

Nº 1958

Expediente núm.

241707



REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

PATENTE DE INTRODUCCION

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una **PATENTE DE** INTRODUCCION por DIEZ años, en España

a favor de

TECNORAG AG,, de nacionalidad
suiza domiciliado en Albustrasse 24, Zurich,
~~calles~~ Suiza. ~~XXXX~~

por:

UNA DISPOSICION DE SUSPENSION INDEPENDIENTE DE LAS
RUEDAS DELANTERAS DE UN VEHICULO"

Nº 7674

Agente Sr. ELZABURU

12 MAY 1966

P - 16.962

ha BE 4547



241707

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

P A T E N T E D E I N T R O D U C C I O N

e n

E S P A Ñ A

por DIEZ años

a nombre de TECNORAG AG., entidad suiza, establecida en Albulastrasse 24, Zurich, Suiza, por:

«UNA DISPOSICION DE SUSPENSION INDEPENDIENTE DE LAS RUEDAS DELANTERAS DE UN VEHICULO».

El objeto del presente invento es una suspensión independiente de rueda delantera con barra de torsión en un vehículo a motor con al menos tres ruedas, estando cada una de las ruedas delanteras sujeta a un brazo oscilante.

5 La suspensión de ruedas de acuerdo con el invento se caracteriza porque los dos brazos oscilantes que soportan las ruedas delanteras, se hallan sujetos rígidamente a uno de los extremos de al menos una barra de torsión, que se extiende entre ambos, estando los brazos oscilantes soportados sobre la barra de torsión.

10

241707



La barra de torsión, por lo tanto, puede en una de estas suspensiones servir al mismo tiempo de miembro de unión entre el cuerpo del vehículo y los brazos oscilantes que soportan las ruedas.

5 En el dibujo han sido representados dos ejemplos de formas de realización de la suspensión para ruedas de acuerdo con el invento. En él muestran:

10 La fig. 1, la barra de torsión con los dos brazos oscilantes de acuerdo con la primera forma de realización, vista en planta;

la fig. 2, una sección según la línea II-II en la fig. 1, y la fig. 3, un detalle del anclaje de la barra de torsión de acuerdo con la segunda forma de realización, en sección.

15 Con 1 han sido designados dos brazos oscilantes, independientes entre sí, basculables alrededor del eje 2, que en sus extremos 3 están dotados de cubos de soporte y que soportan las ruedas a través de uniones articuladas, no dibujadas. Según se desprende de la representación gráfica esquemática, los dos brazos oscilantes reciben forma de cajón y poseen en sus extremos
20 4 forma cilíndrica. Con estos extremos cilíndricos se apoyan los brazos oscilantes 1 en un soporte común 5, dispuesto entre ellos, que está sujeto a una parte 10 del cuerpo del vehículo, por ejemplo, a una traviesa que se extiende entre las paredes de la carrocería. Los brazos oscilantes están estrechados en 7 y por dicha
25 parte rebajada están unidos mediante soldadura a los extremos de una barra de torsión, que se extiende a través de ellos. Las partes extremas de la barra de torsión, que sobresalen de los puntos de unión 7, están soportadas de manera giratoria en sentido de sendos soportes 9, que a su vez están sujetos a la parte 10 del
30 cuerpo del vehículo y que a través de una abertura 14 en cada

241707



5 uno de los dos brazos oscilantes, penetran en el interior de éstos. La disposición representada permite una basculación conjunta de los dos brazos oscilantes alrededor del eje designado con 8, y en el caso de que exista una carga desigual de las dos ruedas sujetas a los brazos oscilantes, también una basculación de los dos brazos relativamente entre sí, mediante giro de la barra de torsión entre sus extremos sujetos. Los extremos libres de los brazos oscilantes sobre los que van montadas las ruedas, están soportados elásticamente en el cuerpo del vehículo, con el fin de transmitir la carga (no representado).
10

En la forma de realización representada en la fig. 3, se ha previsto en la parte central de la barra de torsión 6, una garganta 11, provista de dentado, que se halla en el interior del soporte 12 y que engrana con un dentado interior previsto en el mismo. El soporte 12 está sujeto a la parte 10 del cuerpo del vehículo. La forma de realización de acuerdo con la fig. 3 corresponde, por lo demás, a la de las figs. 1 y 2.
15

Debido a la sujeción rígida de la barra de torsión en su parte central, no se transmiten entre sí los movimientos de giro de los dos brazos y las mitades de la barra de torsión actúan por lo tanto, independientemente para cada uno de los brazos oscilantes 1, en forma de apoyo elástico para los mismos o alternativamente para las ruedas. También en este ejemplo de realización se puede prever una suspensión adicional de las ruedas por medio de muelles helicoidales o de láminas, pudiendo además coordinarse con ellos elementos amortiguadores.
20
25

En lugar de realizar la barra de torsión 6 de una sola pieza, podría ésta también consistir en dos partes separadas por el plano vertical que transcurre por el eje longitudinal del vehículo.
30

241707



Las partes de los brazos oscilantes 1, que se extienden paralelas al eje de giro 2, podrían también formar una pieza junto con la barra de torsión, empleando para ello, por ejemplo, una barra de torsión tubular, a cuyos dos extremos estarían soldados sendos brazos. Los brazos oscilantes estarían entonces únicamente soportados por la barra de torsión. También en este caso podría la barra de torsión estar anclada rígidamente por su parte central, o bien consistir en dos partes soportadas y ancladas por separado. Siempre que se utilice una barra de torsión pasante, sin anclar, se puede suprimir el soporte 5.

