

PATENTE DE INVENCION

Fz 167.

12



400937

400937

Int. Cl.².	B60N

Memoria Descriptiva

sobre:

PERFECCIONAMIENTOS EN ASIENTOS, ESPECIALES PARA
VEHICULOS.

Solicitante: BREMSHEY AG., entidad alemana, residente en Ahrstrasse
5-7, Solingen-Ohligs, República Federal Alemana.

La presente invención se refiere a un asiento,
en especial para vehículos, con un soporte de bastidor
del asiento con efecto de resorte en dirección de altura
que está unido con el bastidor inferior sobre guías de
5. tijera situadas lateralmente de modo preferente, y apo-

400937



yado por un acumulador de fuerza regulable en su característica de resorte.

5. En tales asiento de vehículo se obtiene, a causa del confort de suspensión suficiente pretendido, una gran altura de construcción entre el plano de montaje del bastidor inferior y la superficie de fijación del asiento del soporte del bastidor del asiento, y esto también incluso cuando el asiento está totalmente comprimido, o sea cargado. Con esto queda limitado el campo de aplicación de tales asientos.

10. El cometido de la invención consiste en estructurar un asiento de ésta clase en forma de construcción sencilla con el fin de ampliar su campo de aplicación, de forma que, con una gran carrera de resorte del soporte del bastidor del asiento, se logra una altura de construcción baja entre el plano de montaje del bastidor inferior y la cara de fijación del asiento del soporte del bastidor del asiento.

15. Este cometido se soluciona según la invención porque las guías de tijera se encajan unas en otras en la posición más baja del soporte del bastidor del asiento.

20. Una estructuración ventajosa consiste según la invención en que el soporte del bastidor del asiento porta los carriles del bastidor del asiento en escalones dirigidos hacia abajo en la zona lateral larga exterior, que en la posición más baja del soporte del bastidor del asiento abarcan el bastidor inferior del asiento.

25. Se muestra según la invención como ventajoso que el acumulador de fuerza parte en dirección inclinada de un larguero longitudinal central que transcurre paralelo a uno de los pares de guías de tijeras.

30. En esto es favorable según la invención que uno o

400937



ambos puntos de ataque del acumulador de fuerza es, o bien son dislocables sobre un husillo de regulación preferentemente.

5. Además, una estructuración ventajosa de la invención consiste en que los ejes traseros que unen en cada caso un par de guías de tijeras opuestas, marchan en carriles guía horizontales del soporte del bastidor del asiento y del bastidor inferior prespectivamente.

10. Es además favorables según la invención que las guías de tijera interiores de uno de cada par transcurren acodadas hacia dentro en sus extremos.

15. Según la invención es además ventajoso que los ejes están dotados en sus lados frontales de bolas de apriete o similares que se apoyan en la pared interior del alma de los carriles guía perfilados en U.

Finalmente se muestra todavía como ventajoso según la invención que el extremo superior del acumulador de fuerza ataca en la proximidad del punto de articulación de tijera.

20. Esta solución hace realidad un asiento de ésta clase de altura de construcción extremadamente baja entre el plano de montaje del bastidor inferior y la cara de fijación del asiento del soporte del bastidor del asiento. Ya que en la posición más baja del soporte del bastidor del asiento se encajan una en otra las guías de tijera, la altura total de construcción corresponde prácticamente a la carrera de resorte del asiento. Con ésta estructuración se amplía considerablemente el campo de aplicación del asiento según la invención. Se presta especialmente para la aplicación en cajas de rueda que sobresalen del fondo del vehículo, de vehículos t

25.

30.

