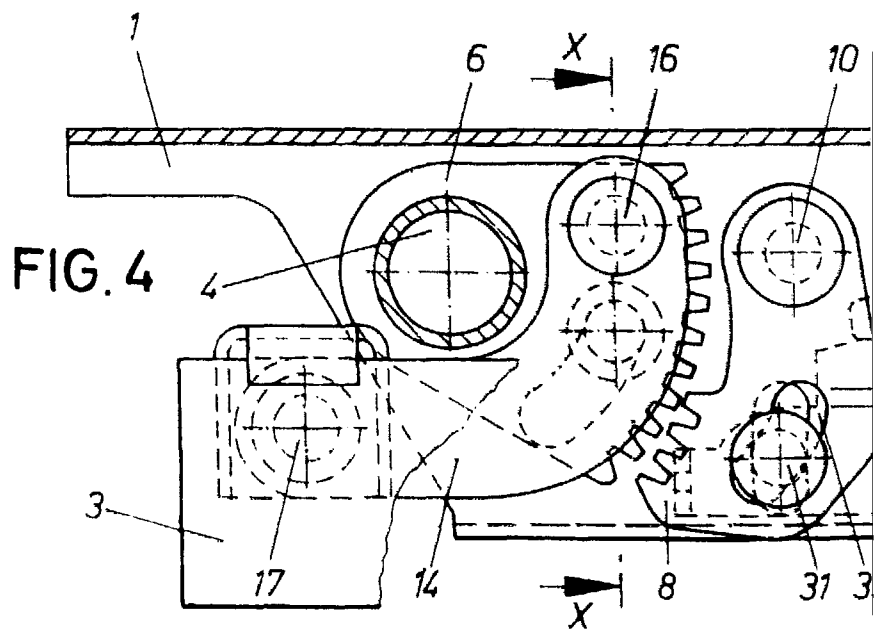
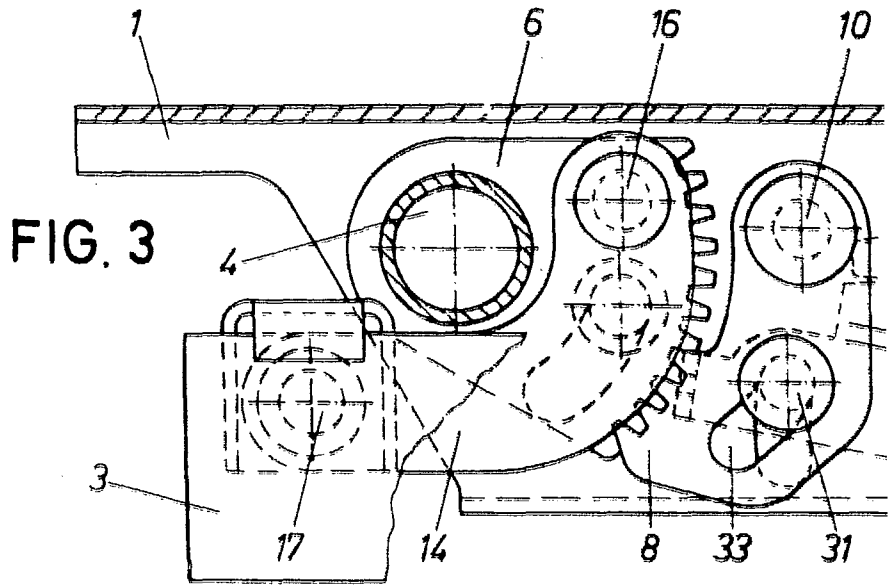
FIG. 2

