



314399 311,200

MEMORIA DESCRIPTIVA.

PATENTE DE INTRODUCCION.

P A I S : ESPAÑA.
DURACION : 10 AÑOS.
OBJETO : "MECANISMO DE SUSPENSION REGULABLE PARA
"ASIENTOS DE VEHICULOS".

=====

A nombre de : BOSTROM CORPORATION.
Residente en : MILWAUKEE, WISCONSIN (Estados Unidos)
Oregon Street.
Nacionalidad : NORTEAMERICANA.



314399

- La presente memoria se refiere, como indica su enunciado, a un mecanismo de suspensión regulable para asientos de vehículos, especialmente para tractores de empleo agrícola y vehículos pesados en los que es preciso amortiguar al máximo
- 5.- las vibraciones y choques violentos que reciben en su trabajo, para que el conductor encuentre el máximo de comodidad al quedar aislado de dichos inconvenientes, atendiendo a la conducción del vehículo sin sufrir el mismo las sacudidas a que está expuesto.
- 10.- El aislamiento del conductor, tal y como se ha citado, es esencial, no sólo en cuanto a la buena conducción del vehículo, sino también a motivos de salud del individuo, protegiéndole de lesiones de columna vertebral comunes en estas profesiones, así como de dolencias renales. Por otra parte,
- 15.- disminuye el cansancio y permite un trabajo más completo y de mayor duración, estando dotado de un mecanismo regulador que ajusta el asiento en función del peso del usuario, así como de un sistema basculante que permite la colocación del asiento en dos posiciones distintas, una más baja y próxima
- 20.- al volante y otra más alta y alejada para quedar siempre en la forma más cómoda para el conductor.
- En esencia, el mecanismo, está constituido por el acoplamiento de una base sobre la que se fija el asiento, a una palanca que se articula sobre una barra de torsión, incluida
- 25.- en el interior de un cilindro transversal situado bajo el

314399



1965

- asiento y en la parte posterior de él, fijándose este cilindro por sus extremos a unas placas laterales que en sus extremos superiores, llevan articulada una horquilla que a su vez se articula al borde posterior del respaldo, para dar al
- 30.- conjunto un movimiento basculante que le coloque en las dos posiciones citadas anteriormente. Las placas laterales se unen por sus extremos superiores, mediante una gualdera que soporta la llave de graduación de la tensión de la barra de torsión conforme al peso del usuario, para lo que se ha pre-
- 35.- visto un índice que marca la posición correcta.

- A continuación se hará una detallada descripción del mecanismo que se cita, con referencia al plano que se acompaña, en el que se representa a simple título de ejemplo no limitativo, una forma preferente de realización, susceptible de
- 40.- todas aquellas variaciones de detalle que no supongan una alteración fundamental de las características esenciales del mismo.

En dicho plano se ilustra:

- En la figura 1, vista en alzado lateral del asiento con
- 45.- el mecanismo aludido, en posición de asiento bajo y marcando con línea de puntos la posición de asiento alto.

En la figura 2, vista en alzado de frente del mismo, seccionado en parte para exposición del acoplamiento del mecanismo.

- 50.- En la figura 3, perspectiva del mecanismo.

- Según el ejemplo de ejecución representado, el mecanismo, está constituido por una placa 1 susceptible de fijarse a la cara inferior del asiento 2, y cuya placa se articula en su zona central a una palanca 3 que por su extremo contrario se une a una barra de torsión incluida en el interior
- 55.-



de un cilindro 4 situado transversalmente en la parte posterior e inferior del conjunto, fijando dicho cilindro 4 sus extremos en sendas placas laterales 5 que se unen a una placa base 6 que se asegura al vehículo más o menos adelantada en función de la estatura del conductor.

Las placas laterales 5 en su extremo superior, quedan unidas por una gualdera 7 que en su cara superior, presenta una manilla de acción 8 que actúa sobre un husillo que interiormente ataca a una tuerca prevista en el extremo de una palanca que fija su extremo contrario sobre la barra de torsión, de manera que al girar dicha manilla 8 por movimiento ascendente o descendente del extremo de la palanca dotado de tuerca, se logra una torsión más o menos acentuada en la barra, modificando la tensión inicial de la misma y por tanto graduando la fuerza de suspensión del mecanismo.

