

OG. 13.508.-MI



326445

326445

PATENTE DE INVENCION

MEMORIA DESCRIPTIVA

Sobre:

" MECANISMO PARA EVITAR ATROPELLAMIENTOS APLICABLE EN AUTOMOVILES "

-----

Solicitante: Don Pedro FERNANDEZ RODRIGUEZ, de nacionalidad española, domiciliado en Madrid, calle Carnicer nº 15.

-----

Inventor: El solicitante.

-----

326445



La presente memoria descriptiva tiene como fin la declaración del objeto sobre que ha de recaer el privilegio de explotación industrial y comercial exclusivo en el territorio nacional de acuerdo con la legislación vigente de una

5. Patente de Invención que, como el enunciado indica trata de un mecanismo destinado a evitar atropellamientos, aplicable a automóviles.

La finalidad del presente invento es dotar a los automóviles, camiones, autobuses o turismos, con un dispositivo que evite en forma eficaz los accidentes en los que una

10. o varias personas son atropelladas.

Dicho dispositivo se compone esencialmente de una pantalla o parachoques suplementario, situado por detrás del parachoques normal, que es el elemento terminal de un mecanismo accionable desde el interior del automóvil por el conductor de manera que en cuanto éste se percibe de la posibilidad de un accidente, hace que la citada pantalla se abata

15. y coloque delante de las dos ruedas delanteras evitando que estas pasen por encima de la persona.

Dicha pantalla presenta la forma adecuada para reducir al mínimo posible el golpe con el peatón y asimismo está constituida por una materia amortiguadora, por ejemplo, caucho o un recubrimiento tubular neumático.

20.

El mecanismo se compone fundamentalmente de brazos a los cuales esta fijada la pantalla protectora, los cuales se encuentran articulados a ejes fijos al chasis del vehículo. La citada pantalla esta bloqueada en su posición elevada por elementos desplazables mediante su accionamiento desde el interior del automóvil para que al liberar la pantalla

25. ésta se situe en la posición de protección rápidamente.

30.

326445



El mecanismo dispone tambien de dispositivos destinados a situar la pantalla en su posición elevada una vez realizada su función.

- Con el fin de facilitar la interpretación más exacta del objeto sobre que ha de recaer el privilegio solicitado, en los dibujos adjuntos, complementarios de la presente exposición se representa una forma práctica para su realización industrial que solamente se incluye con carácter meramente informativo y por consiguiente no limitativo del invento.

En los citados dibujos:

La Figura 1 muestra esquemáticamente una vista lateral de un automóvil en el cual se han situado los elementos principales del invento.

- En la Figura 2 se muestra esquemáticamente una variante de realización del mecanismo.

En la Figura 3 se muestra una disposición de elementos que permiten el accionamiento eléctrico del mecanismo.

- La Figura 4 muestra un detalle en planta de la forma de articulación de la pantalla al chasis del vehículo.

De acuerdo con la Figura 1 los elementos fundamentales del mecanismos son la pantalla A dispuesta en el extremo de los brazos  $C_p$  articulados mediante el eje B al chasis del automóvil. Dicha pantalla está en posición normal situada detrás del parachoques del automóvil y por tanto oculta. Cuando es necesaria su acción para evitar un atropellamiento se actúa desde el interior del vehículo los mandos y automáticamente se sitúa en la posición A'. Los mandos pueden situarse dentro del automóvil de forma que su accionamiento se

326445



realice mediante un pedal D o mediante un interruptor eléctrico D', situado en el volante, por ejemplo. Evidentemente la posición de los elementos de accionamiento es susceptible de variación en cuanto a lugar.

5. El mecanismo en una forma preferente de realización, representada en las siguientes figuras, se compone de la pantalla 1 montada en el extremo de los brazos 3 que se articulan en el eje 2 dispuesto por delante de las ruedas y en la posición adecuada para evitar interferencia con el mecanismo de dirección del vehículo. El extremo posterior 8 de dichos brazos presenta una muesca en la cual se aloja el extremo del pestillo 9 de forma que queda el brazo bloqueado en la posición elevada.

15. En el mismo eje están articuladas unas palancas acodadas que disponen de un brazo inferior 4 dotado en su extremo de una superficie elástica 23 contra la cual choca el respectivo brazo 3 cuando se acciona el dispositivo. Dichas palancas presentan en su parte superior otro brazo 5, en el extremo del cual se engancha el cable 11. Dichos brazos están permanentemente solicitados por el muelle 6 que los fuerzan a apoyarse contra el tope elástico 7. El extremo del cable 11 está situado en la parte anterior 12 del interior del automóvil y terminan con la empuñadura 13. Esta empuñadura tiene por misión servir de mando para facilitar la reposición de la pantalla 1 en su lugar, cuando esta ha sido accionada. Para lo cual se tira del mando 13 y se hace bascular la palanca acodada de forma que la pantalla pase de la posición 1' a la posición normal 1; el movimiento se efectúa simplemente mediante la elevación del brazo 4, sobre cuya superficie extrema 23 se apoya el brazo soporte de la pantalla, cuando está en la posición 3'.
- 20.
- 25.
- 30.