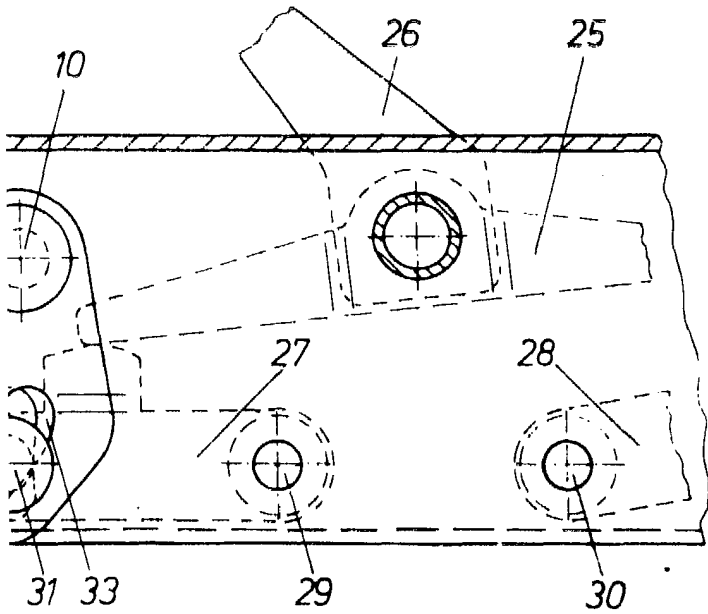
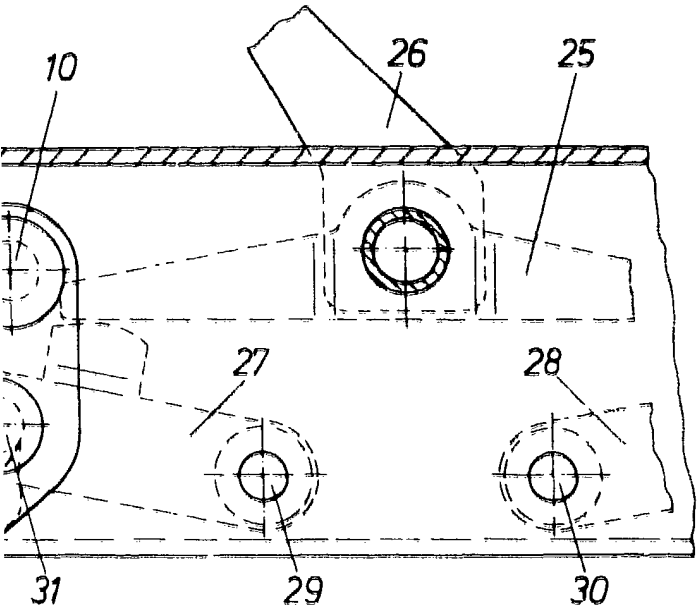


