

5 ENE 1965

P - 27.978

II/K.56.112



307843

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

en

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de BREMSHEY & CO., entidad alemana, establecida en Ahrstrasse 5-7, Solingen-Ohligs, República Federal Alemana, por:

"UNA DISPOSICION DE ASIENTO PARA VEHICULO"

5 El invento se refiere a un asiento para vehículo, elástico y con amortiguación y con portaasiento mantenido derecho mediante un paralelograma articulado, junto con posibilidad de graduación de la tensión previa del muelle variando la distancia que tengan entre sí los apoyos de reacción del muelle cuando el asiento no lleve carga, así como posibilidad de ajuste de la altura del asiento sin carga por desplazamiento de uno de los apoyos de reacción del muelle. Pretende dar a un asiento de este tipo una solución

10 constructiva lo más sencilla posible, disminuir el número

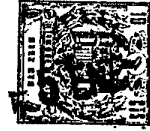


de piezas móviles y sobre todo el número de los puntos de apoyo que produzcan rozamientos con el movimiento elástico y, cumpliendo esto, hacer el manejo de los órganos de regulación sencillo y cómodo.

5 Para resolver esto se dispone, de acuerdo con el invento, el muelle entre el portaasiento, o una pieza unida inmediatamente a éste, y una palanca, que está apoyada con posibilidad de giro alrededor del eje geométrico de esa biela, y cuya posición angular respecto al pie puede ser graduada. De este modo se obtiene un apoyo de reacción graduable para el muelle, que sólo exige poco espacio debajo del muelle, de forma que no se requiere disponer el muelle horizontalmente, con lo que se evitan los medios de cambio de dirección en tal caso necesarios para la transmisión hacia el muelle, del peso aplicado al asiento. Tales medios de cambio de dirección contienen en la mayoría de los casos numerosas articulaciones que producen rozamiento y tiene con ello un efecto desfavorable sobre las propiedades dinámicas del sistema elástico.

10
15
20 En la forma de realización preferida del invento, no se apoya el muelle directamente contra el portaasiento, sino contra la biela superior del paralelograma. Entre otras da esto la ventaja de una libertad absoluta para la configuración del portaasiento respecto a la altura de construcción y la forma del almohadón del asiento.

25 Entre la biela superior y la palanca está apretado el muelle como entre los brazos de una tijera, con lo que resulta una sencilla posibilidad de variar la tensión previa del muelle, a saber en el sentido de que una prolongación de la biela esté apoyada, con el asiento sin carga, a



distancia variable sobre la palanca. Para la variación de la distancia pudiera valer en este caso un tornillo de regulación apoyado sobre una de las dos piezas. Sin embargo, en la realización preferida está sustituido el tornillo de regulación por un prisma colocado excéntricamente, con un árbol horizontal, de cuyas diversas caras sirve en cada caso una como superficie de tope. Esto tiene como consecuencia otra disminución más de la altura de construcción y simplifica la graduación a mano. Pero sobre todo se mantiene con seguridad la graduación elegida de una vez, mientras que un tornillo de regulación puede girar con las trepidaciones.

Finalmente, es recomendable prever un muelle adicional, mediante el cual la palanca es apretada contra un apoyo de reacción graduable que determine su posición angular. Este muelle evita que la palanca se levante durante la marcha en el caso de que el asiento esté sin carga y produzca ruidos de vibración.

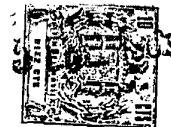
El dibujo ilustra un ejemplo de realización. Muestran:

La figura 1, un alzado lateral de un asiento con la forma de acuerdo con el invento;

la figura 2, una vista en planta de este asiento;

la figura 3, una representación amplificada de las piezas que sirven para la regulación del asiento, en sección longitudinal según la línea III-III en la figura 4, simultáneamente con una variante respecto a las figuras 1 y 2, y la figura 4, una vista desde arriba de las piezas de la figura 3.

El asiento dibujado consiste en un bastidor de tubo



1, sobre el que están fijados un almohadón de asiento 2 y un almohadón de respaldo 3 en la manera usual. El bastidor de tubo 1 es soportado por su parte de dos carriles angulares, paralelos entre sí, dispuestas con separación entre
5 sí, que forman el portaasiento 4. Entre estos carriles puede estar combado hacia abajo el almohadón de asiento 2. El portaasiento 4 está unido mediante un paralelogramo articulado a una placa de pie 5 y es mantenido derecho respecto a esta placa.

