



413465

413465

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

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para España,
sus territorios y plazas de soberanía, a
favor de:

SABLE FRERES INTERNATIONAL

sociedad anónima francesa, domiciliada en
22, rue du Pré-Saint-Gervais, Pantin (93),
Francia, relativa a:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS SISTEMAS DE
SUSPENSION PARA ASIENTOS DE VEHICULO"

=====

Prioridad: Solicitud de patente en Francia
nº 72 21180 de fecha 13 Junio 1972.

413465



Int. Cl.²: B60N

MEMORIA DESCRIPTIVA

La invención se refiere a las suspensiones para asientos de vehículos, y en particular, para asientos de tractores. - - - - -

5. La invención tiene por objetivo proporcionar un sistema de suspensión que permita regular o ajustar fácilmente la flexibilidad de la suspensión y la altura del asiento. - -

La invención tiene igualmente por objetivo proporcionar un sistema de este género que sea de una estructura particularmente simple. - - - - -

10. El sistema de suspensión según la invención está caracterizado porque presenta: medios elásticos de acción vertical capaces de determinar la suspensión propiamente dicha del asiento y dispuestos entre una primera pieza móvil verticalmente y un elemento de soporte; primeros medios para regular o ajustar la flexibilidad de la suspensión por modificación de la distancia vertical en vacío entre la pieza móvil y el elemento de soporte; una segunda pieza móvil verticalmente y que soporta directamente al asiento siendo solidaria de éste;

15. segundos medios para regular la altura del asiento por modificación de la posición vertical relativa de las piezas móviles primera y segunda, y terceros medios para solidarizar las piezas móviles primera y segunda una vez ajustadas. - - - - -

20.

413465



Otras características de la invención aparecerán de la lectura de la descripción que seguirá y con referencia a los planos anexos, en los cuales: - - - - -

5. La Fig. 1 es un esquema que muestra en alzado y parcialmente en sección un dispositivo según la invención; y - -

La Fig. 2 es una vista por detrás del dispositivo de la Fig. 1. - - - - -

10. El asiento 1 propiamente dicho comprende, de una manera conocida, un bastidor 2, por ejemplo de tubo metálico doblado, una carcasa 3 que contiene el material muelle del asiento, medios inferiores 4 de guiado, por ejemplo palancas oscilantes, medios superiores de guiado, constituidos por ejemplo por un rodillo 5 solidario de la estructura 2 y que rueda sobre una pista cóncava fija 6. - - - - -

15. La suspensión del asiento está determinada por dos resortes helicoidales 7 de tracción, eventualmente acoplados a un amortiguador dinámico 8. Los resortes 7 están anclados, por su parte superior, a una traviesa móvil 9 de ajuste y, por su parte inferior, a alas 10a de una pieza móvil 10. El amortiguador 8 está anclado, por su extremo superior, a un bastidor fijo 11 y, por su extremo inferior, a un ala 10b de la pieza 10. El cuerpo del amortiguador 8 constituye igualmente el tope superior fijo de la carrera de suspensión. - - -

25. El asiento 1 está montado en la pieza 10 de manera que pueda ajustarse su altura. La estructura 2 lleva una cartela 12 en la que hay fijada una pieza vertical 13, paralela

413465



a la pieza 10. La pieza 13, que soporta directamente el asiento 1, puede estar sujeta, de manera ajustable por lo que se refiere a la altura, a la pieza 10. Para ello, la pieza 10 está provista de una pluralidad de orificios 14 en uno de los cuales se introduce un pestillo horizontal 15 soportado de manera deslizante por la pieza 13. El pestillo 15 está acoplado a una varilla o cable 16 que se extiende hacia adelante bajo el asiento y acoplado a su vez a una palanca basculante 17 que forma una manecilla y colocada bajo el extremo delantero del asiento. El pestillo es atraído elásticamente a la posición de bloqueo por un resorte 18. La pieza 13 es atraída elásticamente hacia arriba por resortes 21 anclados a un ala superior 10c de la pieza 10 y a alas inferiores 13a de la pieza 13. - - - - -

15. La traviesa es móvil verticalmente bajo la acción de un tornillo 19 provisto de un pomo 20 de maniobra colocado detrás del asiento 1. El tornillo atraviesa una tuerca 9a de la traviesa 9 y se apoya, por su extremo inferior, en el ala 10c. Haciendo girar el pomo 20, el usuario modifica la distancia en vacío entre la traviesa 9 y la pieza 10 por desplazamiento de la traviesa 9 mientras que la pieza 10 permanece fija. - - - - -

25. El sistema presenta igualmente medios (no ilustrados) para el guiado de la pieza 10 con respecto al bastidor 11 y para el guiado de la pieza 13 con respecto a la pieza 10.

