

ES 11 21 22 NUMERO 269920 Y  
FECHA DE PRESENTACION  
14 SET. 1981



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

17 JUL. 1983

30 PRIORIDADES:	31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
	80 19352	8-9-1980	FRANCIA.

47 FECHA DE PUBLICIDAD	81 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B 60 N 1106

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

Dispositivo para la regulación en altura para asientos de vehículos.

65 SOLICITANTE (S)

A + M. COUSIN ET CIE. (Sociedad francesa).

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

61103 FLERS (FRANCIA) Le Bois de Flers.

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

D. CARLOS ROEB UNGEHEUER.

1 El presente invento tiene por objeto un dispositivo para la  
regulación en altura de asientos de vehículos, cuyo nuevo con-  
cepto permite poca ocupación de lugar en espesor, lo que per-  
mite la colocación de este dispositivo entre la armadura del  
5 asiento y la parte baja de la carrocería. Además, las piezas  
son particularmente resistentes, asegurando así una buena se-  
guridad del conjunto, constituido por este dispositivo y las  
correderas, que permiten la regulación longitudinal del asien-  
to.

10 El dispositivo, conforme al invento, permite, o bien el regla-  
je de altura de la parte trasera solamente del asiento del ve-  
hículo o bien, en una variante, la regulación de la parte tra-  
sera y de la parte delantera, pero en este caso, se regula,-  
bien sea la parte trasera primeramente, después la parte de-  
lantera, seguidamente, o bien, al contrario, la parte delan-  
tera primero y la parte trasera seguidamente.

15 Conforme al invento, una pieza articulada, sostenida por una  
pieza intermedia, solidaria de la parte superior corrediza de  
una corredera de regulación longitudinal de un asiento, se -  
20 mantiene en posición elegida por una pieza dentada, solidaria  
del mismo eje que la pieza articulada, por intermedio de un -  
trinquete dentado, corredizo y bloqueado por una leva rotati-  
va, accionada por una transmisión de palanca, sometida a la  
acción de un órgano elástico, que asegura automáticamente el  
25 retorno de la leva a la posición de bloqueo del trinquete, -  
cuando no se ejerce ninguna presión sobre la transmisión de  
palanca.

30 Según otra característica del invento, el trinquete presenta

1 dientes, que cooperan con los dientes de la pieza dentada, solidaria por el eje de la pieza articulada, que soporta la parte trasera de la armadura del asiento considerado. Otras diversas características del invento surgirán, por lo demás de la descripción detallada que sigue.

5 Formas de realización del objeto del invento se representan, a títulos de ejemplos, en los dibujos anexos.

10 La figura 1, es un alzado, en parte en sección, de una primera forma de realización, que permite solamente la regulación de la parte trasera del asiento del vehículo, la posición de la delantera del asiento siendo invariable en altura.

15 La figura 2, es un alzado trasero de dispositivo de la figura 1.

20 La figura 3, es una planta correspondiente a la figura 1, pero mostrando los dos dispositivos independientes utilizados para la regulación en altura de un asiento.

25 La figura 4, es un alzado lateral de una segunda forma de realización del invento.

30 La figura 5, es un alzado de cara parcial correspondiente a la figura 4.

La figura 6, es una vista en planta, en parte en sección, de la figura 4.

La figura 7, es un alzado parcial, a gran escala, de un detalle de la figura 4.

En la figura 1, se ha representado esquemáticamente una corredera longitudinal 1 de un tipo, conocido en sí, que permite colocar en el sentido longitudinal, un asiento de vehículo S de automóvil que se representa esquemáticamente por

1 una barra  $S_1$ , así como, tanto la parte delantera, como la trasera.

5 La parte superior 1a de la corredera 1 lleva, por intermedio de una escuadra 2, la parte delantera baja de la parte para sentarse del asiento. Esta última comprende en su parte trasera un eje sensiblemente horizontal 3, que está colocado en el interior de una botonera 4 perforada en una pieza alargada 5.

10 Como es visible en las figuras 1 y 2, una pieza 6 en forma de U está fijada sobre la parte móvil 1a de la corredera 1. Esta pieza 6 lleva un eje central 7, sobre el que está fijada la pieza alargada 5 e igualmente una pieza 8 en forma de abanico que presenta un vaciado central 9 cuyo borde interior 9a está provisto de dientes 10.

15 El borde interno 9a del vaciado central 9 está en contacto con un trinquete 20, que lleva en su cara anterior los dientes 21, que engranan con los dientes 10 de la pieza 8 en forma de abanico. El trinquete 20 normalmente es rechazado sobre la pieza 8 por una leva 11, montada sobre un eje 12 solidario de un ala 6a de la pieza 6. Además, el eje lleva una palanca 12a, cuya parte superior está unida sobre un eje 13 con una palanca 14 cuyo extremo delantero presenta una lumbrera 15, por la que pasa un eje 16, solidario de una pieza 17, en forma de L, montada sobre el eje 18 de una palanca de maniobra 19.

25 El extremo inferior 17a de la pieza 17 en forma de L se destina a cooperar con el mando de desbloqueo y de bloqueo de la corredera longitudinal 1 de una manera conocida en sí y

1 que no forma parte del presente invento.

5 Como puede verse en la figura 1, el trinquete 20 presenta en su cara delantera la endentación 21 y puede correr ligeramente desde delante hacia detrás y desde atrás hacia delante, estando guiado en un alojamiento de ala 6a y por intermedio de un pequeño eje 22, que puede desplazarse ligeramente en una pequeña ventanilla 22a del alojamiento antes citado. Finalmente, el sostenimiento del trinquete 20 contra la pieza 8 se obtiene por el resorte 23 enganchado en la parte superior de la palanca 12, e igualmente sobre un gancho 24 solidario de la parte superior de la pieza 6 en forma de U.

10 En las figuras 1 y 3 se observa un resorte 25, enrollado sobre una zona 26 solidaria de la pieza 6 y que se apoya sobre el extremo 6b de la pieza 6.

15 El dispositivo funciona de la manera siguiente:

20 Cuando se baja la palanca 19 en el sentido de la flecha F<sub>1</sub> (figura 1), el movimiento hace pivotar las piezas 17 en forma de L y tira de la palanca 14. La palanca 12a pivota en el mismo sentido, así como la leva 11. Este movimiento, que tiene lugar contra la fuerza de recuperación del resorte 23, provoca la rotación de la leva 11, y por lo tanto, la liberación del trinquete 20, y es rechazado por un pequeño muelle 31, cuya endentadura 21 abandona los dientes 10 de la pieza 8 en forma de abanico. Estando libre esta última, el eje 7 queda  
25 igualmente libre, así como la pieza alargada 5 y por ello puede moverse la pieza 5, cuyo movimiento es facilitado por la elevación de la parte trasera por el muelle 25, que está enganchado en 6b.