10 El paralelogramo articulado se compone de una biela superior 6, que está unida mediante un pivote de articulación 7 al portaasiento 4 y está apoyada mediante un eje 9 sobre "costados" 8 de la placa de pie 5. Tiene la forma de un perfil en cajón abierto hacia abajo. La biela inferior está formada por una pareja de bielas 10, que está
15 unida en 10, con posibilidad de giro al portaasiento 4 y en 12, con posibilidad de giro, a los costados 8.

Un eje 13 que sirve para la articulación en 7 tiene una prolongación que sobresale sólo hacia un lado 14, que
20 sirve para la conexión articulada de un amortiguador hidráulico 15. Este amortiguador se apoya con su extremo inferior en un pivote 16, que emerge de uno de los costados 8 de la placa de pie 5. El pivote 16 está dispuesto con desplazamiento respecto al eje 9, de forma que la distancia de los
25 extremos del amortiguador varía con el movimiento ascendente y descendente del portaasiento 11 y se presenta la amortiguación deseada.

Como resulta en detalle de las figuras 3 y 4, sobre el eje 9 está apoyado por el centro una palanca 17, que
30 forma el apoyo de reacción inferior de un muelle helicoidal

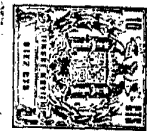
307843



dal, apoyo que está fijo durante el movimiento elástico, pero puede ser variado. Sobre ese muelle descansa la biela superior 6. Para asegurar la posición del muelle sirven salientes planos 19 y 20. El brazo más corto 21 de la palanca 17 tiene un agujero 22, a través del cual se extiende un husillo 23, que está apoyado con posibilidad de giro en el punto 24 de la placa de pie 5 y lleva una tuerca 25 graduable a mano. Esta tuerca constituye junto con una arandela 26 un apoyo de reacción graduable para la palanca 17, y fija, por lo tanto, la posición angular de ésta y con ello al mismo tiempo la altura del asiento sin carga. Sobre el husillo 23 está dispuesto entre el brazo 21 y la placa de pie 5 un muelle helicoidal 27 relativamente débil, que evita que en el caso de que no haya carga sobre el asiento se levante el brazo 21 debido a percusiones de la marcha y vibre.

La palanca 17 tiene un perfil en H con alas extendidas hacia arriba 28 para el eje 9 y alas extendidas hacia abajo 29 para el apoyo de un árbol 30. Sobre este árbol está fijado excéntricamente mediante un pasador 31 un prisma octogonal 32. En el único extremo libre que sobresale hacia afuera lleva el árbol 30 además un prisma dispuesto simétricamente 33, que sirve como botón para la regulación manual del árbol 30 y está provisto de indicaciones de pesos.

El prisma excéntrico sirve en cada caso con una de sus caras de tope para la biela superior. Con este fin está realizada la biela 6 igualmente como palanca de dos brazos y tiene, por lo tanto, una prolongación 34 que sobresale más allá del eje 9, prolongación que sirve de apoyo para



el prisma 32.

El prisma 32 sirve para la graduación de la tensión
previa del muelle. Con asiento cargado puede ser girado fá-
cilmente por la persona sentada sobre él, porque entonces
5 se encuentra levantada la prolongación 34. Una regulación
que prevea ocho posiciones distintas basta normalmente para
la finalidad perseguida. Si se exige posibilidad de regula-
ción continúa, puede ser sustituido el prisma 32 de acuerdo
con las figuras 1 y 2 por un tornillo de regulación 35, que
10 sin embargo tiene la desventaja de que exige espacio entre
el bastidor 1 del asiento y la biela 6 y afecta con ello al
recorrido de deformación elástica disponible.

La palanca 17 ha sido dibujada en su posición más ba-
ja, que se corresponde a la altura más pequeña de asiento
15 sin carga. Girando la tuerca de regulación 25 puede ser
aumentada esta altura. Puesto que para ello se requiere cier-
ta fuerza, es recomendable dar a la tuerca 25 la forma de
una palanca con trinquete, cuyo brazo 36 es girado para la regu-
lación a mano de un lado para otro dentro de determinada zona
20 angular y por lo tanto puede ser hecho tan largo como lo exi-
ja la regulación sin excesivo esfuerzo.