Si se utilizan los brazos oscilantes mostrados en las figs. 1 y 2, y dos barras de torsión separadas 6, resulta también posible, el unir los brazos oscilantes, por sus extremos interiores, a las barras de torsión y prever el anclaje de las barras de torsión en el cuerpo del vehículo por sus extremos exteriores. Los extremos interiores de las barras de torsión o alternativamente los brazos oscilantes unidos a las mismas, estarían entonces soportados de manera giratoria en un soporte, pudiendo también los extremos interiores de las barras de torsión estar posiblemente unidos entre sí a través de un acoplamiento elástico.

NOTA

Los puntos de invención propia, no nueva, pero no establecida, practicada ni divulgada en España, que se presentan para que sean objeto de la presente solicitud de Patente de Introducción, por DIEZ años, son los siguientes:

1ª. - Una disposición de suspensión independiente de las ruedas delanteras con barra de torsión en un vehículo a motor con al menos tres ruedas, estando cada una de las ruedas delanteras



5 sujeta a un brazo oscilante, caracterizada porque los dos brazos oscilantes que soportan las ruedas delanteras se hallan sujetos rígidamente a sendos extremos de al menos una barra de torsión, que se extiende entre ambos, estando los brazos oscilantes soportados sobre la barra de torsión.

10 22. - Una disposición de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada porque la barra de torsión está soportada de manera giratoria por sus extremos exteriores en sendos soportes, sujetos al cuerpo del vehículo, mientras que los extremos interiores de los brazos oscilantes se apoyan en un soporte común, sujeto al cuerpo del vehículo, de modo que pueden bascular.

15 32. - Una disposición de acuerdo con las reivindicaciones 1 y 2, caracterizada porque la barra de torsión se halla anclada de modo que no puede girar en el citado soporte ulterior para los extremos interiores de los brazos oscilantes.

20 42. - Una disposición de acuerdo con las reivindicaciones 1 y 2, caracterizada porque los brazos oscilantes están formados por cuerpos huecos doblados en forma de caja, extendiéndose la barra de torsión parcialmente a través de los mismos.

25 52. - Una disposición de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada porque la barra de torsión consiste en dos partes separadas, estando subordinada a cada uno de los brazos oscilantes una parte, y cada una de las partes anclada al cuerpo del vehículo.

30 62. - Una disposición de acuerdo con las reivindicaciones 1 y 5, caracterizada porque los brazos oscilantes están unidos por sus extremos interiores a los extremos interiores de las partes de la barra de torsión, las cuales están ancladas por sus extremos exteriores de manera que no pueden girar, mientras que los brazos oscilantes se apoyan sobre estos extremos últimos de modo girato-



12

241707

rio.

72. - Una disposición de suspensión independiente de las ruedas delanteras de un vehículo.

5 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y para los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de seis hojas escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid,

12 MAY 1958

P. A.

Alberto de Elizalde
Per. P. A.



126

241707

Fig. 1

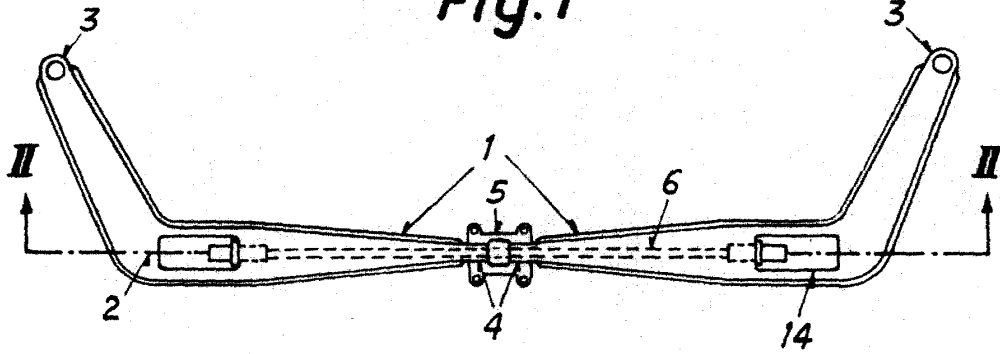


Fig. 2

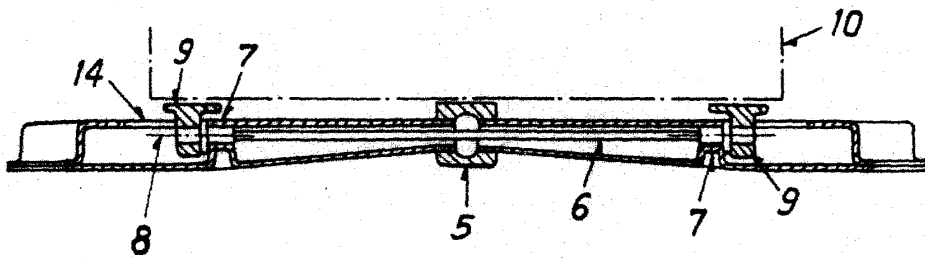
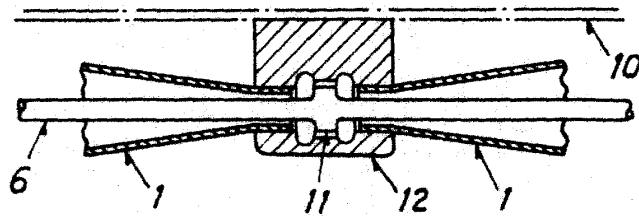


Fig. 3



Handwritten signature or initials.