1 Para hacer bajar la parte trasera, el movimiento de la pieza 5 se facilita por el usuario, que se apoya sobre el asiento y el respaldo para vencer la fuerza del muelle (25 para las figuras 1-2-3 y 72 para las figuras 4 y 6)

5 Así se encuentra cambiada la posición de altura del asiento hasta la posición, que dé <sup>al</sup> al pasajero un máximo de comodidad puesto que la parte delantera del asiento pivota sobre el eje 2<sub>a</sub> solidario de la escuadra 2.

10 Todas las posiciones intermedias hacia atrás son posibles entre los dientes 10 más bajos y más altos de la pieza en forma de abanico 8, puesto que los límites máximo y mínimo están dados por estos dientes, que cooperan con los dientes 21 del trinquete corredizo 20.

15 Cuando se ha encontrado la posición elegida, es suficiente soltar la palanca de maniobra 19, que retorna automáticamente hacia atrás, hacia la posición representada en la figura 1 en trazos completos. En efecto, este retorno está provocado por la distensión del resorte 23, que tira hacia atrás de la palanca 12, de la palanca 14 y, por ello, de la palanca de maniobra 19. La leva 11 recupera entonces la posición representada en la figura 1, rechaza, bloqueando, el trinquete 20, cuyos dientes 21 penetran en los dientes 10 de la pieza en forma de abanico 8. El eje trasero del asiento queda -  
20  
25 bloqueado de nuevo. La botonera 4 evita todo bloqueo del eje 3 del asiento.

30 Si se maniobra la palanca 19 en el sentido contrario a la flecha F<sub>1</sub>, el pice 17<sub>a</sub> desbloquea entonces la parte superior de la corredera y se puede regular, a voluntad, la posición

1 longitudinal del asiento. Como es visible en las figuras 2 y 3, los mecanismos de bloqueo, arriba descritos, y que están colocados sobre cada corredera del asiento  $S_1$ , se mandan simultáneamente por el eje 18. Además, las cubiertas 30 protegen estos mecanismos debajo del asiento S considerado.

5 Las figuras 5, 6, 7, representan una segunda variante del mecanismo del invento, en el que puede regularse a voluntad, tanto la altura de la parte delantera del asiento, como la altura de la parte trasera del asiento, permitiendo así una mayor variedad de posiciones.

10 En la figura 4, se observa una pieza 50 con sección en forma de L y de forma alargada, que es solidaria, por medios no representados, de la parte superior corredera 1a de la corredera 1 de regulación longitudinal de un asiento de vehículo.

15 La pieza 50 está perforada con lumbreras arqueadas 53, como puede observarse en particular en la figura 4, y unos ejes 52 las atraviesan, para mantener las escuadras 51, sobre las que está fijada la armadura del asiento  $S_3$ . Los ejes 52 son solidarios igualmente de las piezas 54, teniendo sensiblemente la forma de un rombo. Un semi-corte 55 está practicado en cada pieza 54 y este medio corte 55 comprende una dentadura 56, que coopera con la dentadura 57 de un trinquete 58. Cada trinquete 58 es solidario de un pequeño eje 58a, que puede correr en una pequeña lumbrera curvada 59, perforada en el medio corte 55, así, cada eje 58a puede moverse en altura en esta pequeña curvatura desde una posición máxima a una posición mínima. Finalmente, cada trinquete 58 está guiado, por una parte, por la pieza 50 y, por otra parte, por la pieza 54,

1 puesto que el mismo está inserto entre estos dos elementos  
(veasé la figura 6). La parte trasera de cada trinquete 58 coo-  
pera con una leva 60 montada sobre un eje 61, que lleva igual-  
mente una pieza 62 en forma de corazón. Como muestra la figu-  
5 ra 4, cada pieza 54 en forma de rombo está articulada sobre  
un eje 65, solidario de la pieza 50. Finalmente, una palanca  
de maniobra 66 está articulada sobre un eje 67, fijado igual-  
mente sobre la pieza 50, llevando este eje una pieza a cabe-  
llo 68, solidaria de un travesaño 69, cuya misión se explica-  
10 rá posteriormente. Puede observarse que las partes inferiores  
66a, 66b, de la palanca 66 permiten la maniobra, bien sea de  
la pieza 62 en forma de corazón de la parte izquierda, o bien  
la maniobra de la pieza 62 en forma de corazón de la parte  
de la derecha.

15 Un muelle de tensión 70 enlaza las piezas en forma de corazón  
62 en su parte inferior. Este muelle, al actuar sobre las -  
piezas 62 en forma de corazón, rechaza las endentaduras 57 de  
los trinquetes 58 sobre las endentaduras 56 de las piezas 54  
por intermedio de las levas 60. Finalmente, el muelle de ten-  
20 sión, muy fuerte, 72, montado sobre un eje 73 solidario de  
la pieza 50, tiende a levantar la escuadra trasera 51 por su  
extremo 72a.

25 Cuando se desee regular la altura trasera de un asiento, se  
hará pivotar la palanca de maniobra 76 en el sentido de la -  
flecha F<sub>10</sub> (figura 4) lo que tiene por efecto el hacer pivota-  
tar la pieza 72 en forma de corazón, hacia la derecha, pero  
queda sin acción sobre la pieza 72 en forma de corazón de la  
izquierda; el pivotamiento de la pieza en forma de corazón