Esta solicitud, que corresponde a la presentada en
la República Federal Alemana el 28 de Enero de 1.964, bajo
el Nº B. 56.112/63 c Gbm., se acoge a los beneficios del ar-
tículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.
25

307843



N O T A

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Invención en España, por
5 veinte años, son los siguientes:

1.ª. - Una disposición de asiento para vehículo, montado elásticamente y con amortiguación, con portaasiento mantenido derecho por un paralelograma articulado, posibilidad de graduación de la tensión previa del muelle varian-
10 do la distancia que tengan entre sí los apoyos de reacción del muelle cuando el asiento esté sin carga, así como posibilidad de regulación de la altura del asiento sin carga por desplazamiento de uno de los apoyos de reacción del
15 muelle, caracterizada porque el muelle está dispuesto entre el portaasiento o una pieza directamente unida a éste y una palanca, que está apoyada con posibilidad de giro alrededor del eje del punto de apoyo fijo de esta biela y cuya posición angular respecto al pie del asiento es graduable.

2.ª. - Una disposición de asiento de acuerdo con el punto 1, caracterizada porque el muelle está apoyado en la biela superior del paralelograma.

3.ª. - Una disposición de asiento de acuerdo con el punto 2.ª, caracterizada porque una prolongación de la biela superior está apoyada, cuando el asiento está sin carga,
25 sobre la palanca con separación graduable.

4.ª. - Una disposición de asiento de acuerdo con el punto 3.ª, caracterizada porque para la graduación de la separación está apoyado excéntricamente sobre una de ambas piezas,
30 preferiblemente sobre la palanca, un prisma con árbol

307843



horizontal, de cuyas diversas caras sirve en cada caso una de superficie de tope para la otra pieza.

5 5a. - Una disposición de asiento de acuerdo con uno de los puntos 1a hasta 4a, caracterizada porque la palanca es apretada mediante un muelle adicional contra un apoyo de reacción que determine su posición angular.

6a. - Una disposición de asiento para vehículo.

10 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.

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

Madrid,

5 ENE 1965

P. A.

[Handwritten signature]
Asistente de Elección
P. A.



