

335037



MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a una

PATENTE DE INVENCION

por VEINTE años

para todo el territorio español

A favor de:

Don Vicente GOMEZ VIDAL

de nacionalidad española

Residente en:

ALICANTE, c/. Arquitecto Vidal, 34.

Por:

"DISPOSICION PROTECTORA CONTRA CHOQUES  
PARA VEHICULOS".

----- ::oOo: -----



- La disposición objeto de la presente memoria tiene por objeto la protección contra choques de vehículos, especialmente vehículos automóviles, con el fin de evitar las desastrosas consecuencias que producen en ellos los choques sucedidos circulando a elevada velocidad.
5. En la construcción actual de automóviles se sigue el criterio de obtener la máxima velocidad y el mínimo peso. Ello da lugar a estructuras ya de por sí poco resistentes frente a choques y que, a la gran velocidad que pueden producirse los mismos, sufren deformaciones y roturas de tal importancia que el vehículo puede llegar a quedar destrozado.
10. Prescindiendo de otros factores, en el choque contra un obstáculo debe ser absorbida la energía cinética de traslación del coche, la cual tiene un valor muy elevado incluso a las velocidades normales de circulación, sobre todo si se relaciona con la capacidad de resistir choques de las carrocerías y bastidores de los vehículos.
15. Suponiendo un choque contra un obstáculo de masa suficientemente grande, como para considerar tal obstáculo indeformable, toda la energía cinética del vehículo se convierte en energía de deformación y de rotura en los elementos del propio vehículo; y esto indudablemente acarrea su destrucción, a partir de ciertas velocidades, con las evidentes consecuencias para la vida de los ocupantes.
20. Como las fuerzas que se desarrollan en el choque son de valores y componentes aleatorios, muchas veces el vehículo puede salir lanzado, desviado de su trayectoria original y volver a chocar contra uno o más obstáculos hasta quedar detenido, o bien quedar materialmente empotrado en el primer obstáculo (o, eventualmente, en alguno de los posteriormente alcanzado).
25. 30.



- Especial mención merece el choque de un automóvil de frente con camión, pues, en este caso, la gran masa y resistencia del camión frente al automóvil hace posible considerar al primero como una gran masa indeformable, mientras que el hecho de que
5. ambos vehículos se muevan en sentido contrario supone un aumento considerable en la velocidad relativa del choque.
- La presente invención se concibe para dar "salida" al vehículo que choca, sea cualquiera la dirección del choque y, especialmente, en el choque frontal.
10. Para ello se concibe, de acuerdo con la invención, dotar la parte delantera del vehículo con una disposición reforzada, en forma de obús, con la punta centrada delante del vehículo.
- Entre unos soportes gemelos superior é inferior van dispuestos unos rodillos, que pueden girar locos, recubiertos de un material amortiguador de golpes tal como el caucho.
15. Con objeto de hacer mas claramente comprensible la naturaleza, características y ventajas de la invención, se describe seguidamente un ejemplo de realización de la misma, no limitativo, ilustrado en el dibujo esquemático adjunto, en el cual:
20. Un automóvil cualquiera representado por -1-, é ilustrado con líneas de trazo, incorpora la disposición que se indica.
- Bajo el eje o puente delantero (bajo el motor si éste es delantero) se disponen angulares -2-, dirigidos hacia adelante en v de vértice delantero y ramas curvadas convexas hacia el exterior
25. (esto es, una forma de obús).
- Otros elementos análogos de perfil resistente se disponen paralelamente sobre los anteriores, para delimitar una configuración análoga a la proa de un barco; tales perfiles superiores se representan por -3-.
30. Entre -2- y -3- se montan una sucesión de rodillos locos de ejes



20

verticales, representándose por -4- el que ocupa el vértice delantero del conjunto y por -5- los restantes.

Como ejemplo de dimensionado cabe decir lo siguiente:

Los rodillos pueden tener quince centímetros de altura, estando

5. los soportes -2- a unos veinticinco centímetros del suelo y, por tanto, los soportes -3-, a unos cuarenta centímetros del suelo.

Los rodillos están montados sobre cojinetes de bolas o de agujas, o similares, y, como ya se ha indicado antes, están recubiertos por un material amortiguador de choques.

- 10.

El rodillo -4- puede tener unos sesenta mm. de diámetro, mientras que los rodillos -5- pueden ir teniendo diámetros diferentes de cincuenta y cinco mm. (por ejemplo, la 1ª y 2ª parejas), cincuenta mm. (por ejemplo, las 3ª y 4ª parejas), cuarenta y cinco mm. (las 5ª y 6ª parejas), y cuarenta mm. (la última pareja).

15.

Pero es el cálculo aplicado a cada concreto y los resultados empíricos, obtenidos por ensayo, los que han de determinar tales datos concretos.