de la derecha tiene por efecto el hacer pivotar al mismo tiempo la leva 60 de la derecha desbloqueando así el trinquete 58 derecho. En este instante la pieza 54 de la derecha está libre, puede pivotar alrededor del eje 65 de la derecha de modo que el eje 52 de la derecha, que lleva la escuadra 51 de la derecha, se desplace hacia arriba en la lumbrera arqueada 53 de la derecha, bajo la acción del gran muelle 72, lo que permite la regulación de la parte trasera hacia arriba. Para regular el asiento hacia abajo el movimiento de la escuadra 51 de la derecha en la lumbrera arqueada 53 de la derecha se facilita por el usuario sentado y que se apoya sobre el asiento y sobre el respaldo para vencer el muelle (25 para las figuras 1-2-3 o 72 para las figuras 4 y 6). Soltando la palanca 66, cuando la posición trasera deseada del asiento se ha alcanzado, el conjunto de los órganos del dispositivo de regulación vuelve a ocupar su lugar y bloquea el conjunto bajo la acción del muelle 70. En el caso de la regulación en altura de la parte delantera del asiento, la maniobra de la palanca 66 hacia delante tiene por efecto realizar una acción sobre la pieza en forma de corazón 62 de la izquierda y sin acción por la pieza de forma de corazón 62 de la derecha. Siguiendo el mismo procedimiento que en la parte trasera, cuando la pieza 54 de la izquierda es liberada, el eje 52 de la izquierda, que lleva la escuadra 51 de la izquierda, se desplace en la lumbrera arqueada 53 de la izquierda. Para hacer bajar la parte delantera del asiento, el peso del usuario, sentado sobre el asiento, provoca el descenso de la parte delantera, donde el apoyo sobre el respaldo del usuario senta

1  
5  
10  
15  
20  
25  
30

1

do sobre el asiento provoca la elevación de la parte delantera del asiento. Soltando la palanca 66, cuando la posición delantera deseada del asiento ha sido alcanzada, el conjunto de los órganos del dispositivo de regulación recupera su lugar y bloquea el conjunto bajo la acción del muelle 70.

5

Como las endentaduras 56 de las piezas 54 son suficientemente finas y largas, puede obtenerse una regulación muy progresiva de la posición en altura de la parte delantera y de la parte trasera del asiento entre punto muerto bajo y punto muerto alto delantero y un punto muerto bajo y un punto muerto alto en la parte trasera.

10

Como muestra, en parte, la figura 6, cada asiento está equipado con dos dispositivos independientes, colocados en uno y otro lado del asiento, por encima de la corredera de regulación longitudinal, siendo el mando de estos dispositivos simultáneo a causa de la barra de enlace 69, arriba indicada.

15

La elevación de la parte trasera de cada nueva elevación del mismo asiento es independiente, lo que permite disociar las dos nuevas elevaciones, favoreciendo así su manutención y su transporte. Los esfuerzos, debidos a la acción del sistema elevador trasero (25 o 72) son internos en cada nueva elevación, lo que permite fijar las nuevas elevaciones sobre las correderas y el asiento, sin tener que vencer los esfuerzos del sistema elevador de donde resulta una mayor facilidad, manutención y una seguridad creciente para el personal encargado del montaje.

20

25

Las dos realizaciones que acaban de ser descritas, permiten el empleo de correderas, cuya resistencia es suficiente para

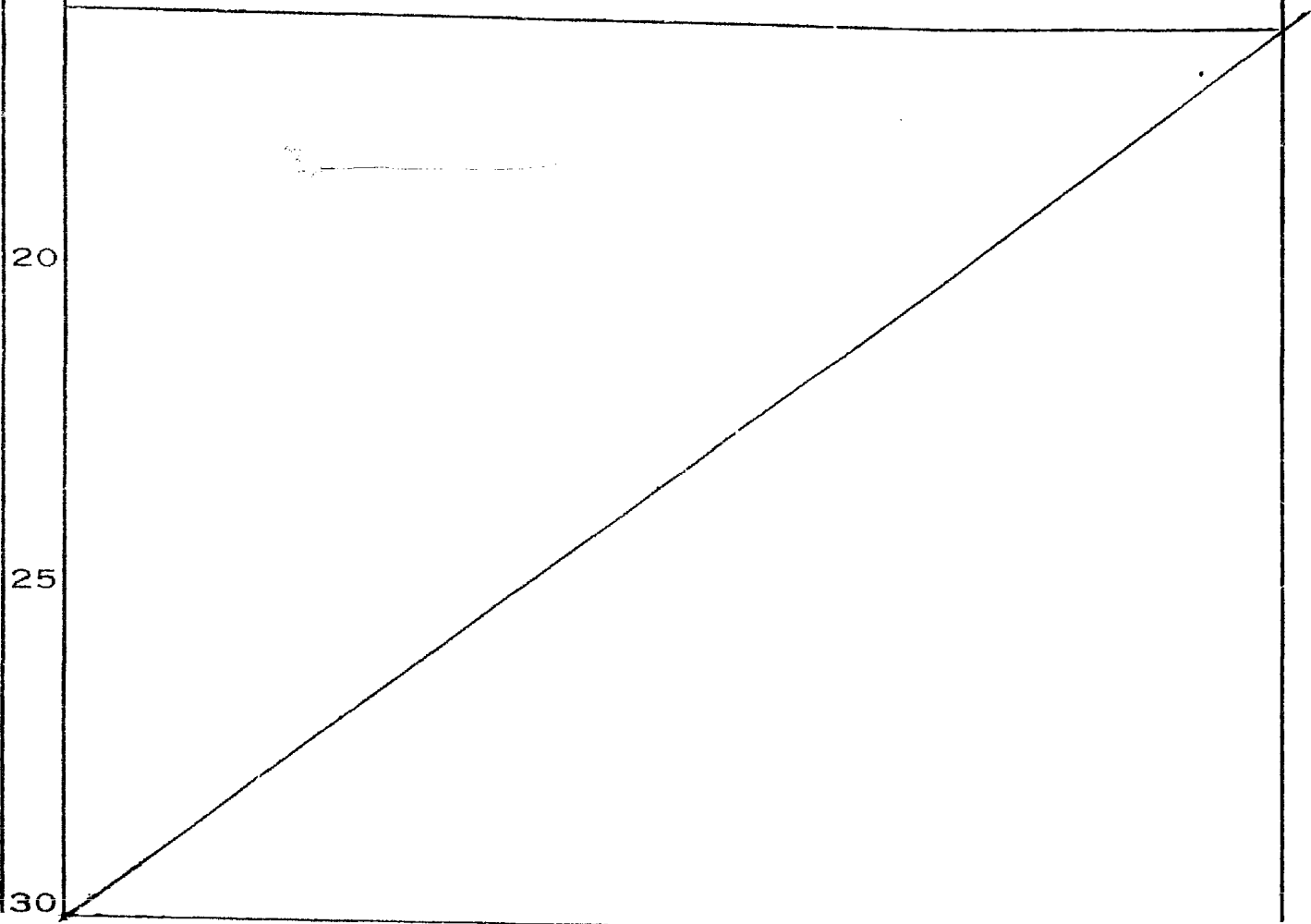
30

1 la colocación del cinturón de seguridad sobre estas correde-  
ras, y no molestando el dispositivo de regulación en altura,  
esta instalación.

