



ESPAÑA

| | | | | | |
|----|----|----|-----------------------|----|---|
| 19 | ES | 11 | 222045 | 10 | Y |
| | | 21 | | | |
| | | 22 | FECHA DE PRESENTACION | | |



MODELO DE UTILIDAD
222045

| | | | | | |
|----|--------------|----------|---------------|----|---------|
| 30 | PRIORIDADES: | 32 | FECHA | 33 | PAIS |
| | 31 | NUMERO | | | |
| | | 75 18885 | 17 junio 1975 | | Francia |

| | | | |
|----|---------------------|----|-----------------------------|
| 47 | FECHA DE PUBLICIDAD | 51 | CLASIFICACION INTERNACIONAL |
|----|---------------------|----|-----------------------------|

| | |
|----|--|
| 54 | TITULO DE LA INVENCIÓN |
| | "DISPOSITIVO PARA CHOCQUES PARA AUTOMOVILES" |

| | |
|----|-----------------|
| 71 | SOLICITANTE (S) |
| | LUCHAIRE, S.A. |

| | |
|--|---|
| | DOMICILIO DEL SOLICITANTE |
| | 180. Boulevard Haussmann, 75-PARIS, Francia |

| | |
|----|---------------|
| 72 | INVENTOR (ES) |
|----|---------------|

| | |
|----|--------------|
| 73 | TITULAR (ES) |
|----|--------------|

| | |
|----|--------------------------|
| 74 | REPRESENTANTE |
| | Don Jaime COMAS CARRERAS |



MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención tiene por objeto un dispositivo para choques perfeccionado para automoviles que se presenta bajo la forma de una viga perfilada hueca.

5. Se sabe que las normas de seguridad en materia de construcción de automóviles van en creciente aumento desde el punto de vista del rigor y las prescripciones que deben satisfacer los paraques (su resistencia a los choques a 8 km/hora está prevista para un próximo futuro) tienden a hacer que las vigas sean cada vez más voluminosas.
10. La presente invención está destinada a sacar partido del volumen de la viga del paraques -que de otra forma se convertiría en un volumen muerto- para alojar en ella un órgano accesorio del coche, con una función propia completamente distinta a la del paraques pero que, no obstante, por sus propiedades intrínsecas de resistencia de los materiales, puede venir a contribuir, en contrapartida, a la resistencia global del aludido paraques.
15. De esta manera se economizan en el coche las dimensiones correspondientes a este órgano accesorio que, si no estuviese encerrado en el paraques, ocuparía un sitio aparte ya este ahorro de espacio se añade, en su caso, una reducción de las dimensiones totales de la viga del paraques para una resistencia global dada, habida cuenta de la contribución que le aporta la presencia del órgano accesorio.
20. En la forma de realización preferida de la presente invención, este órgano accesorio confinado en la viga del paraques está constituido por todo o parte del dispositivo antipolución y/o del dispositivo silenciador del automóvil, montado sobre el escape (o la admisión) del motor de explosión del mismo. En último extremo, dicho dispositivo se confunde con tal viga de paraques cuyo
- 25.



volumen total es puesto a beneficio de las funciones deseadas de antipolución y/o de silenciador.

Esta forma de realización se presentará tanto más interesante cuando, al ser las normas cada vez más severas también en el

5. campo de los efectos nocivos, los dispositivos accesorios concebidos para reducir su nivel tienden a ocupar un lugar creciente. Su confinamiento, según la invención, en la viga del parachoques del automóvil permite, como consecuencia de ello, obtener un apreciable ahorro de espacio.

10. La presente invención se extiende igualmente a un perfeccionamiento según el cual el espacio interior de la viga del parachoques está dispuesto de forma que se mantenga en él una ventilación aerodinámica propia para permitir un eficaz enfriamiento del órgano accesorio a pesar del confinamiento en dicha viga. Este

15. efecto hasta se mejora, según la invención, con ayuda de una o varias chapas deflectoras que, por otro lado, vienen a reforzar mecánicamente al parachoques propiamente dicho.

La descripción que se da a continuación, referida al dibujo adjunto, dado a título de ejemplo no limitativo, hará comprender mejor como puede realizarse la invención.

20. La figura única es una vista muy esquemática, en sección transversal, de una forma de realización de la presente invención.

Se ha representado en el dibujo una viga de parachoques trasero (1) montada sobre el faldón posterior (2) de una carrocería de automóvil. Esta viga, que es hueca, está constituida por una chapa plegada en forma general en "U" tendida cuyo borde del extremo superior (3) se fija o articula sobre el faldón (2), mientras que el borde del extremo inferior (4) es libre y se situa separado del faldón. La viga (1) delimita, con el faldón posterior

30. (2), un volumen interno V.