Suficientemente descrito el objeto de la presente invención, así como la forma de ser llevada a la práctica, se hace constatar que podrán ser variables los materiales, dimensiones, proporciones y, en general, aquellos otros detalles, accesorios o secundarios que no alteren, cambien o modifiquen la esencialidad propuesta.

20.

25. Los términos en que queda redactada esta Memoria, son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose tomar en su sentido mas amplio y nunca en forma limitativa.

#### N O T A

En resumen: La PATENTE DE INVENCIÓN, recaerá sobre las particularidades de las siguientes:

30.



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

- 1ª.- Disposición protectora contra choques para vehículos, caracterizada por una estructura de perfiles resistentes, constituida por dos conjuntos, paralelos, y análogos, uno superior y otro inferior, en forma de V con vértice delantero y lados curvados con convexidad hacia afuera, esto es una forma de obús, montándose entre ambos soportes un conjunto de rodillos giratorios locos, de ejes verticales, uno de cuyos rodillos se encuentra montado en el vértice delantero, estando todos los rodillos montados sobre cojinetes apropiados y recubiertos de material amortiguador de choques, tal como caucho, sujetándose firmemente los soportes a la estructura del vehículo.
5. 10.
- 2ª.- Disposición protectora contra choques para vehículos, según la reivindicación anterior, caracterizada porque el soporte en forma de obús se sujeta firmemente bajo el puente delantero y, eventualmente, bajo el motor del vehículo, sobresaliendo al exterior y hacia adelante en cantidad apropiada a su función de protección contra choques.
- 15.
- 3ª.- "DISPOSICION PROTECTORA CONTRA;CHOQUES PARA VEHICULOS".
20. Todo tal y como queda descrito y reivindicado en la presente Memoria que consta de cinco hojas mecanografiadas por una sola de sus caras y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

Madrid, a 28 de Diciembre de 1.966.

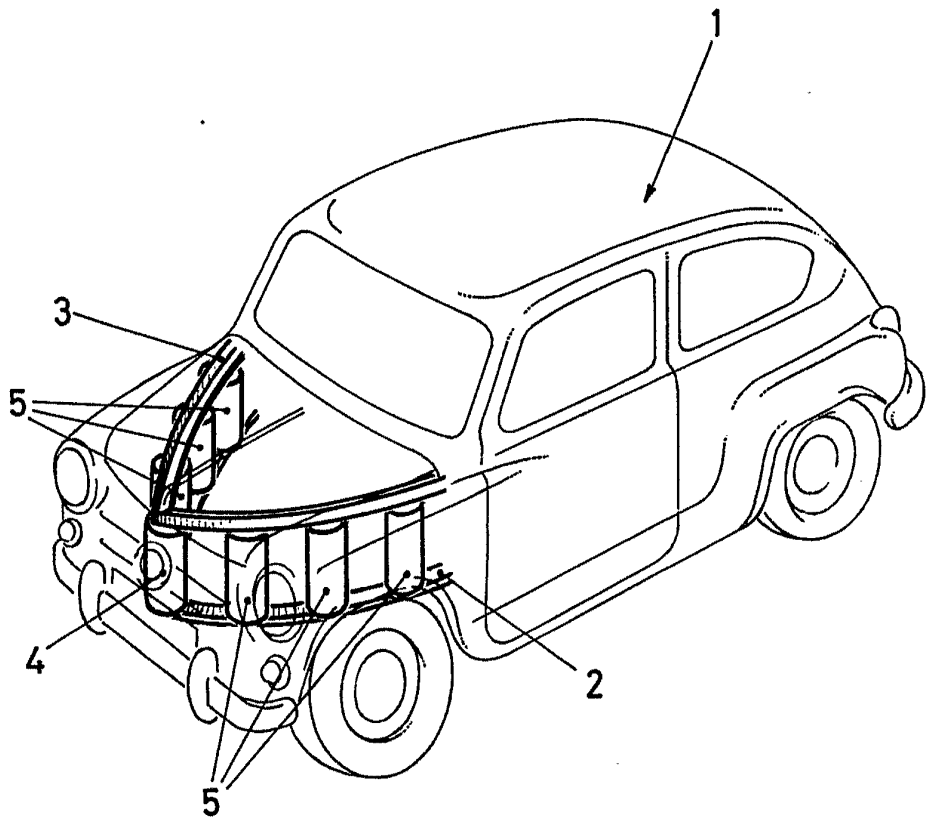
VICENTE GOMEZ VIDAL.

P. A.

El Agente Oficial,

Mellodoro G.ª Martínez

P.P.



Madrid, a 28 de Diciembre de 1.966.

Heliodoro G.º Martínez  
P.P.

ESCALA VARIABLE