400937



- todo terreno y sobre orugas, o similares. El bastidor inferior permite disponerse en un favorable plano de montaje situado horizontal en la caja de la rueda de transcurso lineal o en forma de arco que desciende hacia el lado frontal del vehículo,
5. de tal modo que el asiento del vehículo se acerca en primer estrechamente a la caja de la rueda, y en segundo lugar se halla en una posición de asiento justa visto desde el fondo del vehículo. La altura de construcción del asiento no se agranda ni aún por los carriles del bastidor del asiento ya
10. que para la recepción de los últimos el soporte del bastidor del asiento forma escalones de transcurso longitudinal dirigidos hacia abajo, que se hallan a la altura del punto de articulación superior para las guías de tijera. Por lo demás, estos escalones están hechos de manera que éstos en la posición
15. más baja del soporte del bastidor del asiento pueden abarcar el bastidor inferior del asiento con el fin de una función exenta de estorbos. También hasta aquí se dá un encajamiento recíproco. El acumulador de fuerza que carga al soporte del bastidor del asiento puede ubicarse en el espacio libre entre
20. la caja de la rueda y la superficie del asiento. Su posición con respecto a uno de los pares de guías de tijera es de tal modo que las guías de tijera pueden en primer lugar encajarse una en otra sin impedimento, y en segundo lugar no aparece ninguna situación de punto muerto del ataque del resorte.
25. Mediante esto no se llega a ninguna inmovilización de las tijeras ni a ninguna sobresolicitud del acumulador de fuerza, Con el fin de ajustar la fuerza de resorte es posible variar en su posición el punto de ataque del acumulador de fuerza, Sin embargo la estructuración según la invención preve también
30. alargar una o ámbos puntos de ataque mediante husillos de



400937

- regulación. Esto aporta la ventaja de una gran posibilidad de ajuste, y mediante esto de un gran confort de suspensión. Los carriles guía del soporte del bastidor del asiento y los del bastidor inferior, receptores de los ejes traseros de los pares de guías de tijera, permiten una girabilidad exenta de estorbos de los pares de guías de tijera, y están dispuestos de manera que en la posición más baja del soporte del bastidor del asiento se hallan aproximadamente a la misma altura y paralelos entre sí. Las guías de tijera interiores están
5. estructuradas análogamente. El eje que una estas guías de tijera interiores, así como también las guías de tijera exteriores, lleva en sus frentes bolas de apriete o similares con la finalidad de un desplazamiento pobre en rozamiento así como para evitar una posible holgura lateral en los carriles guía.
10. Mediante esto puede aprovecharse eficazmente el acumulador de fuerza, que, para lograr un efecto de muelle blando ataca en la proximidad del punto de articulación de la tijera, preferentemente en la zona trasera de las guías de tijera.
15. El bojeto de la invención está ilustrado en el dibujo en dos formas de ejecución a modo de ejemplo:
20. La figura 1 muestra una representación en perspectiva del asiento de vehículo según la invención,
- La figura 2, muestra la sección longitudinal por el asiento en posición descargada,
25. La figura 3, muestra la vista en planta de la figura 2, no estando sin embargo representado el soporte del bastidor del asiento,
- La figura 4, muestra aproximadamente a escala natural la sección por la línea IV-IV de la figura 2,
30. La figura 5 muestra la sección por la línea V-V de



400937

la figura 2,

La figura 6 muestra la sección por el punto de articulación de la tijera,

5. La figura 7 muestra la segunda forma de ejecución en sección longitudinal parcial, en cuya forma de ejecución el punto de ataque superior del acumulador de fuerza es dislocable sobre un husillo de regulación, y

La figura 8 muestra la sección por la línea VIII-VIII de la figura 7.

10. El asiento de vehículo tiene el soporte 1 del bastidor del asiento. El último lleva en la zona de escalones 2 dirigidos hacia abajo del lado largo externo, carriles 3 para el bastidor del asiento que están abarcados por guías 4 del asiento 5. Los escalones 2 forman prácticamente la cara de fijación F del asiento.

15. Ventajosamente uno de los carriles para el bastidor del asiento presenta un dentado de forma que después de accionar una palanca 6 puede efectuarse una dislocación de la superficie 5 del asiento. A la superficie 5 del asiento está asociado el respaldo 7 que es abatible a la posición angular deseada después de soltar la manilla 8.

20. El soporte 1 del bastidor del asiento está unido con el bastidor inferior 9 sobre guías de tijera 10-11 situadas lateralmente. El bastidor inferior 9 tiene los carriles guía 12 laterales perfilados en U que transcurren a lo largo, y una traviesa 13 perfilada en U que los une.

25. El revestimiento 14 que parte del bastidor inferior 9 se ha de crear conforme al plano de montaje de éste bastidor inferior 9 con respecto a la caja de la rueda R. Este tiene las paredes laterales 15, la pared anterior 16 y la

30.