2



Alberto de Elchuru
Por Poder





Alberto de Elzaburu
Por Poder,
Alberto de Elzaburu

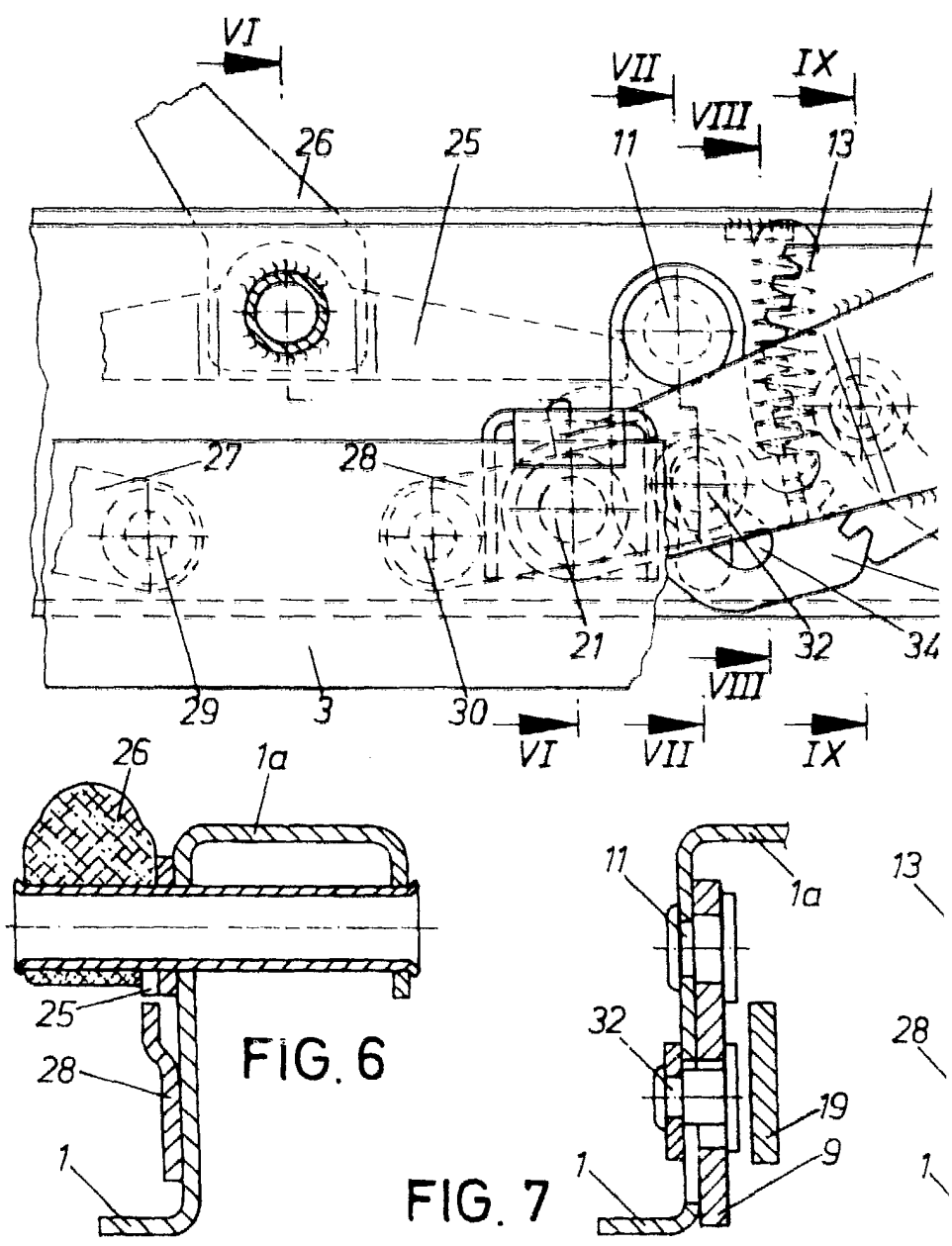


FIG. 6

FIG. 7

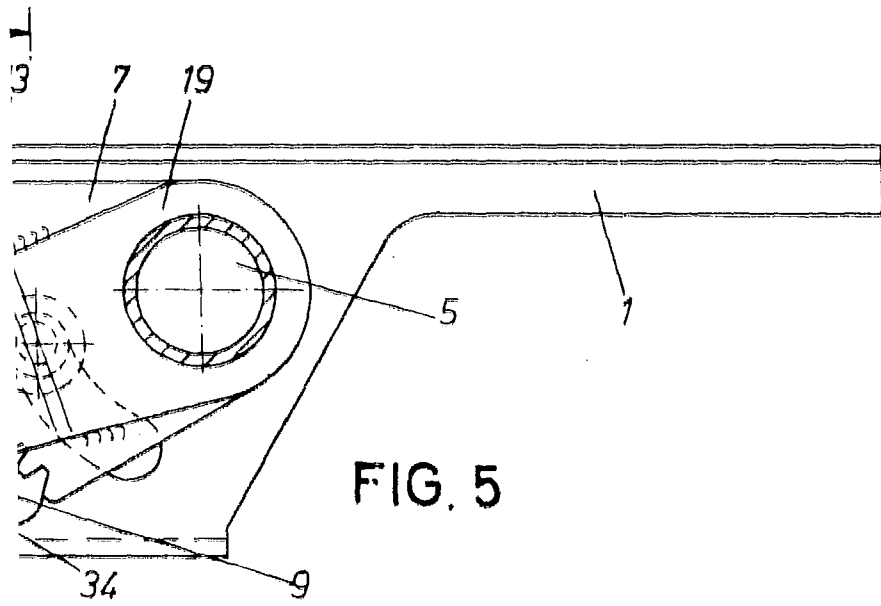


FIG. 5

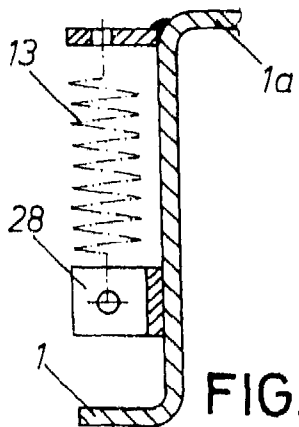