Conforme a la presente invención, en este volumen se aloja un dispositivo antipolución o un silenciador tubular de escape (5) que se extiende, como la viga del parachoques (1), en el sentido del ancho del automovil y que es solidario de una aleta de tabicado (6) que finaliza en un borde (7) en la proximidad de la parte baja del faldón trasero (2) para dar lugar con éste a una abertura (8) en forma de rendija que permite captar el aire y dirigirlo según la flecha F 1. Una chapa (9), convenientemente perfilada para bordear a distancia al silenciador tubular (5), está soldada en su borde superior (10) en el interior de la viga de parachoques (1), estando libre su borde inferior (11) y situado entre los bordes (4) y (7) de la viga (1) y de la aleta (6) respectivamente, originando así otras dos rendijas (12) y (13) de captación de aire según las flechas F2 y F3.

En la parte superior de la viga (1) se han practicado dos aberturas (14) y (15) situadas a una y otra parte del borde soldado (10) de la chapa (9) y que permiten la salida según las flechas F4 y F5 del aire antes captado. Se observará que las corrientes de aire F1 y F3 se deslizan respectivamente sobre la parte anterior del silenciador tubular (5) y su parte posterior (flecha F6) antes de escaparse por la abertura (14) (flecha F4). Igualmente, la circulación del aire F2 viene a rozar, según la flecha F7, las superficies enfrentadas de la chapa (9) y de la viga (1) antes de escaparse por la abertura (15) (flecha F5). Se ve pues que el volumen interno V del conjunto descrito está convenientemente ventilado y el silenciador tubular (5) se refrigera eficazmente cuando el automovil se desplaza hacia adelante, favoreciendo así las captaciones dinámicas de aire según las flechas F1, F2, F3 y las circulaciones internas en la viga (1), como lo prueba el hecho de que las temperaturas alcanzadas en la cara externa de ésta son muy moderadas (de 30 a 50°), incluso después de un recorrido por carretera a gran velocidad, lo



que excluye cualquier peligro de quemadura al tocarlo.

Se notará igualmente que el silenciador tubular, así como las chapas deflectoras, constituyen unos refuerzos mecánicos de la viga (1), absorbiendo el conjunto más fácilmente la energía cinética en el caso de choque.

5.

Se ha descrito antes el órgano accesorio (5) como un dispositivo antipolución o un silenciador montado sobre el escape del motor de explosión, pero también se podría optar por un silenciador de admisión.

10.

Por otro lado, la disposición que se ha descrito en el ámbito del parachoques trasero del automóvil se puede aplicar perfectamente al parachoques delantero, consistiendo la única modificación a introducir eventualmente en la organización de las aberturas de captación de aire, que se orientarán siempre hacia adelante para aprovechar la presión dinámica del aire debida a la velocidad del vehículo.

15.

Queda bien entendido que se pueden estructurar, conforme a la invención, los dos parachoques, delantero y trasero, Al destinarse el parachoques trasero al silenciador de escape, se podrá utilizar el parachoques delantero ya sea como silenciador de escape auxiliar o bien como silenciador de admisión.

20.

Por otro lado, ni que decir tiene que la forma de realización descrita es solamente un ejemplo y que se podría modificarla, especialmente por la sustitución de equivalentes técnicos, sin salirse por ello del ámbito de la invención.

25.

N O T A

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

Se reivindica como objeto de la presente Patente de Modelo de Utilidad:

30.

1ª.-Dispositivo parachoques para automóviles, que se pre-



senta bajo la forma de una viga perfilada hueca de la que se aprovecha el volumen interno disponible para alojar ahí un órgano accesorio del automóvil, que tiene una función propia distinta a la del parachoques pero que, no obstante, por sus propiedades intrínsecas de resistencia de los materiales, puede contrubuir en contrapartida a la resistencia global de dicho parachoques, que se caracteriza esencialmente por el hecho de que el aludido órgano accesorio encerrado dentro de la citada viga está constituido por todo o parte del sistema antipolución y/o del sistema silenciador del vehículo, montado en el escape (o en la admisión) del motor de explosión del mismo.

2ª.-Dispositivo parachoques para automóviles, según la reivindicación 1, que se caracteriza por el hecho de que el referido sistema se confunde con dicha viga, cuyo volumen total es aprovechado para las funciones deseadas de antipolución y/o de silenciador.

3ª.-Dispositivo parachoques para automóviles, según la reivindicación 1 ó 2, que se caracteriza por el hecho de que el espacio interior de la citada viga está dispuesto de forma que se mantenga en él una ventilación aerodinámica propia para permitir una refrigeración eficaz del órgano accesorio, a pesar de su confinamiento dentro de la referida viga.

4ª.-Dispositivo parachoques para automóviles, según la reivindicación 3, que se caracteriza por el hecho de que la eficacia del enfriamiento se mejora con ayuda de una o varias chapas deflectoras que, por otra parte, hacen de refuerzo mecánico del parachoques propiamente dicho.

5ª.-Dispositivo parachoques para automóviles, según la reivindicación 3 ó 4, que se caracteriza por el hecho de que dicha viga presenta, por una parte, una captación de aire dinámica y, por otra parte, una descarga del aire así captado.