En los extremos superiores de las placas laterales 5 se ha previsto la articulación de los extremos de una horquilla 9 que por su parte central se articula a la placa respaldo mediante unas abrazaderas 10, con lo cual, entre esta articulación y la que la placa asiento 1 tiene sobre la palanca 3, se logra un paralelogramo articulado que permite dos posiciones límites del conjunto, una de ellas de asiento bajo, con la palanca en su posición más baja y la horquilla 9 en sentido sensiblemente horizontal, y otra de asiento alto, con la palanca elevada y la horquilla en posición sensiblemente vertical y ligeramente inclinada hacia atrás.

En uno de los extremos del cilindro 4, se ha previsto un casquillo fijo 10' con una línea índice 11 marcada sobre su superficie, mientras que en el cilindro 4 existe otra marca 12, con el fin de que la coincidencia de ambas líneas referen



cia señale la tensión adecuada para el peso del conductor.

Organizado de esta forma el mecanismo, y acoplado al asiento que se trate, una vez sentado el conductor, se procede a actuar sobre la manilla 8 hasta que las líneas índice 11 y 12 coinciden, lo que marca la tensión adecuada de la barra de torsión para el peso del conductor.

En esta posición, cualquier vibración que sufra el vehículo queda amortiguada en el asiento, ya que éste al ir suspendido sobre la palanca 3 y dicha palanca girar sobre la barra de torsión, venciendo su tensión inicial, por la reacción de dicha barra se logra la absorción total de la vibración o choque sufrido en el vehículo lo que da al conductor una máxima comodidad, al disfrutar de una marcha que podría calificarse de flotante.

La palanca 3 actúa en forma totalmente similar sea cual sea su posición alta o baja, por lo que siempre el asiento queda perfectamente aislado de vibraciones, tanto en la posición baja como en la alta, bastando para colocarle en una u otra posición en hacer bascular el conjunto sobre el eje de articulación de la horquilla 9 en las placas laterales 5.

La forma, materiales y dimensiones, podrán ser variables y en general, cuanto sea accesorio y secundario, siempre que no altere, cambie o modifique la esencialidad del objeto que se describe.

Los términos en que queda redactada esta memoria, son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose tomar con carácter amplio y nunca en forma limitativa.

N O T A.-

Los puntos de invención que se reivindican para que sean objeto de esta Patente de Introducción en España, por diez



años, son los siguientes:

- 120.- 1º.- Mecanismo de suspensión regulable para asientos de vehículos, caracterizado por haberse previsto una placa susceptible de fijarse a la cara inferior del asiento, y que en un punto centrado se articula a una palanca que por el extremo contrario se une a la zona media de una barra de torsión incluida en un cilindro situado transversalmente y en la parte posterior del mecanismo, con el fin de que las vibraciones en el asiento, se transmitan por la palanca a dicha barra de torsión y en ella se absorba toda clase de vibraciones y choques, quedando el asiento aislado y con suspensión total.

- 130.- 2º.- Mecanismo, según punto 1º, caracterizado porque el cilindro que encierra a la barra de torsión, apoya sus extremos en sendas placas laterales que se fijan por sus bordes inferiores a la placa de sujeción al vehículo y por las superiores a una gualdera de unión, en la que existe una manilla de acción unida a un husillo que ataca al extremo de una palanca que fija su extremo contrario a la barra de torsión con el fin de que al girar la manilla se logre una variación en la tensión de la barra de torsión, para su graduación en función del peso del usuario.

- 140.- 3º.- Mecanismo, según puntos anteriores, caracterizado por el hecho de que en los extremos superiores de las placas laterales, se articulan los extremos de una horquilla que a su vez articula su zona central en la cara posterior de la placa de respaldo del asiento, consiguiendo entre esta horquilla y la palanca que articula la placa de asiento, un paralelogramo articulado que permite la colocación del asiento en dos posiciones límites, una baja y otra alta, sin va-
- 145.-

- 7 - 314399



1965

riar la acción amortiguadora de la barra de torsión.