5 Las construcciones, conformes a las figuras 1 y siguientes,  
así como a la figura 5 y siguientes, presentan la ventaja de  
que no hay reacción de bloqueo sobre los ejes 7 y 65 porque  
no existen empujes sobre estos últimos, utilizando sobre las  
piezas dentadas 8, 20 y 55, 50 dientes tallados muy pequeños  
10 se obtiene una regulación muy fina de las posiciones del -  
asiento considerado.

El invento no está limitado al ejemplo de realización repre-  
sentado y descrito en detalle, porque pueden producirse di-  
versas modificaciones sin salir de su alcance.

15 El presente modelo de utilidad, recaerá sobre las siguientes  
reivindicaciones.



REIVINDICACIONES



1.- Dispositivo para la regulación en altura para asientos de vehículos, caracterizado porque una pieza articulada, sostenida por una pieza intermediaria, solidaria de la parte superior corrediza de una corredera de regulación longitudinal de un asiento, se mantiene en posición elegida por una pieza dentada, solidaria del mismo eje que la pieza articulada, por intermedio de un trinquete dentado corredizo y bloqueado por una leva rotativa, accionada por una transmisión de palancas, sometida a la acción de un órgano elástico, asegurando automáticamente el retorno de la leva a la posición de bloqueo del trozo dentado, cuando no se ejerce ninguna presión sobre la transmisión de palanca.

2.- Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque el trinquete presenta dientes, que cooperan con los dientes de la pieza solidaria por el eje de la pieza articulada - que soporta la parte trasera de la armadura del asiento considerado.

3.- Dispositivo según una de las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque la palanca de mando del dispositivo está prolongada en su parte inferior por un pico, que manda el bloqueo de la corredera de regulación longitudinal del asiento, y al mismo tiempo, un eje transversal, asegurando el enlace con el segundo dispositivo idéntico de regulación en altura, situado en el otro lado del asiento e igualmente el mando de bloqueo de la segunda corredera del asiento.

4.- Dispositivo según una de las reivindicaciones 1 a 3, ca-

1  
5  
10  
15  
20  
25  
30

1 racterizado porque comprende órganos, que permiten la regula-  
 ción en altura de la parte trasera del asiento y después de  
 ello la regulación en altura de la parte delantera del asien-  
 to, pudiendo pivotar la palanca de mando hacia la parte tra-  
 sera para la regulación trasera y hacia adelante para la re-  
 5 gulación delantera de la altura del asiento.

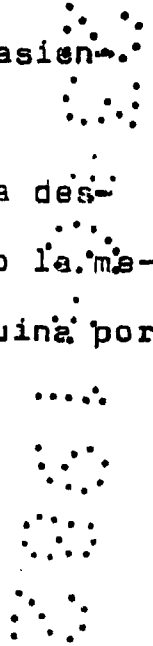
5.- " Dispositivo para la regulación en altura para asien-  
 tos de vehículos "

Según se describe y reivindica en la presente memoria des-  
 criptiva y se ilustra en los planos anexos; constando la me-  
 10 moria de 12 hojas de texto foliadas y escritas a máquina por  
 una sola de sus caras.