400937

5. pared de fondo 17 adaptada al transcurso a la caja de la rueda, que está unida con su extremo 17' superior dirigido hacia arriba con los carriles guía 12 y estabiliza el bastidor inferior 9. La pared de fondo 17 sobresale de las paredes laterales 15. En éstas secciones sobresalientes 17" están previstos agujeros 17''' para el paso de medios de fijación para amarrar el asiento de vehículo a la caja de la rueda.

10. Por debajo del bastidor inferior 9 están dispuestas dos paredes 19 que parten de la pared del fondo 17, dotadas de ranuras guías 18. En éstas ranuras 18 entran los bulones 20 del acumulador de fuerza 21 que forman el punto de ataque inferior. Con el fin de una dislocación del bulón 20 en el mollí 22 del cuál parten los bulones 20, un husillo de regulación 23. El último atraviesa una tuerca 24 en la zona de
15. la pared anterior 16 y sale hacia fuera con su extremo libre sobre el cuál lleva la manilla 25. Mediante accionamiento del husillo de regulación 23 se efectúa una dislocación del punto de ataque inferior del acumulador de fuerza 21. Uno de
20. los bulones 20 está preferentemente alargado y actúa en cooperación con una escala 26 de forma que se puede efectuar un ajuste indicado del acumulador de fuerza 21 sobre el peso de la persona que utiliza éste asiento.

25. El acumulador de fuerza 21 vá en una dirección que desciende inclinada hacia adelante partiendo del larguero longitudinal central 27 que transcurre paralelo al par de guías de tijera 11 situadas interiormente. El larguero longitudinal 27 perfilado en U se extiende entre los ejes 28 y 29 del par guía 11 y está unido con éste mediante soldadura ventajosamente. Para el ataque del acumulador de fuerza 1 en
30. el larguero longitudinal 27 sirve un bulón 31 ajustado en

400937



los brazos 27' del larguero longitudinal, y que atraviesa el mollí superior 30 del acumulador de fuerza. El bulón se encuentra en la proximidad del punto de articulación de la tijera 12, y concretamente en la zona trasera de la guía de tijera 10, 11.

5.

Las guías de tijera 11 situadas interiormente que forman un par transcurren acodadas hacia adentro en sus extremos 11', 11". El extremo 11' de cada guía de tijera 11 interior está soldada al eje estacionario anterior 28. Para la recepción del eje 28 sirven casquillos 33 de los carriles guía 12, en cuyos casquillos entran los casquillos cojinete 35 dotados de una valona 35' portadores de los muñones de árbol 34 del eje 28. Pasadores transversales correspondientes 36 aseguran la posición indesplazable axialmente del eje 28.

10.

15.

Los pasadores 36 transmiten también una cierta tensión de flexión sobre el eje 28 solicitada a torsión que por su parte absorbe dicha tensión.

20.

Los puntos de articulación anteriores de las guías de tijera 10 que forman el par exterior se encuentran en el soporte del bastidor del asiento 1. Para esto están previstos para cada guía de tijera 10 una orejeta 37 en la última, la cuál aloja a la guía de tijera 10 mediante un tornillo de dos cuerpos 38.

25.

El punto de articulación de tijera 32 consta de un tornillo con cabeza 39 cuya sección roscada 39' entra en la guía de tijera 11 y está fijada por una contratuerca 40. Sobre el tornillo de dos cuerpos 39 ajusta un casquillo de cojinete 41 equipado de una faja 41', que atraviesa una de las guías de tijera 10, estando dispuesta una randela distanciadora 42 entre la faja 41' y la guía de tijera 10.

30.

400937



- los ejes traseros 29, 43 que unen en cada caso las guías de tijeras opuestas 10,11 de un par, marchan al estar el asiento cargado de carriles guía horizontales 44, 12 del soporte 1 del bastidor del asiento y del bastidor inferior 9 respectivamente. Los muñones extremos 29', 43' de los ejes 29, 43 llevan rodillos 45 que entran en el perfil en U de los carriles 12,44, que están dotados en sus lados frontales 45' de bolas de apriete 46 que se apoyan en la pared interior del nervio 12', 44' de los carriles guía 12, 44.
- 5.
10. Los carriles 12,44 están dispuestos de manera al estar totalmente bajado contra el muelle el soporte del bastidor del asiento, y en esto encajadas unas en otras las guías de tijera 10,11, éstos se hallan paralelos entre sí y a la misma altura, véase la representación de trazos y puntos en la figura 5. En esta posición el soporte 1 del bastidor del asiento abarca con sus escalones 2 el bastidor del asiento 9 de tal modo que la cara de fijación del asiento F se halla aproximadamente a la altura del punto de articulación superior de las guías de tijera 10,11.
- 15.
20. Si debe efectuarse también una regulación del punto de ataque superior del acumulador de fuerza 21, está asociado así a éste un husillo de regulación 47, véase la segunda forma de ejecución en las figuras 7 y 8. Con esta finalidad hay practicadas en los brazos 27' del larguero longitudinal 27 ramuras guía 48 en la que se deslizan tornillos de dos cuerpos 50 que parten de una tuerca 49. Los tornillos de dos cuerpos 50 portan las pues 51' del ojo de cojinete superior 51 del acumulador de fuerza 21. El husillo de regulación 47 está alojado en el eje 29. El husillo de regulación entra con su sección roscada en la tuerca 49. Con el fin de accionar
- 25.
- 30.