326445

6



El dispositivo de bloqueo está constituido por el pestillo 9 solicitado en el sentido de avance por el muelle 10 y guiado por soportes fijos al chasis del vehículo. El extremo anterior de dicho pestillo encaja en una muesca 18  
5. del extremo exterior de una leva 8, de forma que mediante dicho encaje se tiene inmovilizados los brazos en la posición de pantalla levantada.

El extremo posterior del pestillo presenta un resalte 17, el cual se encuentra en la línea de acción de la  
10. palanca 16, solicitada por el muelle 19 y unida mediante el cable 15 al tirador 14 situado en el salpicadero del automóvil.

Por consiguiente para hacer descender la pantalla 1 a la posición 1' basta desplazar hacia atrás el tirador 14  
15. para que mediante la basculación de la palanca 16 hasta la posición 16' se produzca el corrimiento hacia atrás del pestillo 9 y por consiguiente la liberación del bloqueo de la pantalla 1.

Evidentemente los mecanismos descritos pueden sustituirse por otros técnicamente equivalentes sin que por ello  
20. varíe sustancialmente el invento.

Por ejemplo, en una variante de realización principalmente importante el dispositivo mecánico de accionamiento ha sido sustituido por otro eléctrico, que tiene la ventaja  
25. de permitir su accionamiento mediante un pulsador que puede colocarse en el lugar más adecuado, por ejemplo, en el mismo volante de dirección.

Dicho dispositivo eléctrico se compone de una bobina 20 cuyo núcleo desplazable axialmente está articulado al  
30. extremo de la palanca 16. Esta bobina está conectada a través



del conductor 21 con el interruptor de pulsador 22, de forma que al conectar éste se excita la bobina y libera el soporte de la pantalla.

5. Descrita suficientemente la naturaleza del invento así como ejemplos prácticos de realización del mismo solamente cabe añadir que en el conjunto y partes descritas es posible introducir cambios de materia, forma y disposición siempre que tales alteraciones no desvirtuen el fundamento del invento.

10. El solicitante se reserva el derecho de extender esta demanda a los países extranjeros, reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud al amparo del Convenio Internacional para la protección de la Propiedad Industrial.

15. Igualmente el solicitante se reserva el derecho de introducir en la presente Invención cuantos perfeccionamientos sobre la misma puedan derivarse, mediante la solicitud de los correspondientes Certificados de Adición en la forma señalada por la Ley.

N O T A

20. La Patente de Invención, que se solicita por veinte años, para España, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre: "MECANISMO PARA EVITAR ATROPELLAMIENTOS APLICABLE EN AUTOMOVILES", según las características esenciales de las siguientes:

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

30. 1ª.- Mecanismo para evitar atropellamientos aplicable en automóviles, que se caracteriza por comprender una pantalla dispuesta en la parte anterior, por delante de las ruedas delanteras del automóvil, cuya pantalla es susceptible de ser situada en dos posiciones estables una elevada

326445



- por detrás del parachoques normal del vehículo y otra, de emergencia, abatida a un nivel cercano al pavimento, cubriendo por la parte anterior las ruedas, estando la citada pantalla soportada por brazos articulados en ejes paralelos al eje
5. de las ruedas, cuya pantalla queda bloqueada en la posición superior por un dispositivo accionable desde el interior del vehículo por el conductor que al anular su acción de bloqueo se produce la caída rápida de la pantalla y su posición delante de las ruedas evitando el alcanzamiento por estas de
10. un peatón.

2ª.- Mecanismo para evitar atropellamientos aplicable en automóviles, según la anterior reivindicación, que se caracteriza porque la pantalla protectora está recubierta por una materia blanda y elástica destinada a amortiguar el

.15. golpe.

3ª.- Mecanismo para evitar atropellamientos aplicable en automóviles, según las anteriores reivindicaciones que se caracteriza porque la pantalla queda bloqueada en su posición elevada mediante un dispositivo que comprende un pestillo solicitado en sentido de avance por un medio elástico y susceptible de ser desplazado en sentido opuesto por una

20. transmisión mecánica o dispositivo eléctrico accionables desde el panel de instrumentos, piso o volante de dirección del automóvil.

4ª.- Mecanismo para evitar atropellamientos aplicable en automóviles, según las anteriores reivindicaciones, que se caracterizan porque la pantalla protectora es elevada después de su caída a su posición normal mediante un mecanismo que comprende brazos elevadores accionados mediante

25.

30. una transmisión mecánica.