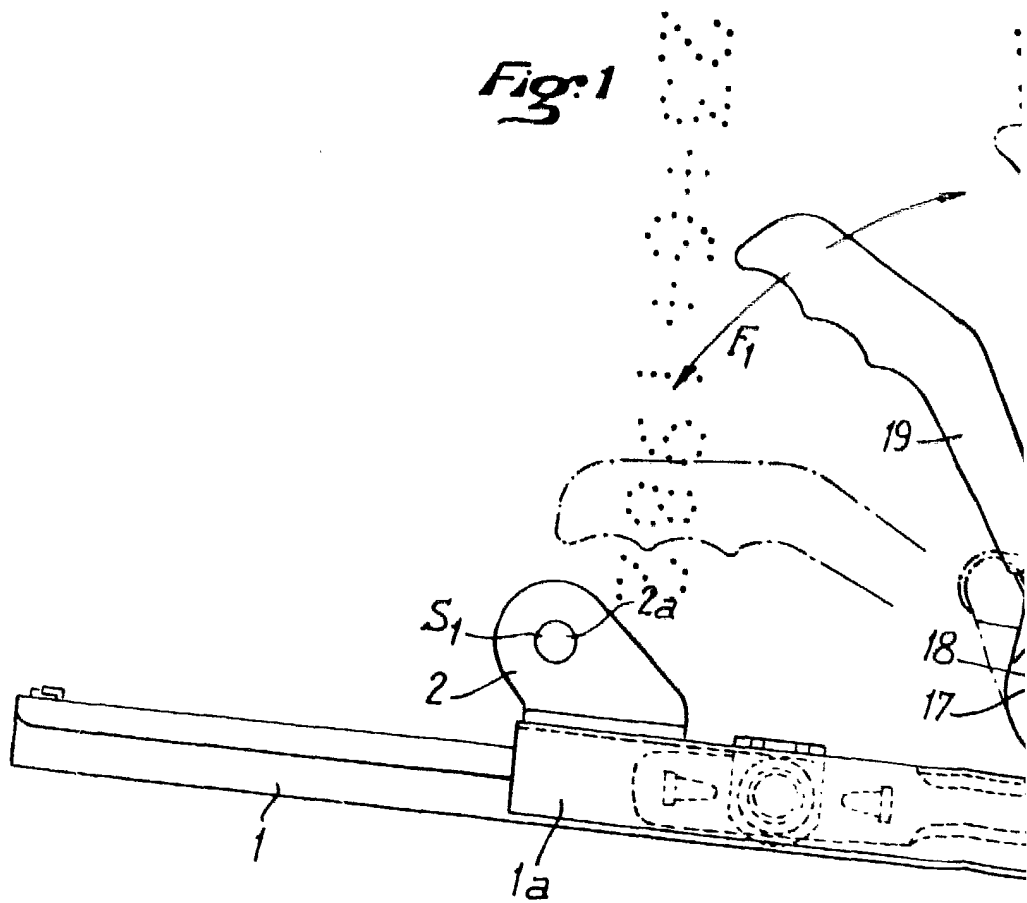
Madrid, a 4 de Septiembre 1981

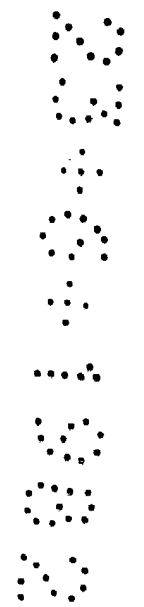
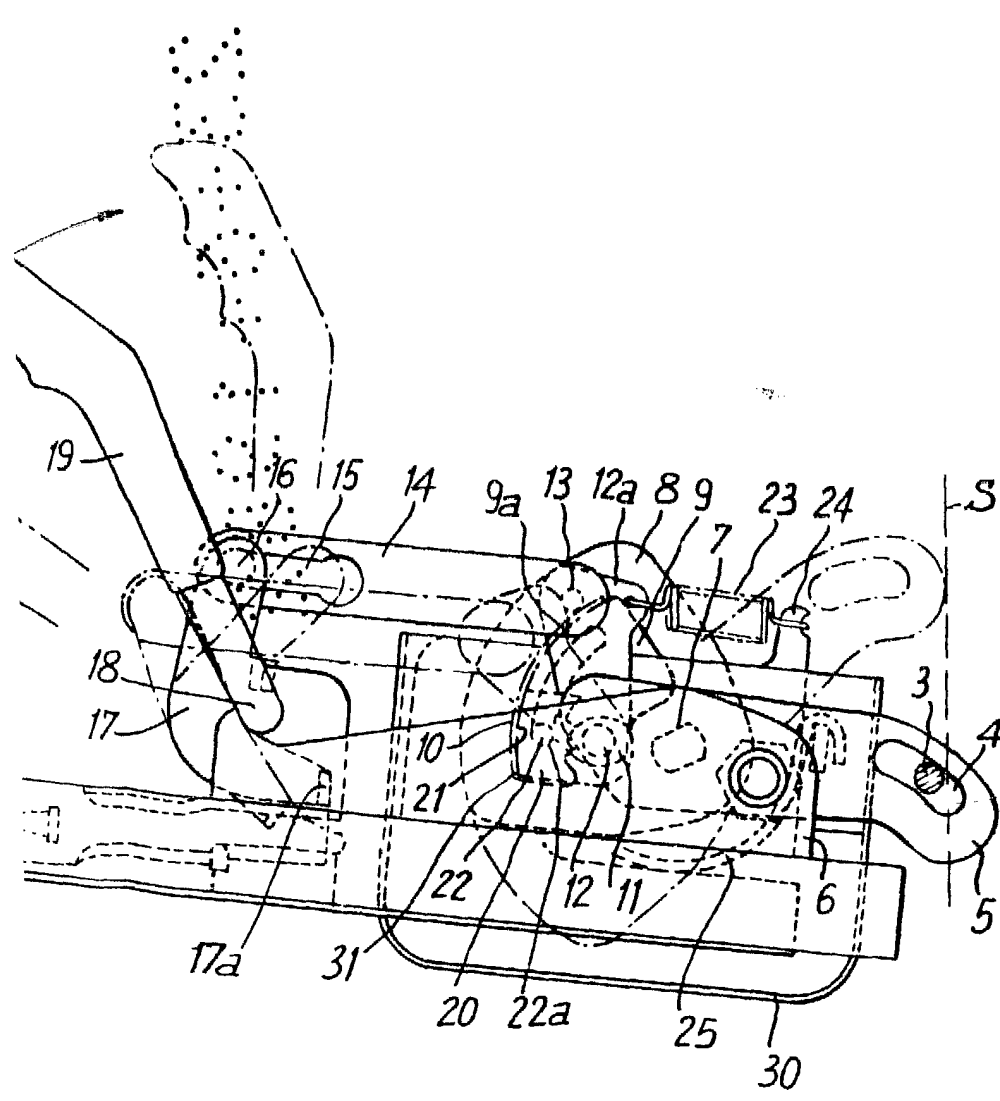
CARLOS ROBB  
 P. P.

Padre Matamoros



1  
5  
10  
15  
20  
25  
30





**ESCALA VARIABLE**

CARLOS ROEB  
P. P.

Fdo.: Pedro Matamorón

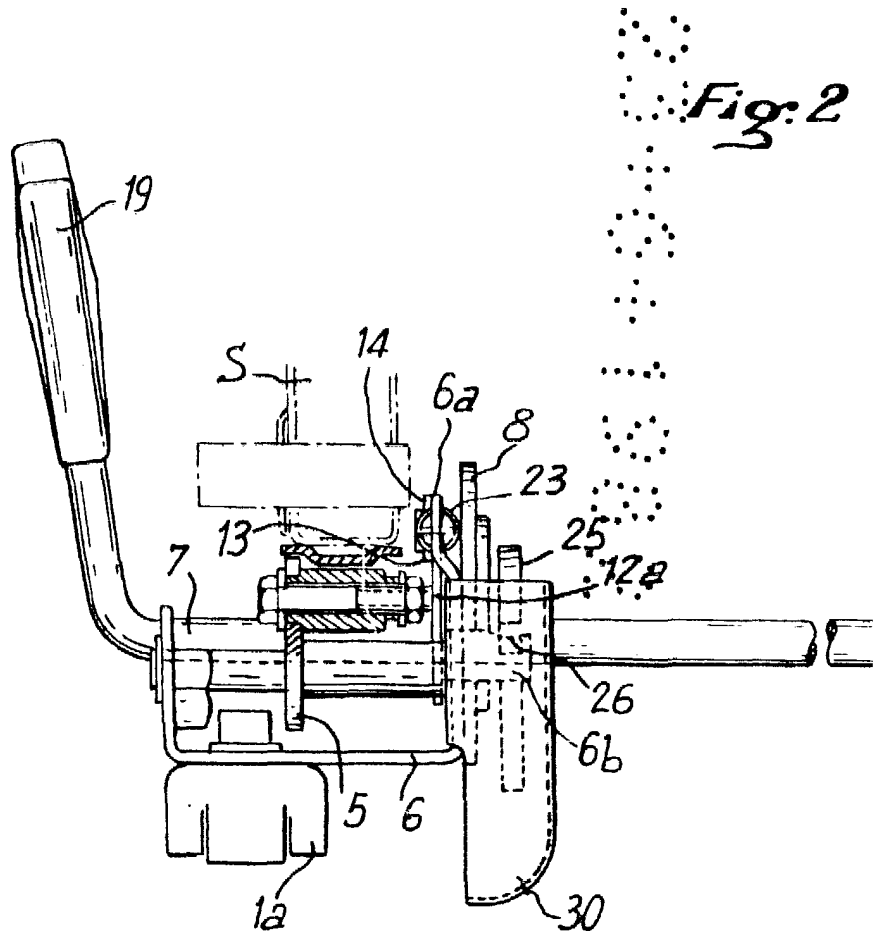
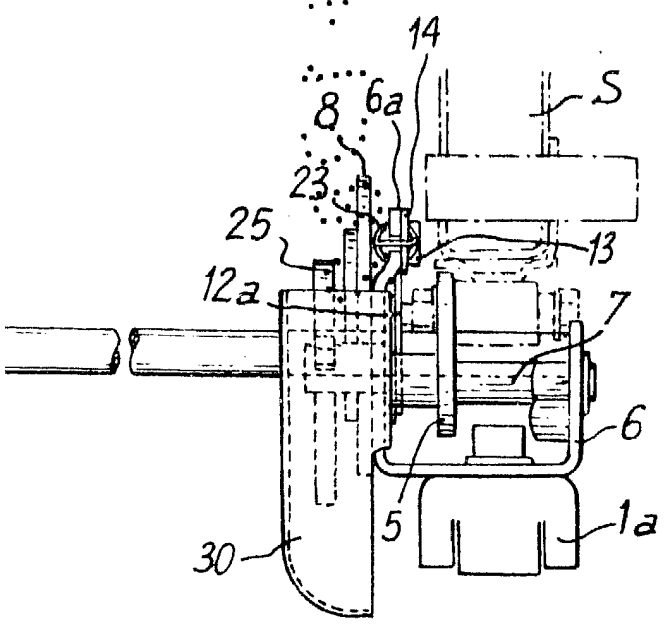