La utilización y el funcionamiento del dispositivo según la invención son como sigue: hallándose el asiento va-

413465



5. cfo, los resortes 7 de suspensión atraen la pieza 10 hacia arriba y, por consiguiente, igualmente al asiento 1 por medio de la pieza 13 sujeta a la pieza 10. La pieza 10 queda así a tope contra el cuerpo del amortiguador que constituye el tope superior fijo para la carrera de suspensión. Cuando el usuario se sienta, hunde la suspensión en una distancia para la cual su peso equilibra la tensión de los resortes 7. El usuario sentado hace girar el pomo 20, lo que desplaza la traviesa 9 y, al mismo tiempo, el asiento 1. Este ajuste tiene por

10. objetivo regular la suspensión en función del peso del usuario. Se admite en general que, en estática, la suspensión debe hundirse en la mitad de su carrera bajo el peso del usuario. - - - - -

15. Este ajuste de la flexibilidad de la suspensión actúa sobre la altura del asiento cargado pero deja fijas las posiciones extremas del asiento que quedan definidas por el amortiguador 8 y por un tope inferior fijo 22. Después de haber ajustado la suspensión, el usuario regula la altura del

20. asiento en función de su talla y de su comodidad. Para ello, levanta la manecilla 17, lo que extrae el pestillo 15 de la pieza 10. Para ajustar el asiento hacia arriba, el usuario lo deja ascender bajo la acción de los resortes 21, mientras que, para ajustar el asiento hacia abajo, el usuario presiona ligeramente sobre el asiento, lo que hace deslizar la pieza 13 hacia

25. abajo contra la acción de los resortes 21 de retorno. Es conveniente observar que los resortes 21 son mucho menos fuertes que los resortes 7 de suspensión, en serie con ellos, de modo que, durante este ajuste, la suspensión se hunde en una

413465



distancia muy pequeña no modificándose prácticamente la altura de regulación o de ajuste. Una vez alcanzada la altura elegida, el usuario suelta la manecilla 17, lo que libera el pestillo 15 y lo deja penetrar en el orificio 14 correspondiente para solidarizar el asiento 1 y la pieza 10. - - - -

N O T A

Se declaran de novedad y propiedad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes: - - - -

R E I V I N D I C A C I O N E S

- 10. 1.- Perfeccionamientos en los sistemas de suspensión para asientos de vehículo, . en particular para asientos de tractor, caracterizados porque el sistema presenta medios elásticos (7) de acción vertical capaces de determinar la suspensión propiamente dicha del asiento (1) y dispuestos entre una primera pieza (10) móvil verticalmente y un elemento (9) de soporte; primeros medios (19; 20) para regular o ajustar la flexibilidad de la suspensión por modificación de la distancia vertical en vacío entre la pieza móvil (10) y el elemento (9) de soporte; una segunda pieza (13) móvil verticalmente y que soporta directamente al asiento (1) siendo solidaria de éste; segundos medios (14; 16; 17) para regular la altura del asiento (1) por modificación de la posición vertical relativa de las piezas móviles primera y segunda y terceros medios (15) para solidarizar las piezas móviles primera y segunda una vez ajustadas. - - - -
- 15.
- 20.
- 25.

413465



- 2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque el sistema presenta un amortiguador dinámico (8) dispuesto entre el bastidor fijo (11) y la primera pieza móvil (10). - - - - -
5. 3.- Perfeccionamientos según la reivindicación 2, caracterizados porque el cuerpo del amortiguador (8) constituye el tope superior fijo para la primera pieza móvil (10) en la carrera de suspensión. - - - - -
10. 4.- Perfeccionamientos según una de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizados porque el elemento (9) de soporte es una traviesa a la que están anclados resortes (7) de suspensión y que es móvil verticalmente bajo la acción de un tornillo (19), con pomo (20) de maniobra, el cual tornillo se apoya, en vacío, sobre la primera pieza móvil (10). - - - - -
15. 5.- Perfeccionamientos según una de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizados porque la segunda pieza (13) es paralela a la primera (10) y está dispuesta para deslizarse, durante el ajuste en altura, contra la pieza (10). - - - - -
20. 6.- Perfeccionamientos según la reivindicación 5, caracterizados porque la primera pieza está provista de una pluralidad de orificios (14) de ajuste en uno de los cuales puede introducirse un pestillo deslizante (15) llevado por la segunda pieza (13). - - - - -
25. 7.- Perfeccionamientos según la reivindicación 6, caracterizados porque el pestillo (15) está sometido a la acción de un cable u órgano equivalente (16) accionado por una

413465



manecilla (17) situada bajo la parte delantera del asiento
(1). -----

5. 8.- Perfeccionamientos según una de las reivindicaciones 6 y 7, caracterizados porque el sistema presenta medios elásticos (18) para atraer el pestillo hacia la posición de bloqueo. -----

10. 9.- Perfeccionamientos según una de las reivindicaciones 1 a 8, caracterizados porque el sistema presenta medios elásticos (21) para atraer la segunda pieza (13) hacia arriba durante el ajuste en altura. -----

10.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS SISTEMAS DE SUSPENSION PARA ASIENTOS DE VEHICULO". -----

15. Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de ocho hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de una lámina de dibujos que la ilustra.