4^a.- "MECANISMO DE SUSPENSION REGULABLE PARA ASIENTOS DE VEHICULOS", todo tal y conforme se describe en la presente memoria, la cual consta de 150 líneas y a título de ejemplo se representa en el adjunto dibujo.

Madrid, 19 de junio de 1.965

P. A.

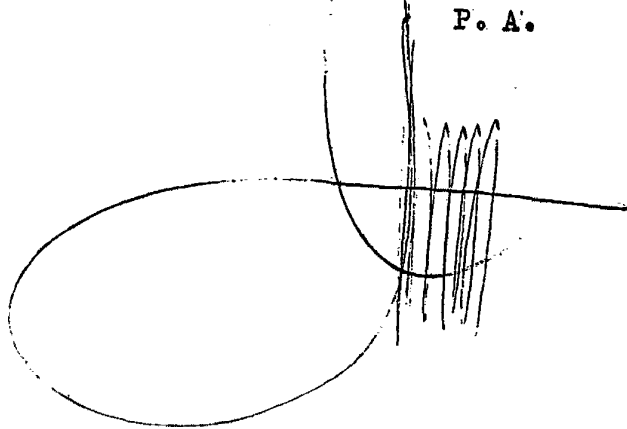


FIG. 1

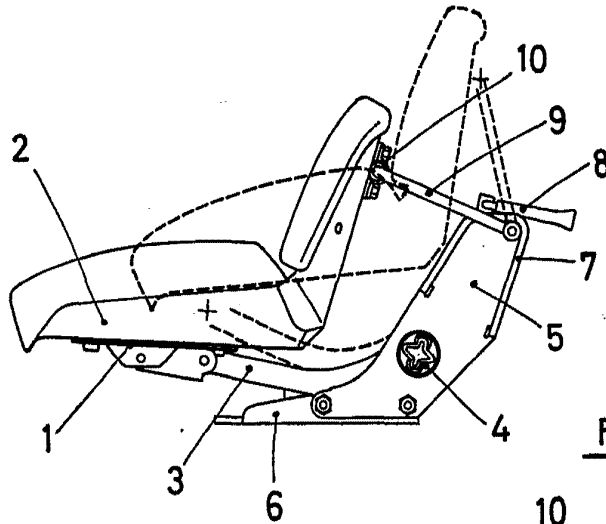


FIG. 2

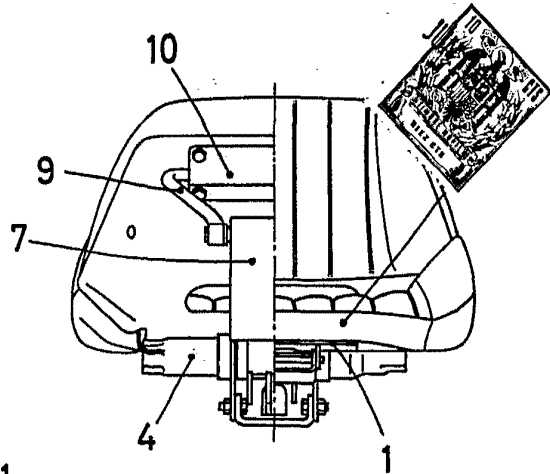
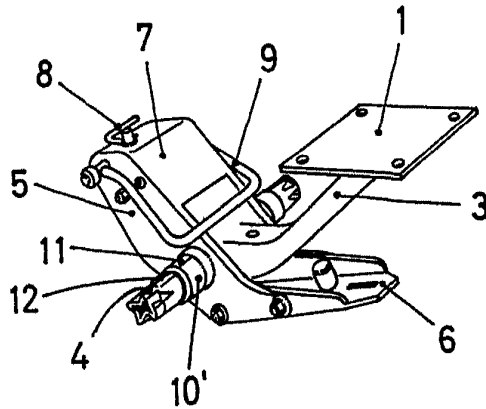


FIG. 3



MADRID, 1.º JUN. 1965
P.A.