FIG. 8

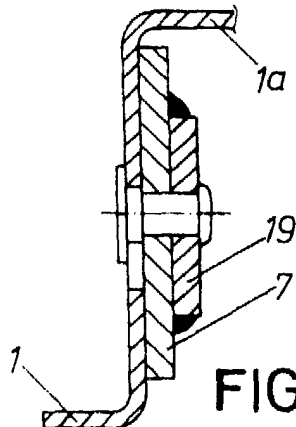


FIG. 9

Alberto de Alencar
Por Poder

FIG. 10

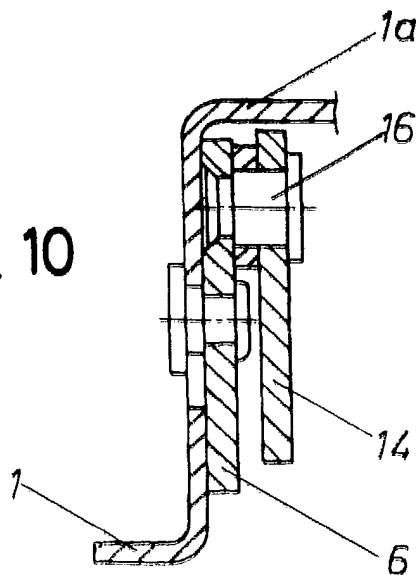
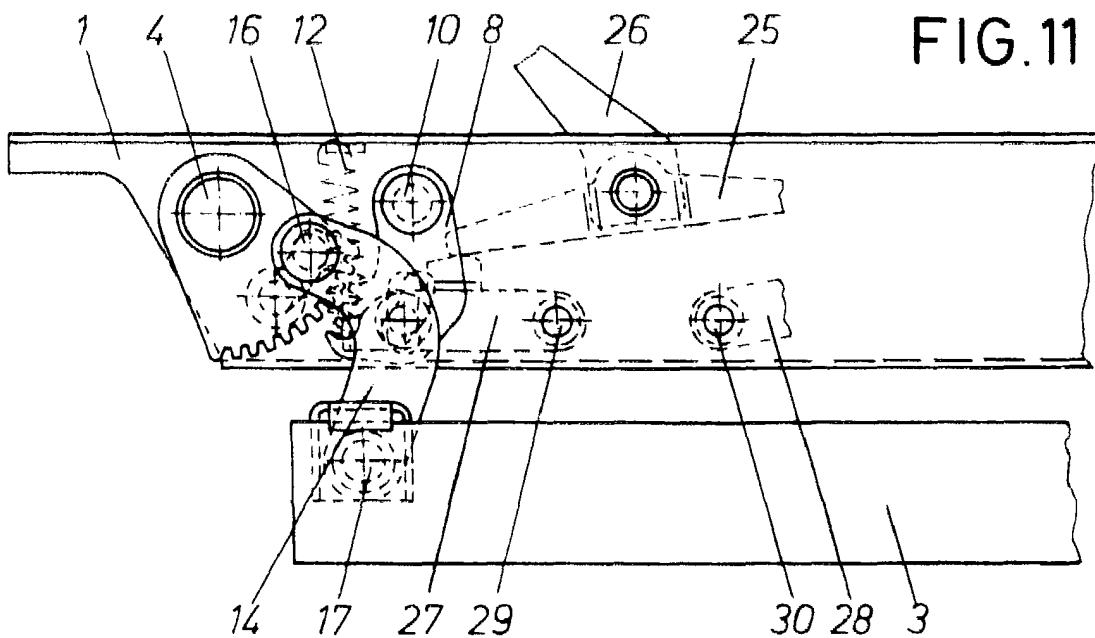
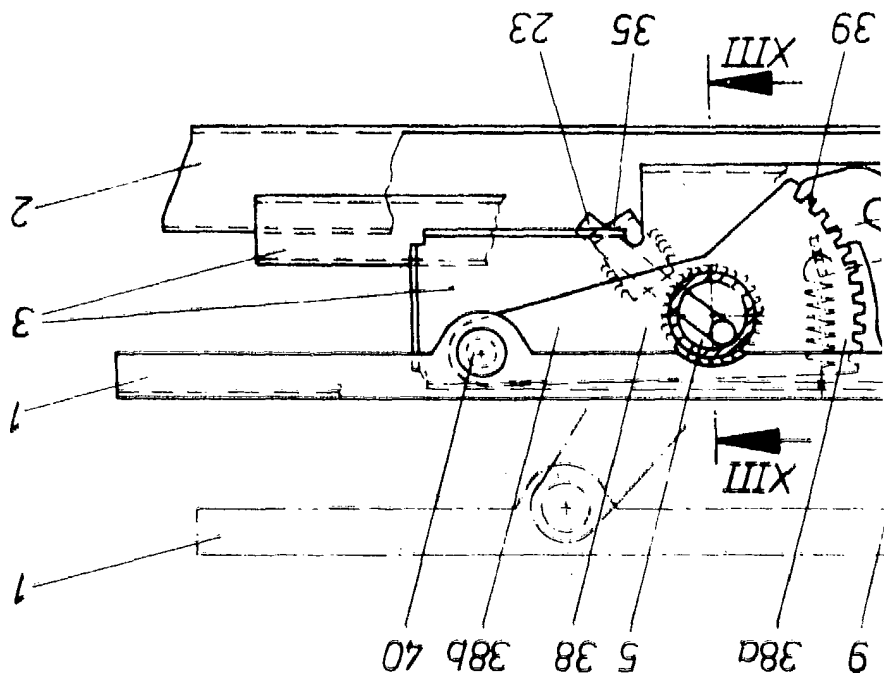


