



ESPAÑA

**MODELO DE UTILIDAD**

1 JUL. 1986

(19) ES (11) (21) (22)	NUMERO <b>287792</b>	(10) Y
	FECHA DE PRESENTACION 10.1.84	

(30) PRIORIDADES:		
(31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL <i>B60R 19/16</i>
--------------------------	---

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN  
**"DISPOSITIVO DE PROTECCION CONTRA GOLPES PARA VEHICULOS AUTOMOVILES"**  
 Procede de la Patente número 528.974

(71) SOLICITANTE (ES)  
**DON MANUEL FERNANDEZ CARRILLO**

DOMICILIO DEL SOLICITANTE  
**BAILÉN (Jaén).- Psje. de Puerto Rico, Bloque, nº 6.1º.D.**

(72) INVENTOR (ES)  
**EL MISMO SOLICITANTE**

(73) TITULAR (ES)  
**EL MISMO SOLICITANTE**

(74) REPRESENTANTE  
**DON JOSE PONS TORRES**

El objeto de la presente invención es conseguir un dispositivo de protección altamente eficaz, merced a una constitución totalmente original y diferente de los protectores o parachoques conocidos hasta ahora.

De acuerdo con la invención, el dispositivo de protección comprende una serie de cuerpos de revolución de eje vertical, montados en un soporte externo, respecto al vehículo, con facultad de giro libre alrededor de dicho eje. Estos cuerpos serán de elevada dureza y pueden ir montados mediante rodamientos o cojinetes soportados en el soporte externo.

El soporte citado, en el que van montados los cuerpos de revolución, discurrirá en sentido horizontal al menos a lo largo de la zona frontal y posterior del vehículo, aunque también podría circundar totalmente al vehículo. Los cuerpos de revolución sobresaldrán del soporte citado y estarán además dispuestos próximos entre sí con una separación inferior a su diámetro. Además los cuerpos de revolución irán dispuestos a una altura tal que actúen de parachoques.

Con la constitución descrita, cuando un vehículo sufre una colisión, contra los cuerpos de revolución, éstos producen la desviación del propio vehículo o del obstáculo contra el que se produce el choque, reduciendo así el efecto de la colisión.

Debido a la facultad de giro libre de los cuerpos de revolución, cualquier choque o impacto producido contra tales cuerpos produce el giro de los mismos y en consecuencia la desviación tangencial del vehículo u objeto con el que se produce la colisión.

Los cuerpos de revolución serán preferentemente de forma esférica, aunque también pueden ser de forma cilíndrica.

drica, ovalada, etc. El soporte de los cuerpos de revolución puede estar constituido por dos perfiles paralelos entre los que se montan los cuerpos de revolución mediante rodamientos o cojinetes. Además, los soportes pueden ir relacionados con la estructura o chasis del vehículo mediante resortes amortiguadores, con lo que se

5 aumenta el efecto beneficioso del dispositivo de la invención.

Los cuerpos de revolución serán de naturaleza tal que no sufran prácticamente deformación alguna al recibir un impacto por efecto de la colisión del vehículo. La finalidad de los

10 cuerpos de revolución, como ya se ha indicado, no es absorber por deformación el impacto, sino producir la desviación de uno o los dos vehículos o elementos que intervienen en la colisión. Esta desviación reduce el efecto de la colisión considerablemente y con ello los daños que puedan sufrir los pasajeros y vehículo.

15 El dispositivo de la invención es aplicable a cualquier tipo de vehículo, ya sea de uso particular, público, de uso industrial, etc.

Como se ha indicado anteriormente, el soporte de los cuerpos verticales puede discurrir solo por la parte frontal

20 y posterior del vehículo o bien circundándolo completamente. En el caso de que el dispositivo de protección vaya dispuesto solo en la zona frontal y posterior del vehículo, como un parachoques tradicional, éste puede adoptar un trazado arqueado o en ángulo, para cooperar con los cuerpos de revolución en la desviación de los cuerpos o móviles que impactan entre sí.

25 La constitución y ventajas del dispositivo de la invención se comprenderán mejor con la siguiente descripción, hecha con referencia a los dibujos adjuntos, donde se muestra, de forma esquemática, una posible forma de ejecución, dada a título de

30 ejemplo no limitativo.

En los dibujos:

La figura 1 es una vista en planta esquemática de un vehículo o móvil dotado del dispositivo de la invención.

La figura 2 es una sección longitudinal del dispositivo de protección.

La figura 3 es una vista en planta del dispositivo de la figura 2.

Tal y como puede apreciarse en la figura 1, el dispositivo de protección, según la invención, está compuesto por una serie de cuerpos de revolución 1, de eje vertical, preferentemente de forma esférica. Estos cuerpos de revolución van montados con facultad de giro libre alrededor del eje vertical citado, en un soporte 2 que discurre en sentido horizontal, al menos por delante de la zona frontal y posterior del vehículo 3.

Como mejor se aprecia en las figuras 2 y 3, los cuerpos de revolución 1 van montados, mediante un eje vertical 4, en el soporte que puede estar constituido por dos perfiles paralelos, uno superior 5 y otro inferior 6. El montaje del eje 4 en los perfiles 5 y 6 se realiza mediante rodamientos o cojinetes 7 que permiten el giro libre de los cuerpos esféricos 1.