400937

el husillo de regulación 47 y con ello de la dislocación del punto de ataque superior del acumulador de fuerza el, el husillo de regulación 47 forma en la sección sobresaliente del eje 29 un exagono 47' para una correspondiente manilla de accionamiento.

5.

N O T A

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la practica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental. También se hace constar que el invento corresponde a una solicitud de patente presentada en Alemania con el número P 21 13 645.8^o de 20 de marzo de 1971, accogiéndose por lo tanto a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor, siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita PATENTE DE INVENCION por veinte años en España sobre: PERFECCIONAMIENTOS EN ASIENTOS, ESPECIALES PARA VEHICULOS, caracterizándose por lo siguiente:

10.

15.

20.

1.- Perfeccionamientos en asientos especiales para vehículos del tipo que presenta un soporte de bastidor del asiento con efecto de resorte en dirección de altura y unido con el bastidor inferior sobre guías de tijera situadas lateralmente de modo preferente, y apoyado por un acumulador de fuerza regulable en su función de resorte, caracterizados porque las guías de tijera se encajan unas en otras en la posición más baja del soporte del bastidor del asiento.

25.

30.

2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque el soporte del bastidor del asiento, porta los carriles del bastidor del asiento en escalones

400937



dirigidos hacia abajo en la zona lateral larga exterior, que en la posición más profunda del soporte del bastidor del asiento abarcan al bastidor inferior del asiento.

5. 3.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque el acumulador de fuerza parte en dirección inclinada desde un larguero longitudinal central, que transcurre paralelo a uno de los pares de guía de tijera.

10. 4.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1 y 3, caracterizados porque uno/ o ambos puntos de ataque del acumulador de fuerza, es o bien son dislocables preferentemente sobre husillos de regulación.

15. 5.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque los ejes traseros que unen en cada caso un par de guías de tijera opuestas, marchan en carriles guía horizontales del soporte del bastidor del asiento y del bastidor inferior respectivamente.

20. 6.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque las guía de tijera interiores de uno de cada par transcurren acodadas hacia adentro en su extremos.

7.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1 y 5, caracterizados porque los ejes están dotados en sus lados frontales de bolsa de apriete o similares que se apoyan en la pared interior del nervio de los carriles guía perfilados en U.

25. 8.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1 y 3, caracterizados porque el extremo superior del acumulador de fuerza ataca en la proximidad del punto de articulación de tijera.

30. 9.- Perfeccionamientos en asientos, especiales para vehículos, tal y como queda sustancialmente descrito en la



400937

presente Memoria, y en el dibujo adjunto.

Esta Memoria consta de doce hojas, escritas a máquina por una sola cara.

