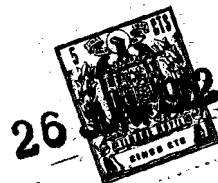


MODELO DE UTILIDAD



93890

93890

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

S o b r e :

"ESTABILIZADOR DE ALERONES PARA VEHICULOS AUTOMOVILES"

- - - - -

Solicitante: D. Angel LOPEZ GALVAN, de nacionalidad española, domiciliado en Carretera de Andalucía, Km. 28 - VALDEMORO (Madrid).-

- - - - -

Corresponde esta memoria, de acuerdo con su enunciado, a la descripción de un estabilizador de alerones para vehículos automóviles. Este dispositivo presenta la peculiaridad de comunicar una sensible estabilidad al vehículo que lo incorpora. Ventaja fundamental es la simplicidad de medios con que es logrado tan importante resultado.

5.

Así el estabilizador indicado puede ser fabricado a bajo costo, ser aplicado a cualquier clase de vehículo, incluso del tipo más utilitario, y no suponer un engorro por su volumen o peso, ambos de poca cuantía.

10.

93890



Se trata en esencia de un conjunto de cuerpos dispuestos de manera que sufran esfuerzos en determinadas direcciones al pasar por ellos una corriente de aire.

15. Montado el indicado conjunto en una zona apropiada de la parte frontal del vehículo automóvil, los indicados esfuerzos se presentarán en la marcha de éste como consecuencia del viento relativo.

20. Varios de los cuerpos quedan orientados verticalmente y alineados con el eje longitudinal del vehículo. Otro u otros se alinean verticalmente con una cierta inclinación respecto a la horizontal, de manera que tiendan a hacer descender la parte anterior del vehículo. Con ello queda favorablemente contrarrestado el momento de reacción que tiende a encabritar el vehículo restando efecto director a sus ruedas anteriores.

25. Esto último tiene particular importancia en los vehículos dotados de motor posterior. El estabilizador que se preconiza equivale a la aportación de un peso adicional en la parte anterior, que solo aparece bajo la acción del viento relativo debido al avance del vehículo, con la peculiaridad de ser función de la velocidad de éste.

30. Para facilitar la comprensión del aludido estabilizador de alerones, se describirá seguidamente el mismo con referencia a los dibujos que se acompañan, en los que se representa sencilla y esquemáticamente, y sólo a título de ejemplo no limitativo, una forma preferente de realización, susceptible de cuantas modificaciones no alteren sustancialmente sus características esenciales.

35. En dichos dibujos:
40. La fig. 1 ilustra la forma en que el estabilizador que se describe puede ser incorporado a la parte frontal de un vehículo.

93890



45. La fig. 2 es una sección del mismo estabilizador, dada por un plano longitudinal con relación al vehículo en la disposición ilustrada por la fig. anterior.
50. De acuerdo con ello, particularmente según el ejemplo de ejecución ilustrado, una plancha superior 1, de planta rectangular o cuadrada, presenta una serie de agujeros 2 para el paso de los medios de fijación a la parte inferior del vehículo, esto es bajo el chasis del mismo. (A estos medios de fijación se pueden añadir cuantos de tipo convencional o especial sean precisos en cada caso, sin que ello suponga salir fuera del marco del presente Modelo de Utilidad.
55. Se supone que los cuerpos sobre los que aparecen los esfuerzos aerodinámicos están constituidos por chapas planas delgadas adecuadamente orientadas. Esta solución es extremadamente sencilla desde el punto de vista constructivo, sobre todo utilizando la soldadura como medio de unión, pero en modelos especiales o para grandes velocidades, podrá resultar aconsejable utilizar piezas de perfiles aerodinámicos.
60. Siguiendo en referencia con el ejemplo ilustrado, los costados del conjunto están formados por las placas 3, verticales y longitudinalmente orientadas; su conformación es análoga a las placas interiores 4, más claramente visibles en la fig. 2.
65. Una placa transversal 5, inclinada con relación a la horizontal, está firmemente unida a los bordes infero-frontales de las piezas 3, 4, todas ellas iguales y paralelas.
70. El borde frontal de cada una de estas indicadas piezas presenta una parte vertical que comprende aproximadamente la mitad de la longitud, a partir de la cual el mismo borde huye hacia atrás en un ángulo 6 muy obtuso.
75. Tanto las piezas 3 como las 4 presentan pestañas dobladas a escuadra en sus bordes superior e inferior con objeto de servir de refuerzo y de medio de fijación con 1 y 5.

93890



80. La pieza 5 actúa como alerón. Está inclinada con relación a la horizontal de manera que su borde posterior está considerablemente más alto que el anterior. Con ello la reacción producida por el paso del viento presenta una componente hacia abajo, que tiende a apretar contra el suelo las ruedas directrices. Y ello con mayor intensidad al aumentar la velocidad.

85. Por otra parte las piezas 3 y 4 tienden a conservar el vehículo en marcha recta, actuando a modo de timones. Su forma de embudo está relacionada con la inclinación de 5.