307,843

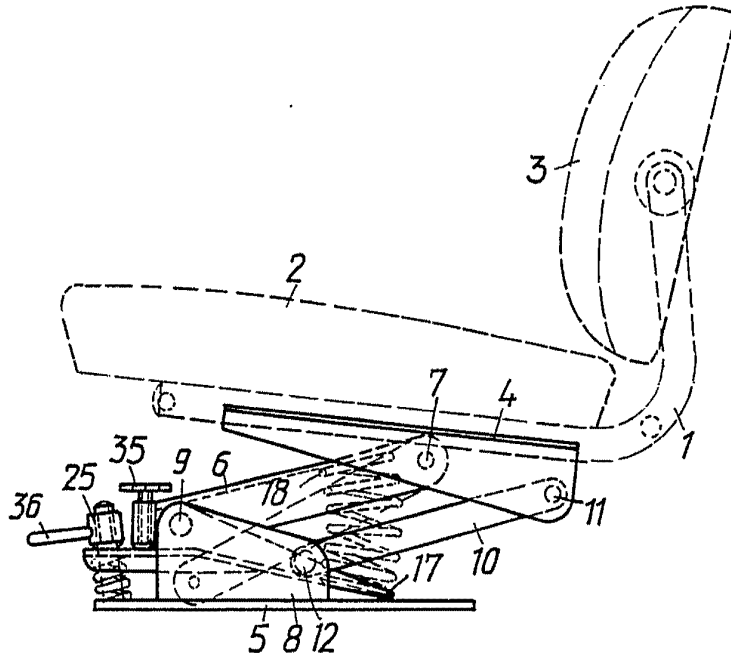


Fig. 1

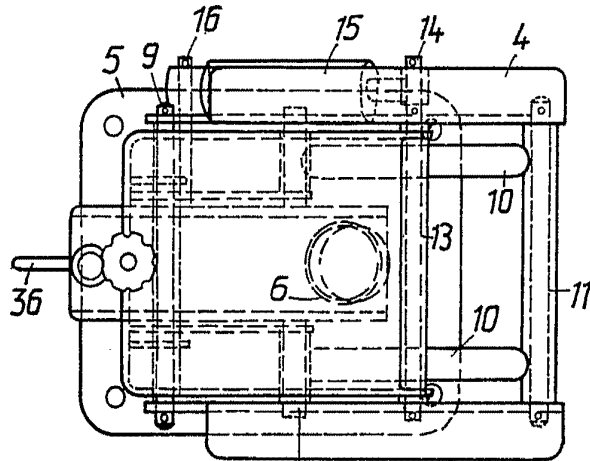


Fig. 2

Art

22
23

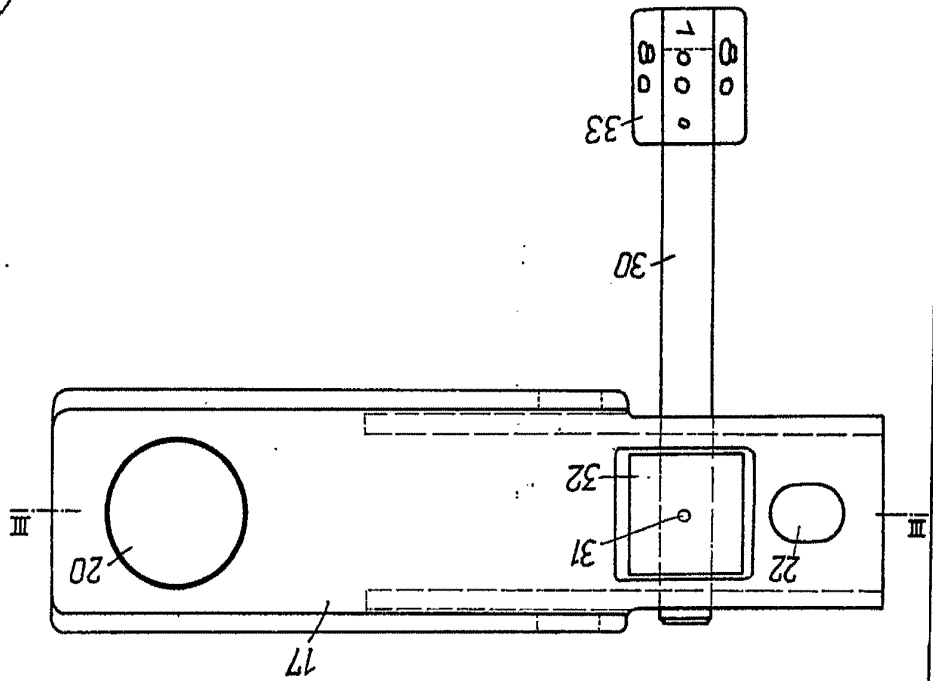


Fig. 4

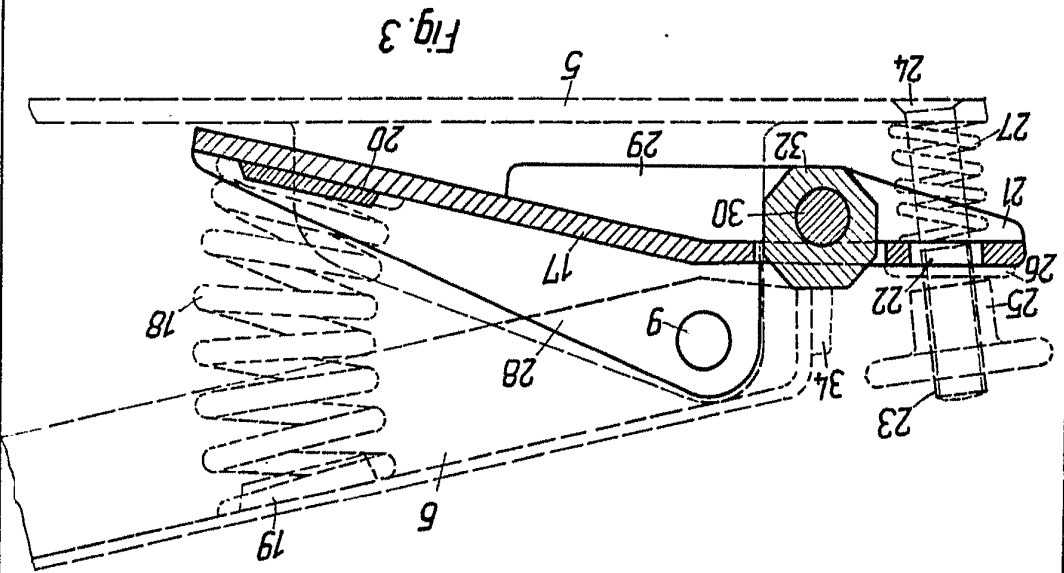


Fig. 3

307843

307843

II/II

BRUSHLEY & CO.