FIG. 11



Alberto de Elizaburu
Por Poder,

Alberto de Lizauru
Por Poder

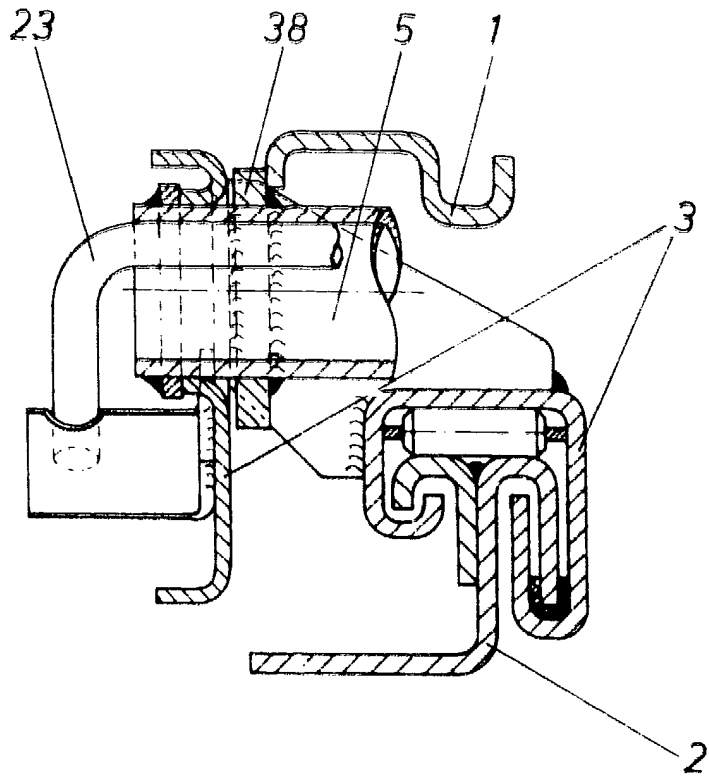


12

VI/VII

P73556

FIG. 13



Alberto de Azavedo
For Poder, 