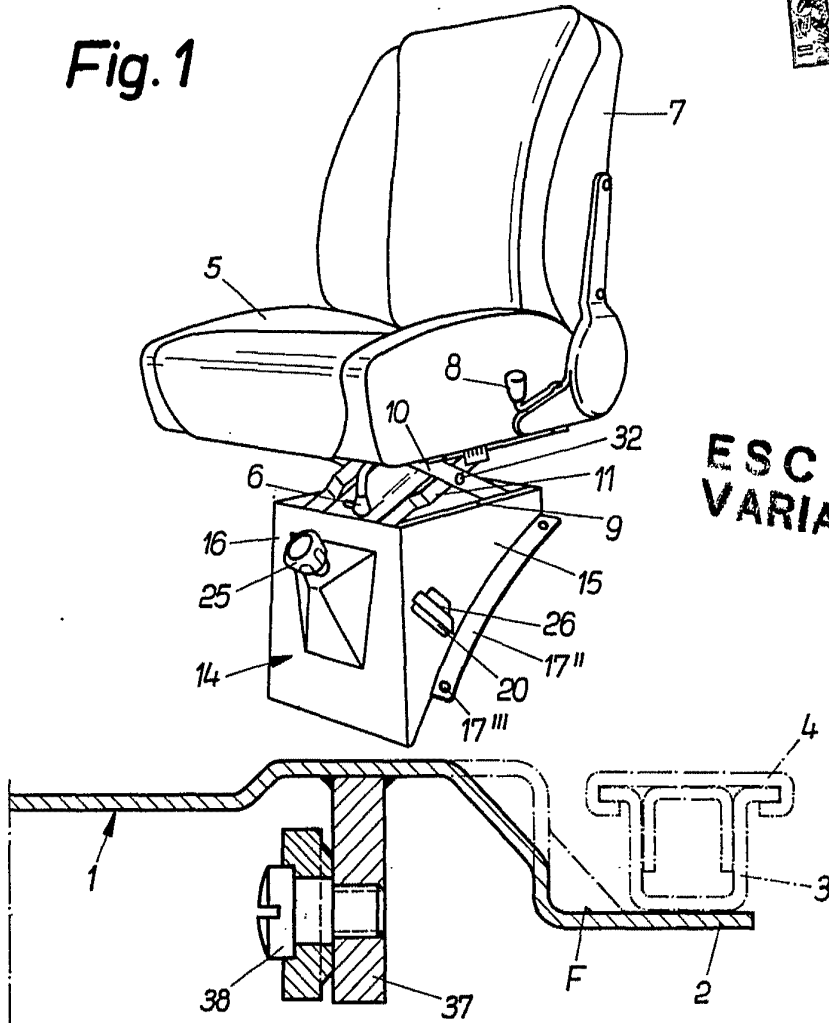
Madrid, 12 JUL 1974

BREMSHEY AG.

