

"A"



9 AGO 1926

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

por "Una mejora en el tren delan-

tero de los automóviles"

Inventor:

Baptiste Buscaglia

residente en:

Montétan - Villa S. Remo, Lausanne,

S U I Z A.

-o-

En la generalidad de los automóviles actuales va el portapezón de cada una de las ruedas directrices pivotado ya axialmente con respecto al mismo eje delantero fijoyahacia delante de ese eje y ha-

cia dentro de la línea media que pasa por la periferia del bandaje de cada rueda y el eje de ésta, de suerte que en todos los casos las expresadas ruedas directrices se montan en vago con respecto al eje de pivotamiento de su portapezón, y que en marcha del vehículo hacia delante son dichas ruedas empujadas por el eje delantero y no arrastradas.

Como consecuencia de ello necesita el mando de la dirección un esfuerzo bastante considerable por parte del conductor, particularmente en los malos caminos, en los que las irregularidades, las piedras, los surcos o huellas del rodaje, y demás, obran en las ruedas directrices y tienden a hacerles que se desvíen del sentido normal de marcha del coche. Asimismo, en los casos bastante frecuentes de rotura de la barra de dirección, esas ruedas, montadas en vago, tienden inmediatamente a colocarse en sentido transversal con relación al eje de marcha normal del automóvil, ocasionando en la mayor parte de los casos graves accidentes.

La mejora que constituye el objeto del invento, consiste, de una parte, en el hecho de que el eje de pivotamiento de cada portapezón de las ruedas directrices de un automóvil se sitúa en el extremo del eje fijo y delantero de éste, en una línea media que pase por la periferia del bandaje de cada rueda y el eje de ésta, yendo además el mencionado eje de pivotamiento establecido por delante de los portapezones, de manera que no sean empujados por el eje delantero y el chasis del automóvil, en la marcha del coche hacia delante, sino arrastrados en unas condiciones idénticas a las de las roldanas de una bitaca rodante, pudiendo el eje de la cubierta de cada roldana asemejarse, hasta cierto punto, al eje

del portapezón de las ruedas directrices del automóvil.

Sabido es, en efecto, que un mueble de esa clase, butaca rodante, "chaise longue" también rodante, y otros, se desplaza o corre con la mayor facilidad en la pretendida dirección, por el hecho de que el eje de pivotamiento de las roldanas se sitúa hacia atrás del eje vertical de pivotamiento de la cubierta o caja de éstas.

El adjunto dibujo, dado a título de ejemplo, representa una forma de ejecución del objeto del invento, designando:



La figura I, en elevación con cortes parciales, un tren delantero, de automóvil, con la mejora objeto del invento, y

La figura II, una planta, también con cortes parciales, vista por la parte de arriba.

El eje del chasis del automóvil lo representa la línea a-B, indicando la flecha C de la figura II el sentido de marcha del coche hacia delante.

El eje fijo -a- del tren delantero que se ilustra tiene en cada una de sus extremidades la caja o cubierta -b- y -b'-, en las que pivotan en -c- y -c'- los soportes -d- y -d'- de los pezones, o portapezones, en los que giran libremente, por rodamiento liso, de bolas o de rodillos cortos, los cubos -e-, -e'- de las ruedas directrices -f-, -f'- del automóvil, cuyo chasis, que no se representa, se une o conexas con el eje fijo delantero -a- merced a los resortes o muelles -g-, -g'-.

La barra -h- de acoplamiento usual une los soportes -d-, -d'- de los pezones y los

cubos.

Como lo ilustra el dibujo, el eje de pivotamiento D-E de las ruedas directrices -f-, -f'- se encuentra por detrás del punto de pivotamiento -c-, -c'- de los portapezones, de suerte que al correr o desplazarse el automóvil, con marcha hacia delante, en el sentido de la flecha C, los soportes de las referidas ruedas directrices son arrastrados por el eje delantero, pero no empujados como en la generalidad de los automóviles.

Resulta de esa disposición que las ruedas directrices del vehículo tienden constantemente a quedar paralelas con respecto al chasis, o dicho de otro modo, que el eje de pivotamiento de esas ruedas tienden constantemente a quedar perpendicular en relación con el eje de marcha hacia delante del vehículo. De ese modo se facilita mucho la dirección del automóvil, necesitándose un esfuerzo mucho menor que en los vehículos de motor en los que las ruedas delanteras son empujadas por el eje fijo delantero.

Por otra parte, el punto de pivotamiento -c-, -c'- de los portapezones se sitúa en la línea media D-G, F'- G' que pasa por la periferia -i-, -i'- del bandaje -k-, -k'- de las ruedas -f-, -f'- y el eje D-E de éstas, de suerte que no hay ningún falso sostén de dichas ruedas en el árbol -c-, -c'- de los portapezones.