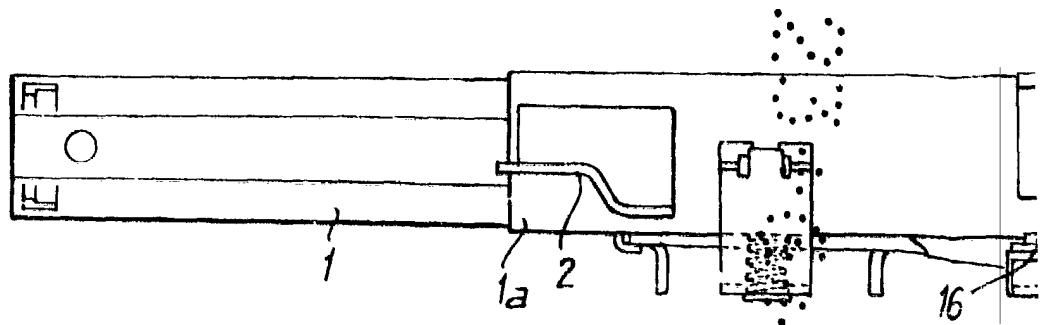
Fig. 2



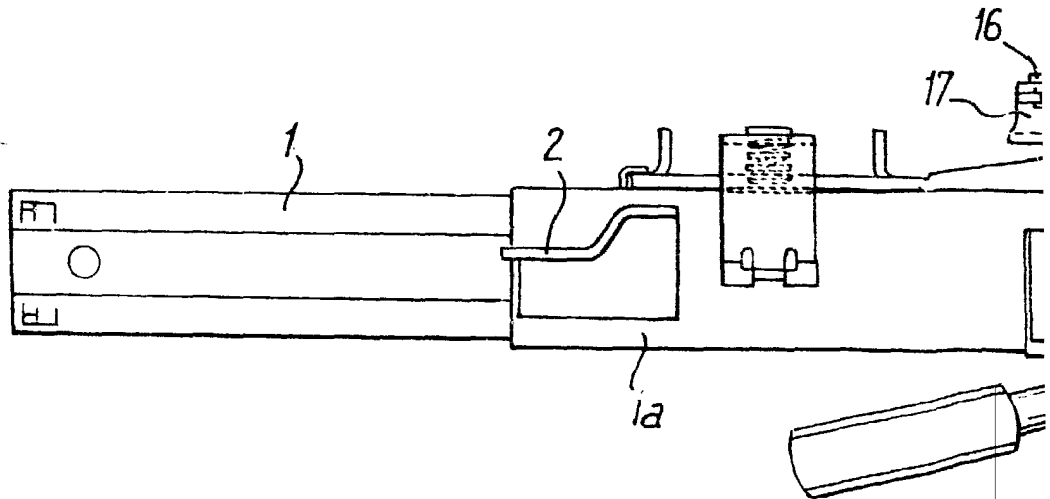
ESCALA VARIABLE

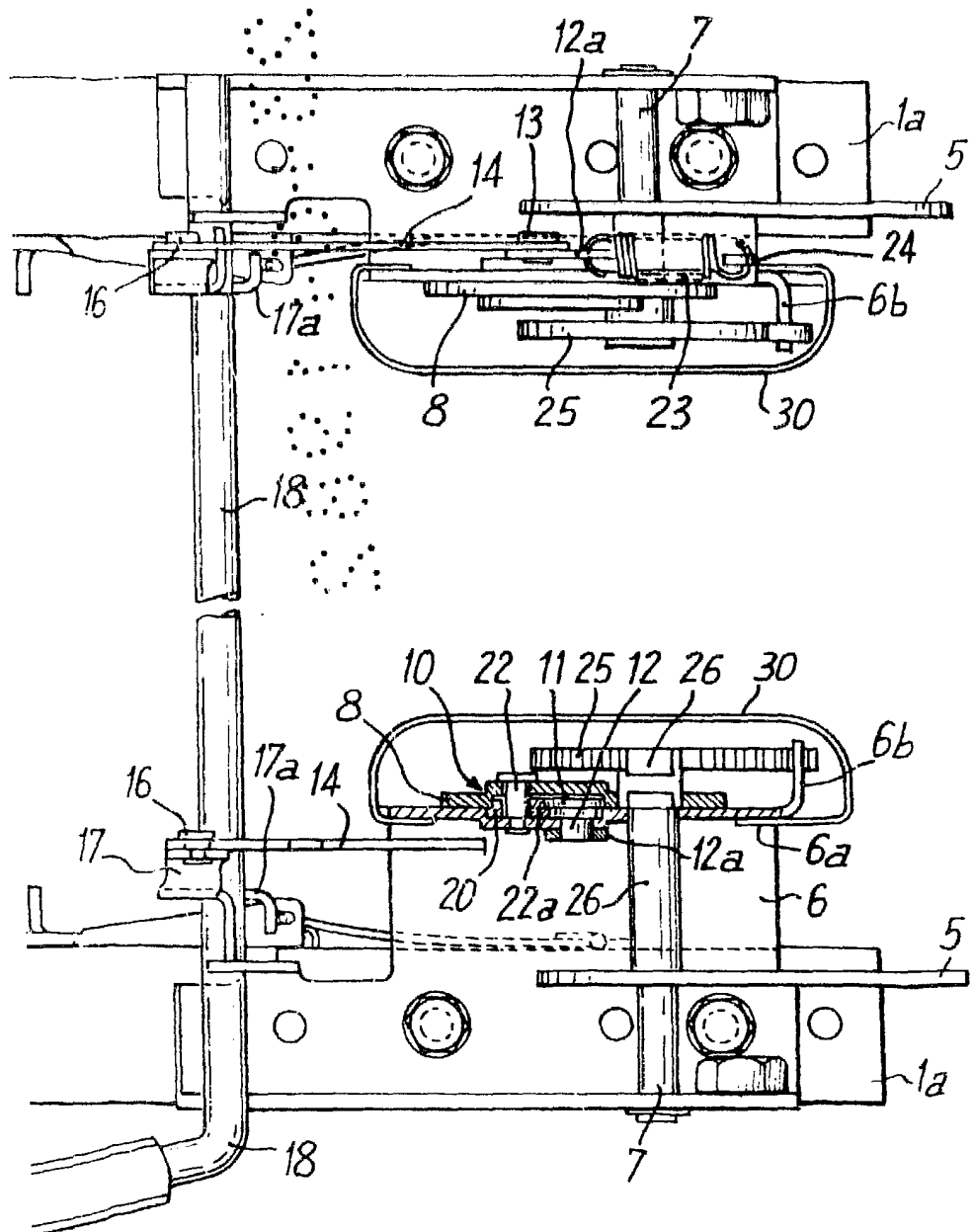
CARLOS ROEB  
P. P.