J. GOMEZ ACEBO Y MODET
p. p. Firmado: L. Gaeta Fernández

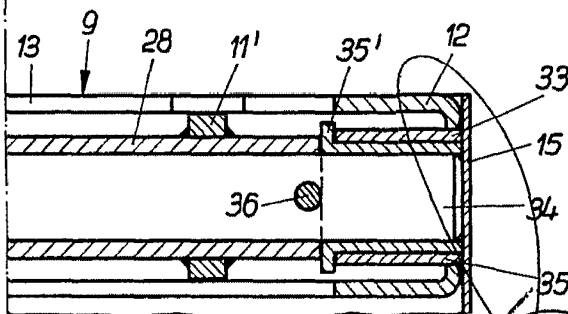
18 MAR. 1972

Fig. 1



ESCALA VARIABLE

Fig. 4



18 MAR. 1972

Madrid

L. GÓMEZ ACEBO Y MODER
Firmador F. Hernández Ruiz

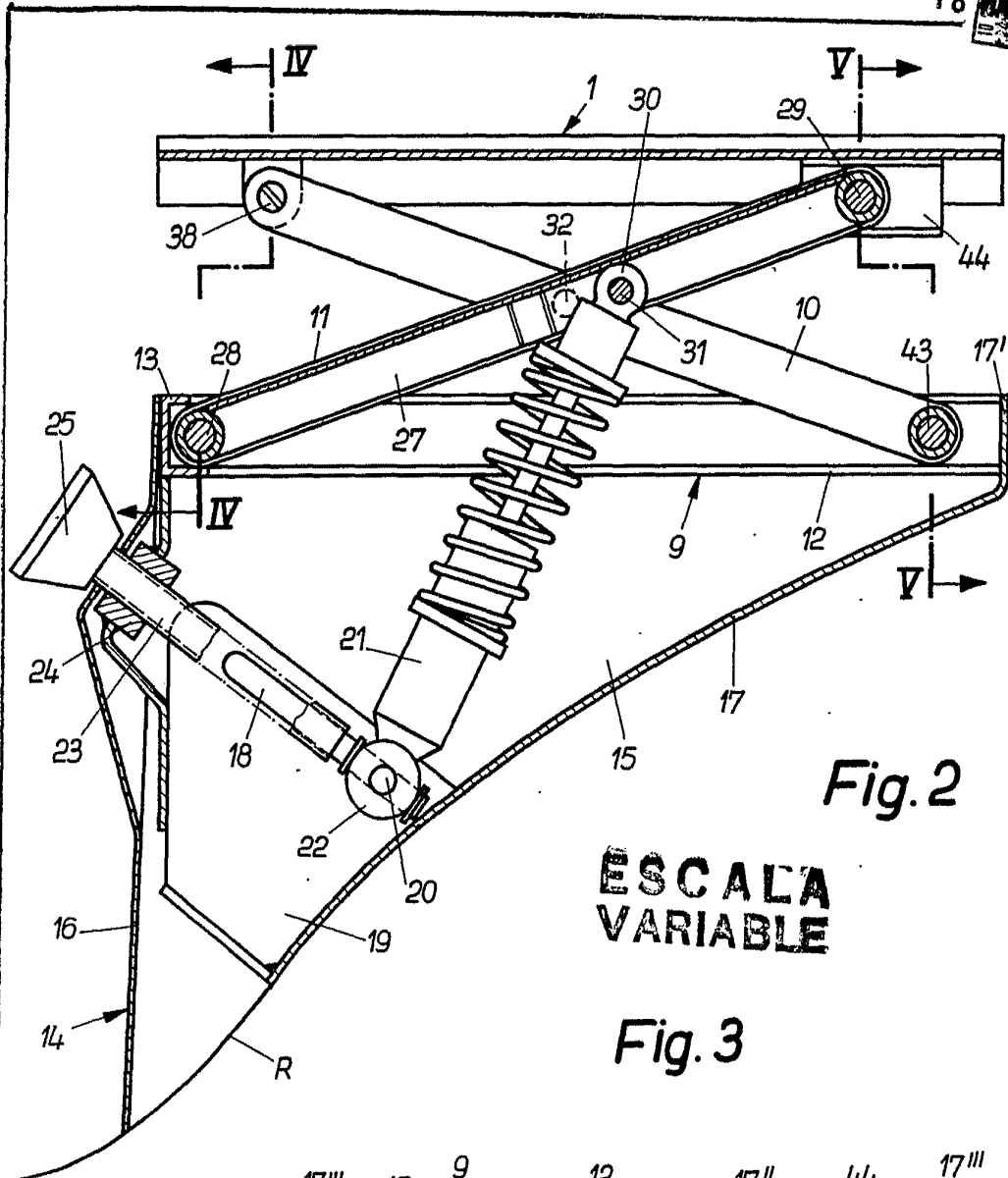
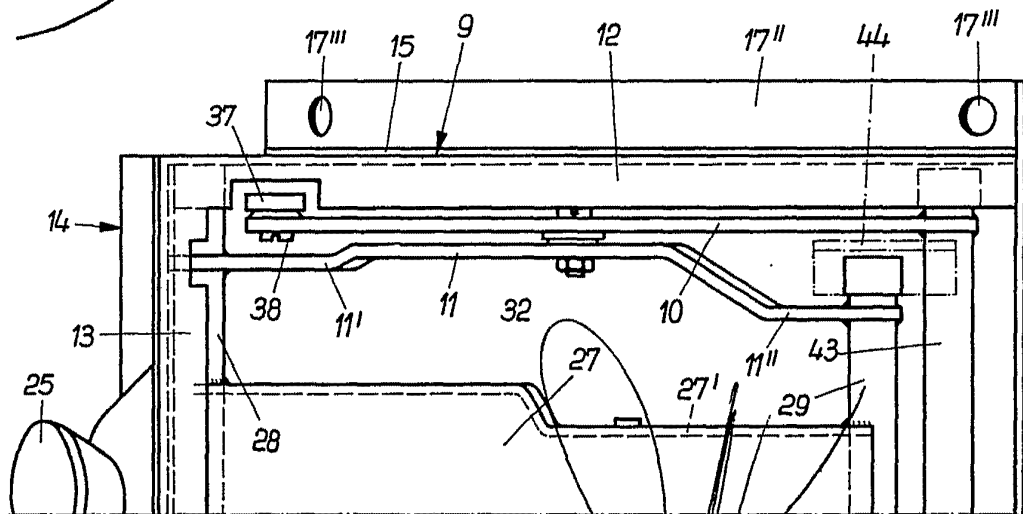