En la marcha del vehículo hacia delante, las ruedas delanteras empujadas por el eje delantero y montadas en vago en el eje de su portapezón, con arreglo a la construcción generalmente conocida, tenderán a desplazarse bruscamente produciendo un choque más o menos violento en los portapezones y en los ór-

rganos de la dirección, especialmente en la barra de acoplamiento, y en particular cuando, como sucede con frecuencia, una sola de las ruedas directrices tropieza con un obstáculo.

En la construcción mejorada descrita se atenúan considerablemente todos los defectos citados. Tan pronto como se pasa o franquea el obstáculo, las ruedas directrices tienden a quedar de por sí, automáticamente hasta cierto punto, en su primitiva posición, aun sin la voluntad del conductor del vehículo, y los órganos de la dirección y el volante de dirección, hasta los portapezones, sufren mucho menos, soportando casi exclusivamente estos últimos el esfuerzo debido a los choques o irregularidades del camino. Además, las vibraciones de las ruedas delanteras provistas de neumáticos de grandes dimensiones, llamados "ballon", y las vibraciones conocidas por "Shimmy" por los automovilistas, son nulas con todas las marcas del vehículo.

Una cosa que hay que tener en cuenta es el hecho de que, en caso de rotura accidental de la barra de acoplamiento -h-, el conductor del vehículo continuaría dirigiendo éste puesto que la rueda -f'- convertida en independiente seguirá automáticamente el sentido o dirección de marcha del vehículo, el cual, desde el momento de la rotura de dicha barra, será conducido por una sola de las ruedas directrices -f-, solidaria de la biela de dirección y del volante que manda en ella.

Claro es que en un tren delantero mejorado como el descrito, las ruedas pueden perfectamente tener un dispositivo frenador.

El término "pezón" que se emplea en esta

Memoria se aplica, naturalmente, a todas las clases de pezones, bien entendido que el pezón es el árbol que se sitúa en el centro del cubo de la rueda, ya gire esa rueda locamente en el citado árbol, ya, por el contrario, que ese árbol sea solidario del cubo de la rueda y gire libremente en unos cojinetes lisos, de bolas o de rodillos cortos, establecidos en una caja pivotante que constituye el portapezón.

La forma y las dimensiones de los órganos descritos pueden variar, sin que por ello se altere el espíritu y alcance del invento.

Esta solicitud, que corresponde a la presentada en Suiza el 5 de Junio de 1926, bajo el número 41.897, se acoge a los beneficios del artículo 16 de la Ley de Propiedad Industrial.

--- -- N O T A --- --

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de VEINTE años, son los siguientes:

1ª - Una mejora en el tren delantero de los automóviles, caracterizada por la disposición del eje de pivotamiento de cada portapezón de las ruedas directrices, eje que se sitúa en el extremo del eje fijo delantero, en una línea media que pasa por la periferia del bandaje de la rueda correspondiente y el eje de dicha rueda, situándose además el referido eje de pivotamiento de cada portapezón de las ruedas directrices, en cada extremidad del eje fijo delantero, por delante del portapezón mismo, de suerte que los pezones y las mencionadas ruedas, en marcha del vehículo hacia delante, no son empujadas, sino arrastradas por el expresado eje fijo y el chasis del automóvil, a modo de las roldanas con cu-



bierta de las butacas rodantes.

2ª - Una mejora en el tren delantero de los automóviles.

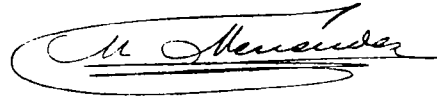
Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de siete hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 7 de agosto de 1926