Fdo: Pedro Metamoróh



*Fig. 3*





ESCALA VARIABLE

CARLOS BOEB  
P. R.

Fco. Pedro Metamorón

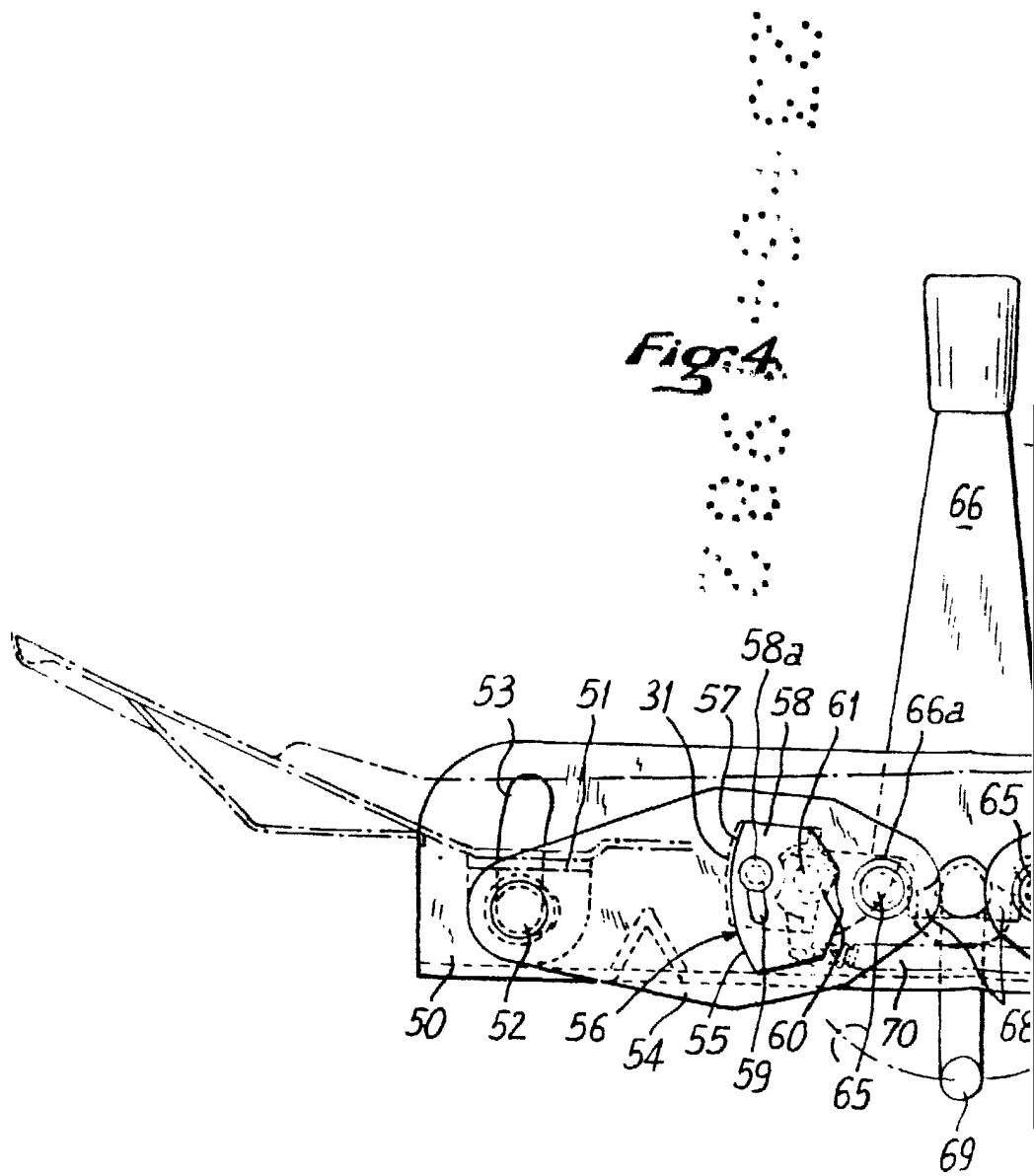
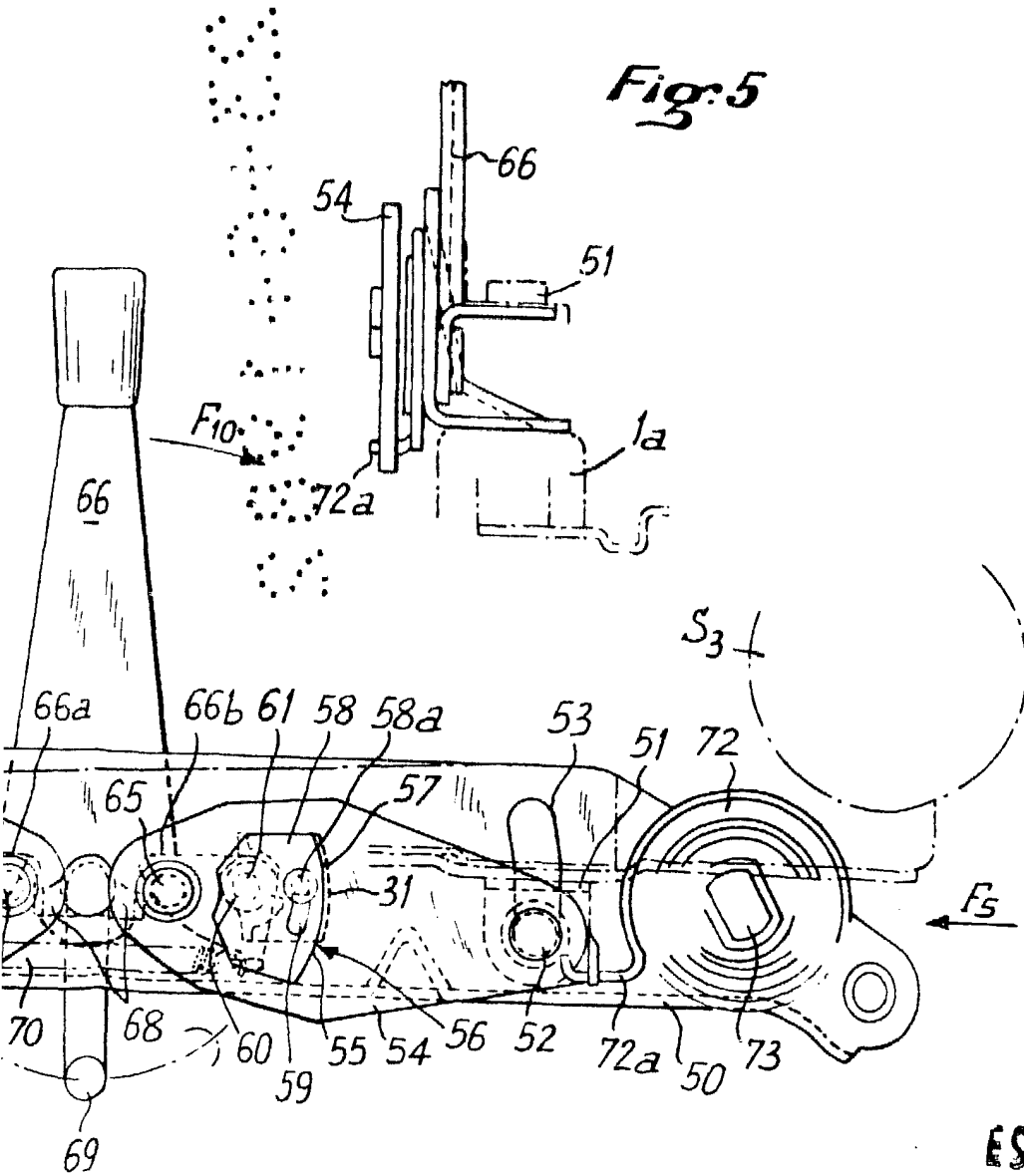