Fig. 2

ESCALA VARIABLE

Fig. 3



18 MAR. 1972
Madrid

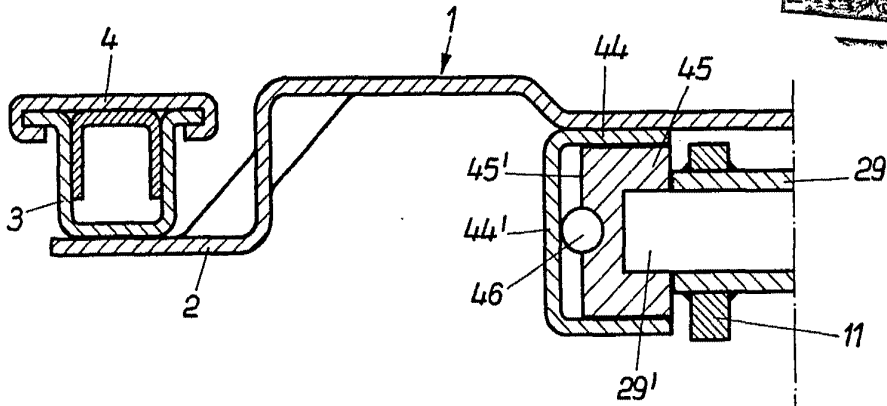


Fig. 5

ESCALA VARIABLE

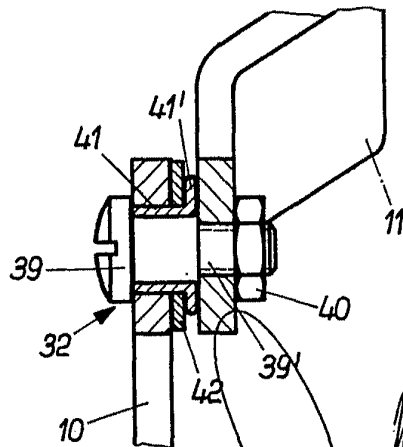
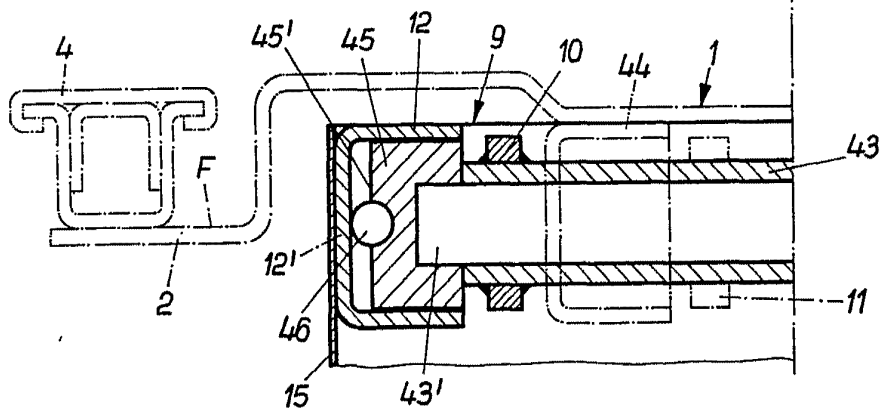
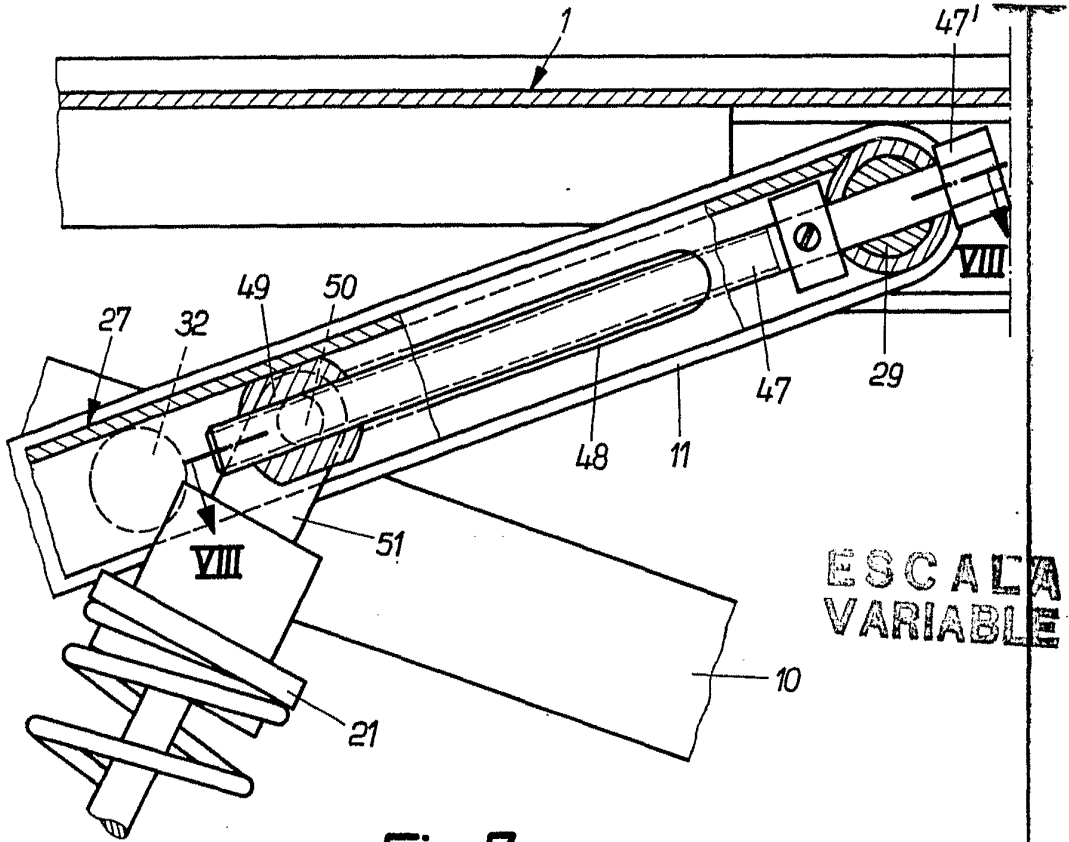


