



209619

209619

MEMORIA            DESCRIPTIVA

de la Patente de Invención, por 20 años, solicitada a favor de Don Miguel G O M E Z Morcillo, de nacionalidad Española, residente en Barcelona, calle de Marsá numero 7, por :  
" UN MECANISMO DE SEGURIDAD AUXILIAR DEL VOLANTE DE DIRECCION PARA AUTOMOVILES, CAMIONES Y VEHICULOS ANALOGOS ".

La presente Patente de Invencion tiene por objeto garantizar el derecho a la explotación y fabricación exclusiva de un mecanismo de seguridad auxiliar del volante de dirección para automóviles, camiones y vehículos análogos.

5            Sabida es la gravedad que revisten hasta la fecha los accidentes originados por la rotura del mecanismo de dirección en los coches automóviles y camiones, puesto que en ellos se pierde por completo el dominio del vehículo, el cual se desvía en direcciones insospechadas, estrellándose contra toda clase de obstáculos o despeñándose por abismos y simas encontrando así una muerte segura o atroces mutilaciones -  
10            los ocupantes del vehículo.



Con el fin de mitigar y en la mayoría de los casos eli-  
minar totalmente el peligro de accidentes, el recurrente ha  
15 ideado un mecanismo, que constituye el objeto de la presen-  
te Patente de Invención, el cual entra en acción inmediata-  
mente de ocurrir la rotura de la dirección y antes de que -  
el vehículo se despiste.

Consiste esencialmente dicho mecanismo en dos barras o  
20 tubos dispuestos en la parte delantera del chasis del vehí-  
culo en la zona ocupada por las dos ruedas delanteras y con  
una longitud algo mayor que el diámetro de éstas, de manera  
que sus extremos sobresalen por ambos lados. Dichas barras  
o tubos presentan sus extremos alojados en sendos soportes-  
25 perpendiculares al chasis, con un ojal o corredera, en el  
que desliza el extremo de la barra, contando dichas barras-  
con medios de acercamiento a las ruedas delanteras, hasta -  
tocarlas y con medios para oscilar y hacer girar dichas rue-  
das.

30 Se caracteriza este mecanismo porque cada barra presenta  
dos casquillos libres, separados por uno o más casquillos,  
los cuales permiten un fácil giro de las ruedas reduciendo-  
al mínimo los rozamientos.

Se caracteriza este mecanismo porque comprende un dispo-  
35 sitivo para acercamiento y oscilación de las barras direc-  
trices constituido por un cable o cadena para cada barra, cu-  
yos extremos se fijan a los de aquella, después de pasar -  
por una polea o casquillo giratorio dispuesto en el extremo  
de los soportes de las barras directrices y por varias po-  
40 leas - guía dispuestas a lo largo del chasis o bastidor. Di-  
chos cables o cadenas quedan fijos a la periferie de sendas



poleas, caladas en un eje transversal al chasis, los extremos del cual deslizan en dos guideras interiores del chasis, por la acción de una varilla, cadena o cable, movida por una pa-  
45 lanca con trinquete, hasta que una rueda dentada, calada en el propio eje, engrana con otra rueda dentada calada en un se-  
gundo eje fijo, que se hace girar, por medio de una transmi-  
sión de cadena o cable, desde una segunda palanca dispuesta  
50 junto al volante de dirección, actuando entonces las barras directrices, sobre las ruedas delanteras a las que hacen gi-  
rar en la dirección que se desea.

En los dibujos de la hoja adjunta y a título de ejemplo, se representa un caso particular de realización práctica del me-  
canismo objeto de la presente Patente de Invención, mostrando  
55 la figura 1, una planta esquemática de un chasis con el mecanismo acoplado y en posición de no actuar; la figura 2, igual que la figura 1, pero con las directrices en posición de ac-  
tuar sobre las ruedas delanteras y finalmente, la figura 3, un alzado, también esquemático, de la disposición del mecanismo.

60 Siguiendo los diseños, vemos las dos barras directrices -1- apoyadas en los soportes -2-, los cuales en su extremo presentan sendos rodillos o poleas -3- para guía de los cables -4-. Las barras directrices -1- se hallan provistas de los basqui-  
llos libres -5- los cuales permiten girar libremente las rue-  
65 das delanteras -6-, reduciendo a un mínimo el rozamiento, al ocupar dichas barras directrices la posición señalada en la fi-  
gura 2.