Es evidente, por cuanto antecede, que mediante este dispositivo se logra una marcada acción estabilizadora, obteniéndose un máximo rendimiento de las piezas utilizadas por la extremada simplicidad de las mismas.

90.

N O T A

El Modelo de Utilidad que se solicita en España, por veinte años, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre: "ESTABILIZADOR DE ALERONES PARA VEHICULOS AUTOMOVILES", según las características esenciales de las siguientes:

95.

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

100. 1ª.- Estabilizador de alerones para vehículos automóviles, esencialmente caracterizado por constar de una serie de cuerpos de acción aerodinámica directriz, dispuestos paralelamente entre sí y al plano de simetría del vehículo, fijados sobre un cuerpo común de soporte, preferentemente una chapa, dotado de medios para su incorporación en la parte baja del vehículo, por la zona frontal del mismo.

105. 2ª.- Estabilizador de alerones para vehículos automóviles, según reivindicación anterior, caracterizado por un cuerpo de acción aerodinámica de componente descendente a modo de alerón, firmemente unido a la parte infero-frontal de los cuerpos paralelos ya mencionados, los cuales presentan el perfil inferior conveniente para semejante acoplamiento, determi-

1 93890



110. nado por una línea ascendente hacia atrás en la citada zona infero-frontal...

3ª.- Estabilizador de alerones para vehículos automóviles, según reivindicaciones anteriores, caracterizado por que los cuerpos de acción aerodinámica directriz están consti
115. tuidos por una pluralidad de chapas gemelas fijadas a la parte inferior de una placa soporte, dotada a su vez de medios de fijación bajo la parte delantera del chasis, cuyas chapas están dispuestas paralelamente y presentan un contorno inferior inclinado ascendentemente hacia atrás en la parte delantera, que se continúa en una línea levemente ascendente hasta la parte posterior.

4ª.- Estabilizador de alerones para vehículos automóviles, según reivindicaciones anteriores, caracterizado por una placa firmemente unida a las del conjunto paralelo por su parte infero-frontal, con la inclinación correspondiente a
125. esta parte, siendo tal placa el medio de acción aerodinámica de componente descendente.

5ª.- "ESTABILIZADOR DE ALERONES PARA VEHICULOS AUTO MOVILES".

Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria descriptiva, que consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara, acompañada de sus correspondientes dibujos.

Madrid, 26 JUN. 1962

D. ANGEL LOPEZ GALVAN

P.P.

FRANCISCO GARCIA CABRETELLO

93800

26

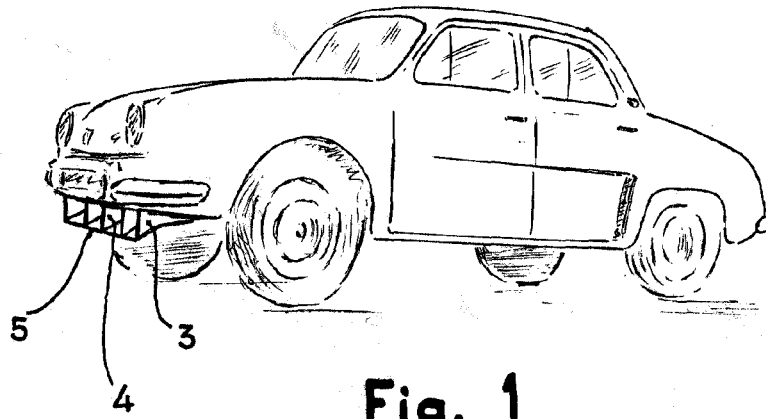
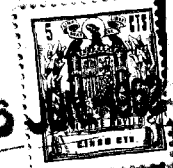


Fig. 1

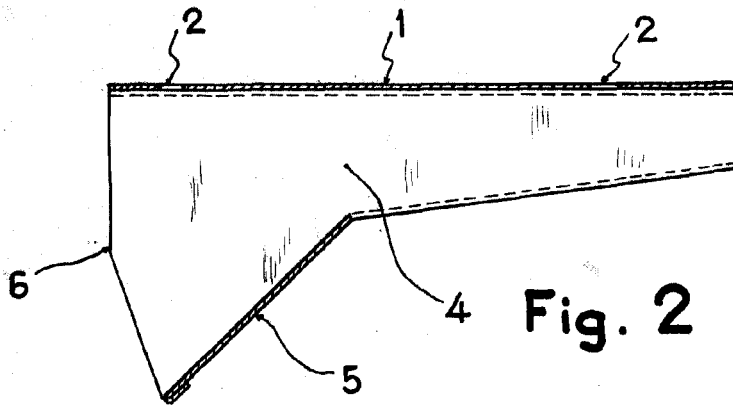


Fig. 2

Madrid 26 JUN. 1962

ANGEL LOPEZ GALVAN .

P. P.

FRANCISCO GARCIA GABRIELIZO

A. P.

ESCALA VARIABLE