P. A.

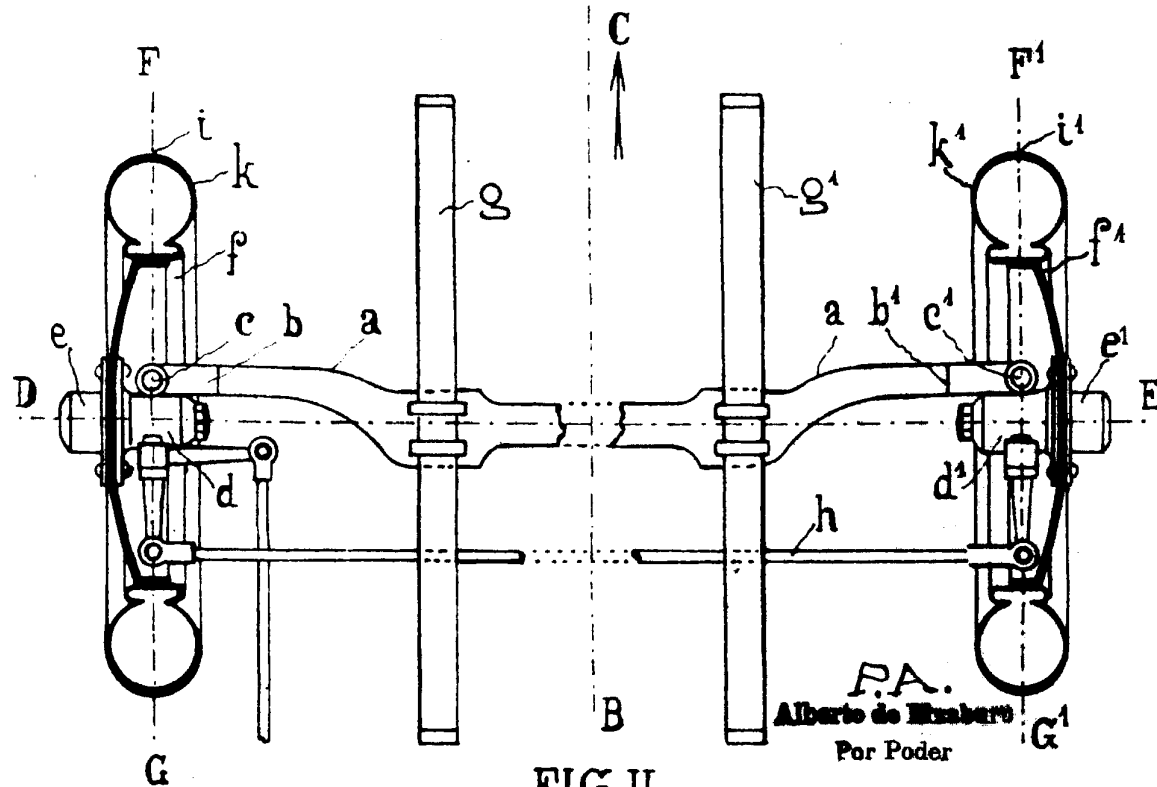
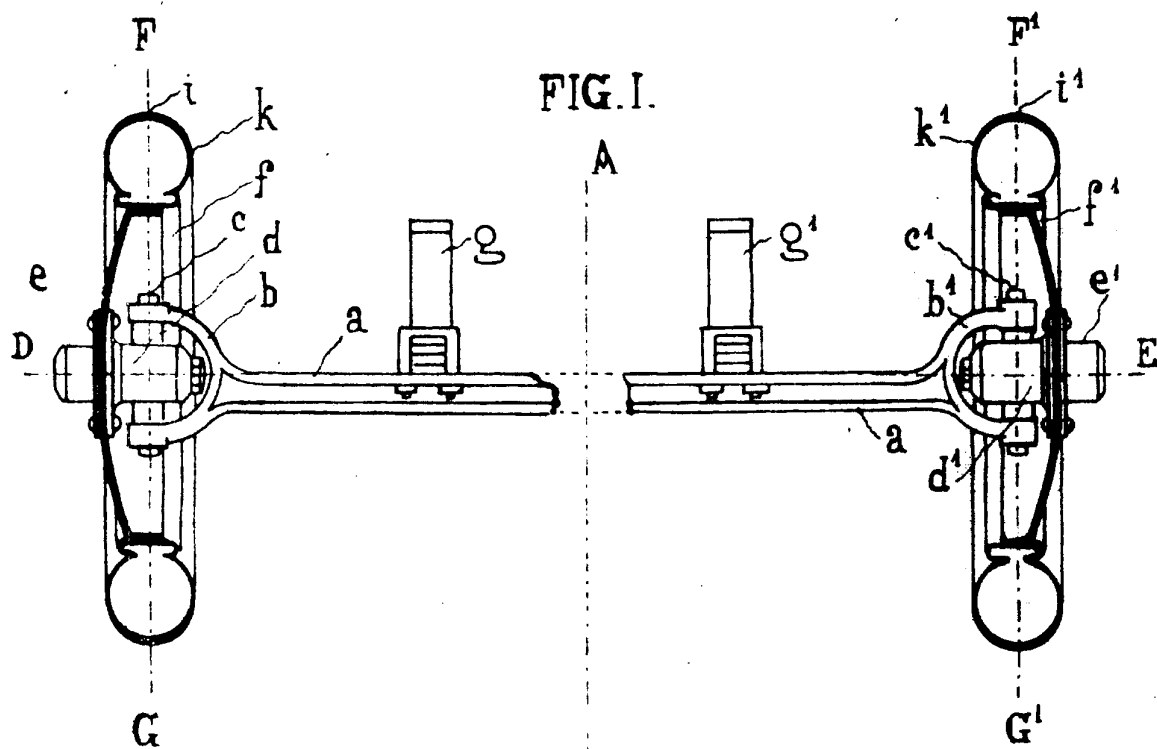
Alberto de Elzaburu
Por Poder



B. Buscaglia.

ESCALA VARIABLE

1 feuille.



P.A.
Alberto de Nubero
Por Poder

U. Hernandez