Fig:5



ESCALA VARIABLE  
CARLOS ROZB  
P. P.  
Fdo: Pedro Matamorós

Fig. 6

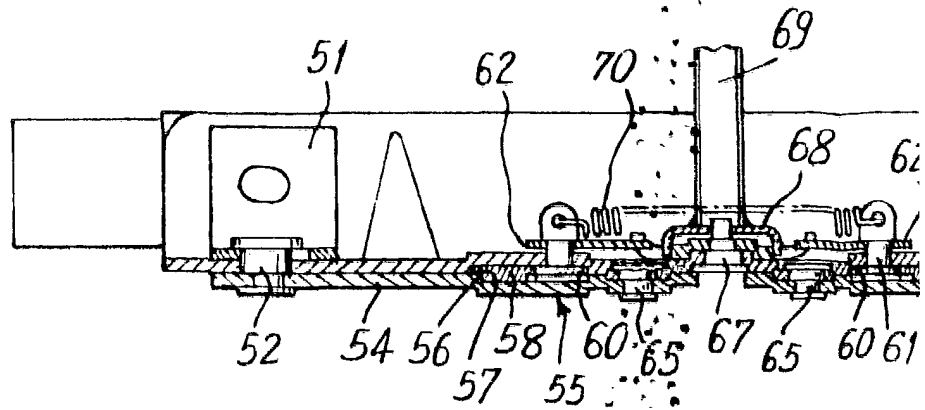
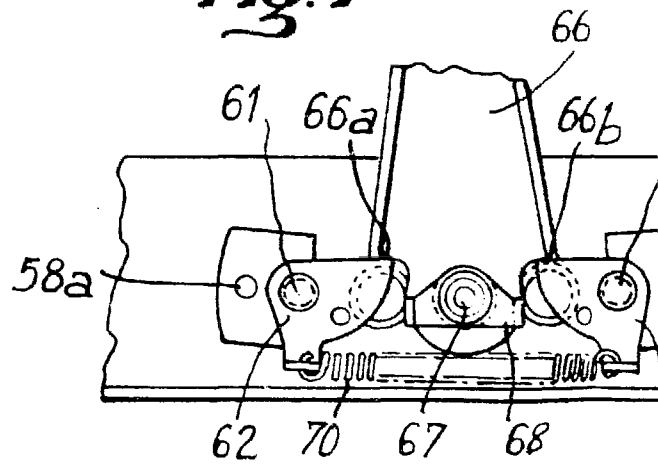


Fig. 7



ESCALA VARIABLE  
 CARLOS KOES  
 P.M.  
 Foto Pedro Marañón