326445



5a.- MECANISMO PARA EVITAR ATROPELLAMIENTOS APLICABLE EN AUTOMOVILES.

Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria, que consta de ocho hojas, escritas a máquina por una  
5. sola cara y dibujos.

Madrid, 6 de Mayo de 1966

Don PEDRO FERNANDEZ RODRIGUEZ  
P. P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO  
P. P.

Firmado: M.ª Dolores Jorquera

320445

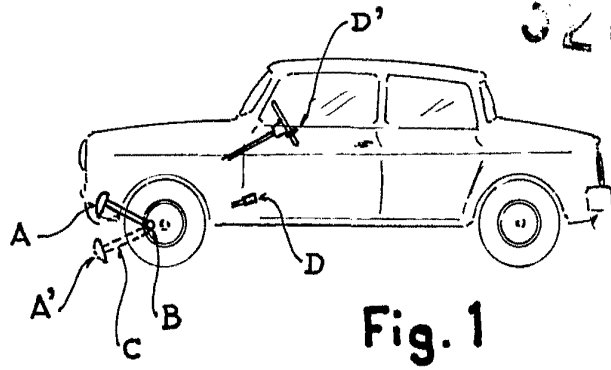


Fig. 1

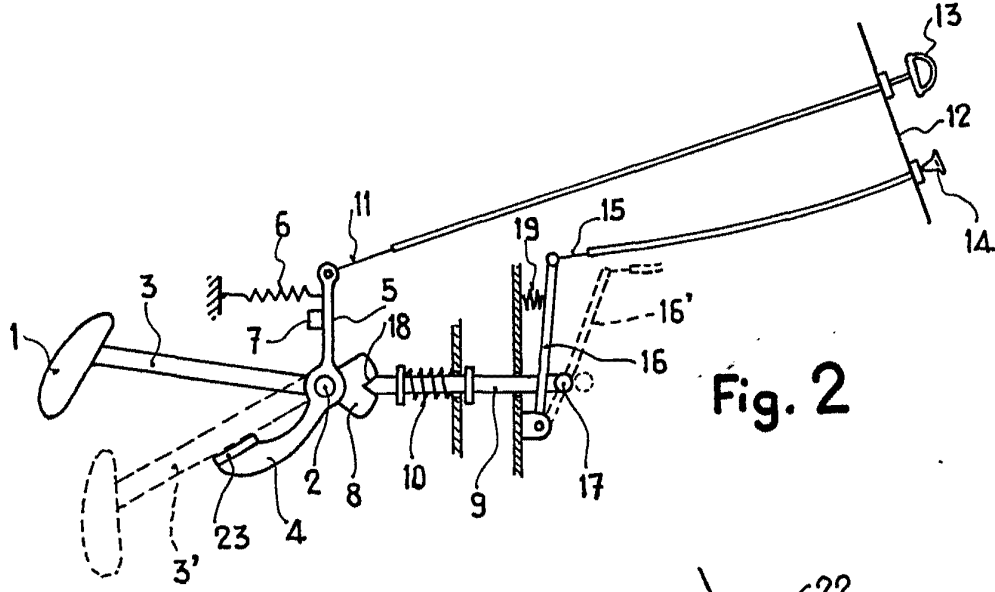


Fig. 2

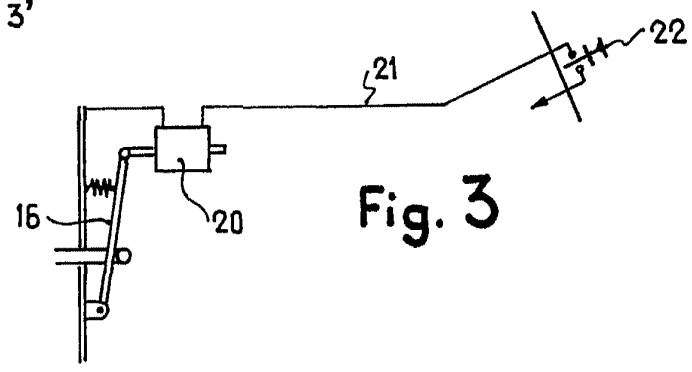


Fig. 3

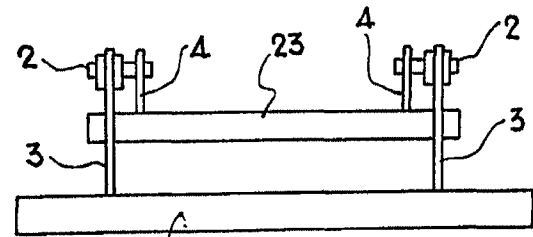


Fig. 4

ESCALA VARIABLE

Madrid, 6 MAY. 1966  
 PEDRO FERNANDEZ RODRIGUEZ  
 P. P. FRANCISCO GARCIA CABRERIZO  
 P. P.