Man. In de.

mts.



Fig. 1

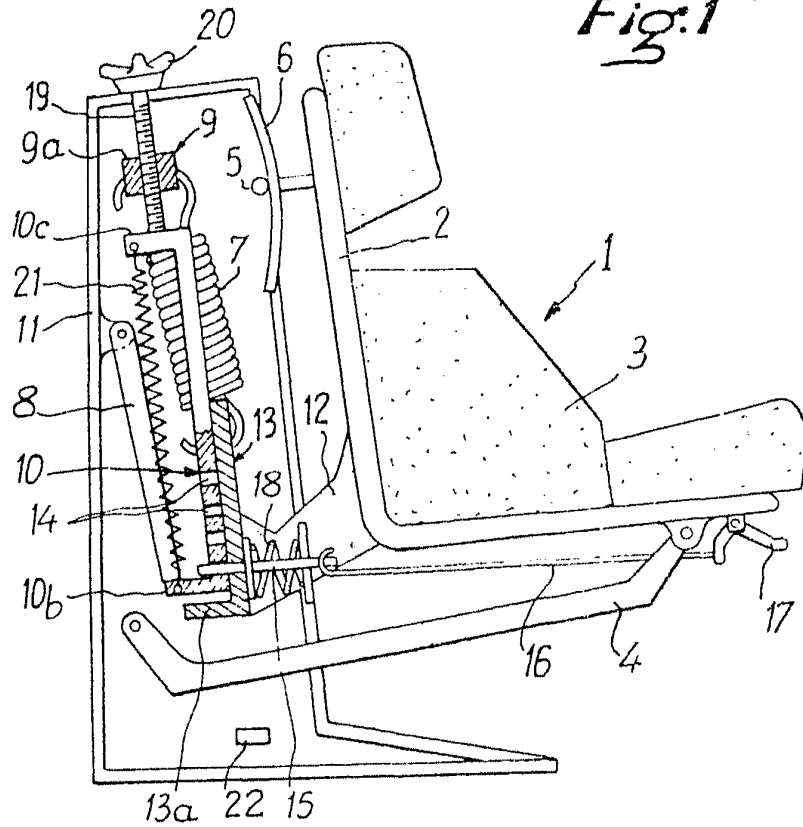
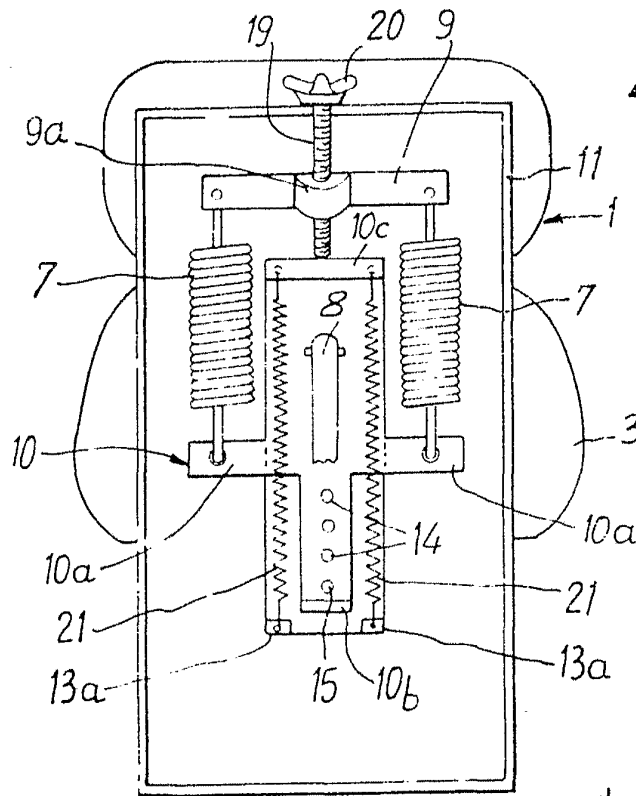


Fig. 2



Man. in dr.