6ª.-Dispositivo parachoques para automóviles, según una cual



quiera de las reivindicaciones precedentes, que se caracteriza por el hecho de que el mismo se halla aplicado al parachoques delantero y/o trasero de un vehículo automóvil.

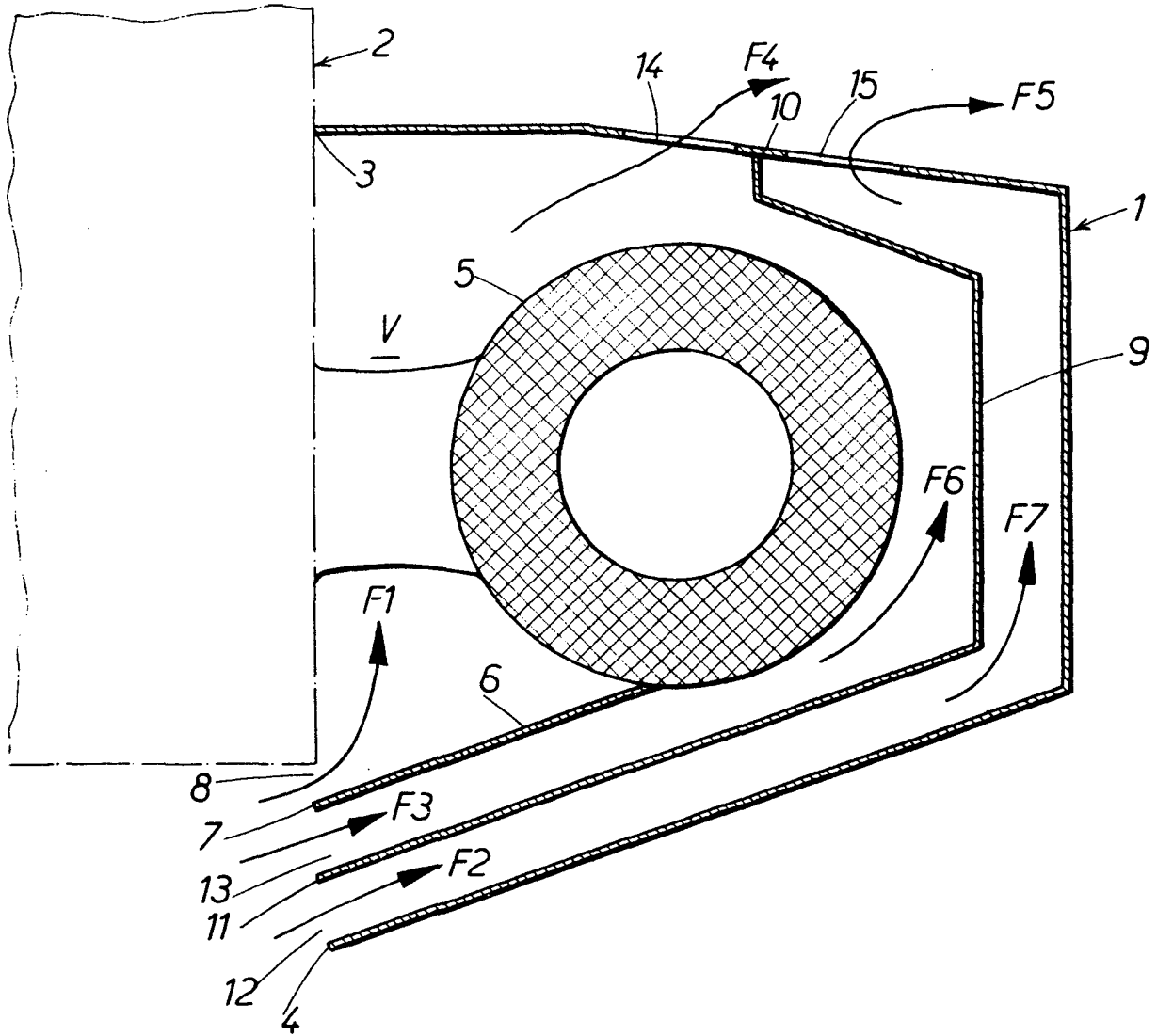
5. 7ª.-Dispositivo parachoques para automóviles, según la reivindicación 6, que se caracteriza por el hecho de que en su montaje a un vehículo con parachoques delantero y parachoques trasero, este último está destinado a un silenciador de escape o a un dispositivo antipolución montado sobre el escape del motor de explosión del citado vehículo estando destinado el parachoques delantero ya sea a un silenciador de escape auxiliar, o bien a un silenciador de admisión de dicho motor.
10. 8ª.-DISPOSITIVO PARACHOQUES PARA AUTOMOVILES.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad propia de la misma.

Consta la presente Memoria descriptiva de siete páginas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y va acompañada de una hoja de dibujos aclarativos.

Barcelona. 16 de junio 1976

P. A.



Barcelona, 16 Junio 1976
P.A.

Escala variable