Entre los casquillos libres -5- se halla un tercer casqui-  
llo -5'- que separa aquellos.

70 Los cables o cadenas de accionamiento -4- tienen sus extre



mos -7- fijos a los de las barras directrices -1- y quedan fijados también a la periferie de las ruedas -8- caladas sobre el eje -9- cuyos extremos deslizan en las guideras -9- interiores al chasis -10-.

75 Dicho eje -9- presenta una rueda dentada -11- y al avanzar hasta ocupar la posición de la fija, dicha rueda -11- engrana con la rueda -12- solidaria del eje -13- y movida a su vez por la transmisión -14- y ésta por la palanca -15- y polea -16-.

80 Además el eje -9- avanza por la acción de la palanca -17- , provista de trinquete, para quedar anclada en el punto conveniente, regresando de nuevo el eje -8- a su posición primitiva por la acción de los resortes -18-.

85 Dispuesto así el mecanismo, al romperse la dirección se actúa sobre la palanca -17-, avanzando las barras directrices -1- hasta quedar junto a las ruedas delanteras, las cuales se hacen girar, actuando sobre la palanca -15-, por medio de las barras directrices -1- las cuales sustituyen al mecanismo de dirección inutilizado.

90 Se construirá el mecanismo descrito con los materiales apropiados a cada uno de los elementos que lo integran, variando sus dimensiones y acabado y en general, cuantos detalles de realización no alteren, cambien o modifiquen la esencialidad del objeto de la presente Patente de Invención.

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

Se reivindica como objeto de esta Patente:-

95 1ª.- Un mecanismo de seguridad auxiliar del volante de dirección para automóviles, camiones y vehículos análogos, que esencialmente consiste en dos barras o tubos dispuestos en la parte delantera del chasis del vehículo en la zona ocupada por las dos ruedas



100 delanteras y con una longitud algo mayor que el diámetro  
de éstas, de manera que sus extremos sobresalen por am-  
bos lados. Dichas barras o tubos presentan sus extremos  
alojados en sendos soportes, perpendiculares al chasis ,  
con un ojal o corredera, en el que desliza el extremo de  
la barra contando di chas barras con medios de acercamien-  
105 to a las ruedas delanteras, hasta tocarlas, y con medios  
para oscilar y hacer girar dichas ruedas.

2º.- El propio mecanismo de seguridad auxiliar del volan-  
te de dirección para automóviles, camiones y vehículos -  
análogos, de la reivindicación anterior, que se caracteri-  
110 za porqué cada barra presenta dos casquillos libres, se-  
parados por uno o más casquillos, los cuales permiten un  
fácil giro de las ruedas reduciendo al mínimo los rozam-  
mientos.

3º.- El propio mecanismo de seguridad auxiliar del volan-  
115 te de dirección para automóviles, camiones y vehículos -  
análogos, de la reivindicación 1ª., que se caracteriza -  
porqué comprende una disposición para acercamiento y osci-  
lación de las barras directrices constituido por un ca-  
ble o soga para cada barra, cuyos extremos se fijan a -  
120 los de aquella, después de pasar por una polea o casquí-  
llo giratorio dispuesto en el extremo de los soportes de  
las barras directrices y por varias poleas-guía dispues-  
tas a lo largo del chasis o bastidor. Dichos cables o so-  
gas quedan fijos a la periferia de sendas poleas, cala-  
125 das en un eje transversal al chasis, los extremos del -  
cual deslizan en dos guideras interiores del chasis, por  
la acción de una varilla, cadena o cable, movida por una



130 palanca de trinquete, hasta que una rueda dentada, calada  
en el propio eje, engrana con otra rueda dentada calada-  
135 en un segundo eje fijo, que se hace girar, por medio de  
una transmisión de cadena o cable, desde una segunda pa-  
lanca dispuesta junto al volante de dirección, actuando-  
entonces las barras directrices sobre las ruedas delan-  
tas a las que hacen girar en la dirección que se desee.  
138 4º.-Un mecanismo de seguridad auxiliar del volante de di-  
rección para automóviles, camiones y vehículos análogos.  
Consta la presente memoria descriptiva de seis hojas fo-  
liadas escritas por una sola cara.

Barcelona, 26 de Mayo de 1.953.

P. A.

M. I. MORA

P. P.