Fig. 6

Madrid 18 MAR. 1972

A. GOMEZ ACEBO Y MODE...
n.º. Firmado: F. Hernández Riba



ESCALA VARIABLE

Fig. 7

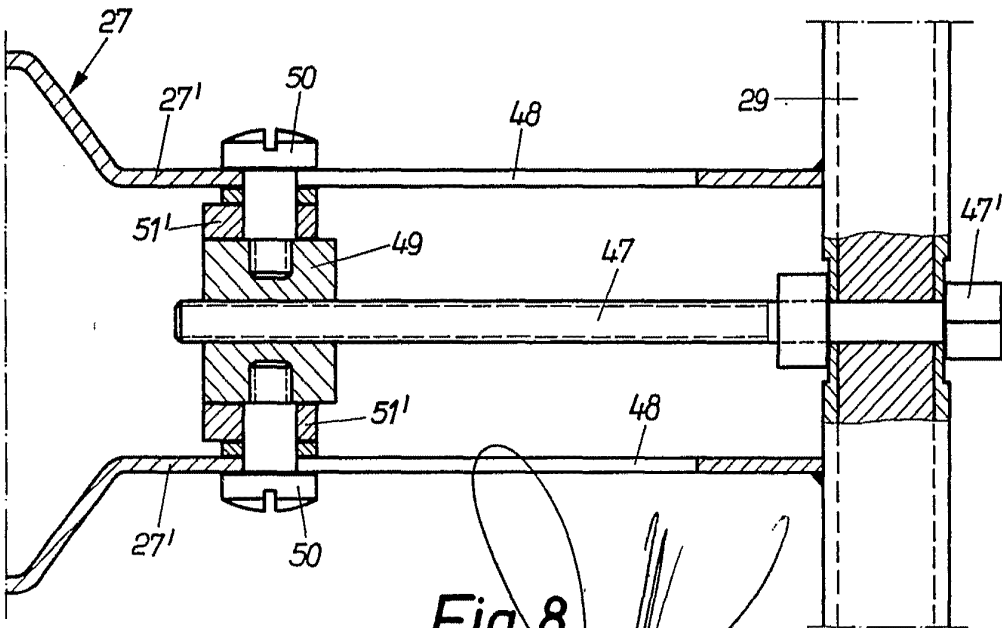


Fig. 8

Madrid 18 MAR. 1972

A. GOMEZ ACEBO Y MOLINA
Ingenieros