Los perfiles 5 y 6 que constituyen el soporte de los cuerpos de revolución giratorios pueden ir relacionados con la estructura del vehículo 3 mediante resortes amortiguadores 8, figura 1.

Con la constitución descrita, cuando el vehículo 3 sufre una colisión frontal o posterior, los cuerpos de revolución 1, debido a su capacidad de giro libre, producen la desviación tangencial entre el vehículo 3 y el vehículo u obstáculo contra el cual se produce el impacto.

El soporte 2, en el que van montados los cuerpos

esféricos 1, puede extenderse a lo largo de todo el contorno del vehículo 3, o solo en la zona frontal y posterior, como se representa en la figura 1.

5 Los cuerpos de revolución 1 podrían consistir en cilindros de eje vertical, o adoptar cualquier otra configuración que ofrezca superficies curvas a la dirección del impacto.

Lógicamente los soportes 2 irán situados a la altura adecuada para el fin a que están destinados. Preferentemente los soportes 2 irán situados a la misma altura que los parachoques tradicionales.

10

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental.

15

REIVINDICACIONES

5 1.- Dispositivo de protección contra golpes para vehículos automóviles, caracterizado porque comprende una serie de cuerpos de revolución de eje vertical, montados en un soporte externo con facultad de giro libre alrededor de dicho eje; cuyo soporte discurre horizontalmente al menos a lo largo de la zona frontal y posterior del vehículo, sobresaliendo los cuerpos de revolución lateralmente del soporte citado y estando dispuestos próximos entre sí, situados a una altura tal que actuen de parachoques y produzcan al chocar el vehículo contra un obstáculo la desviación del propio vehículo o del obstáculo, reduciendo así el efecto de la colisión.

15 2.- Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque el soporte circunda al vehículo en todo su contorno y es portador, a todo lo largo del mismo, de los cuerpos de revolución citados.

3.- Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque los cuerpos de revolución son de forma esférica.

20 4.- Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque los cuerpos de revolución consisten en cilindros de eje vertical.

5.- Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque el soporte citado va relacionado con la estructura o chasis del vehículo mediante resortes amortiguadores.

25 6.- Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque la separación entre cada dos cuerpos de revolución consecutivos es inferior al diámetro de dichos cuerpos.

30 7.- Dispositivo de protección contra golpes para vehículos automóviles, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria e ilustrado en los dibujos adjuntos.

Esta Memoria consta de 6 hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 10 de Enero de 1.984

~~JOSE PENS TORRES~~  
~~CA. P.~~

5  
5  
5  
5  
5  
5

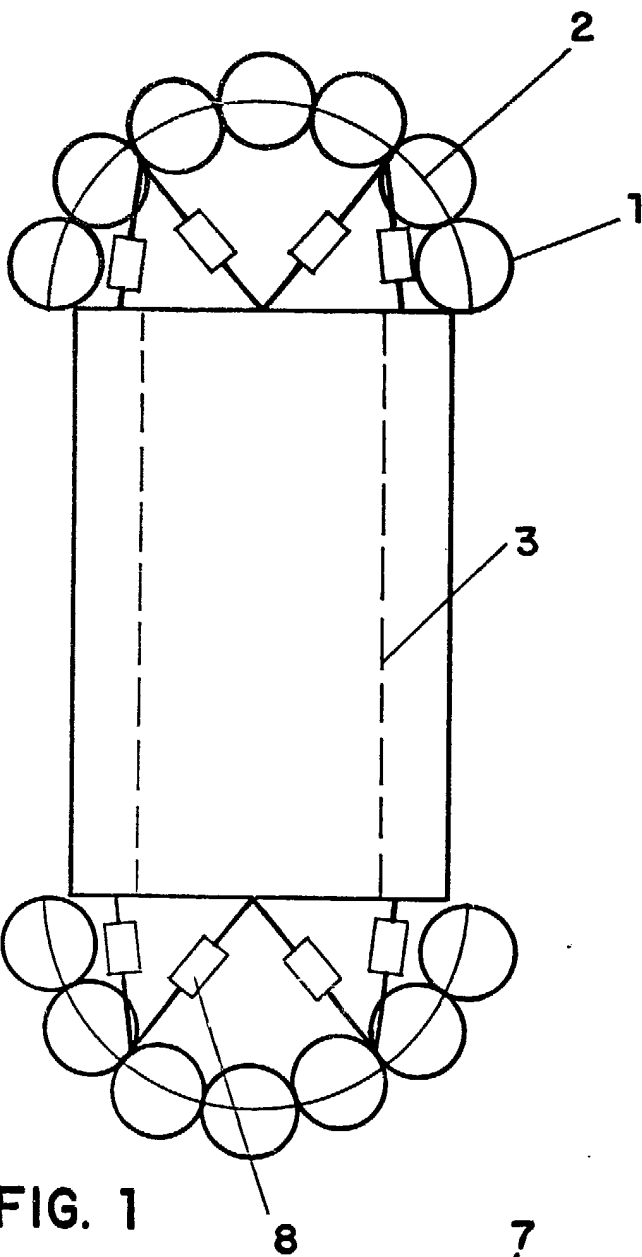


FIG. 1

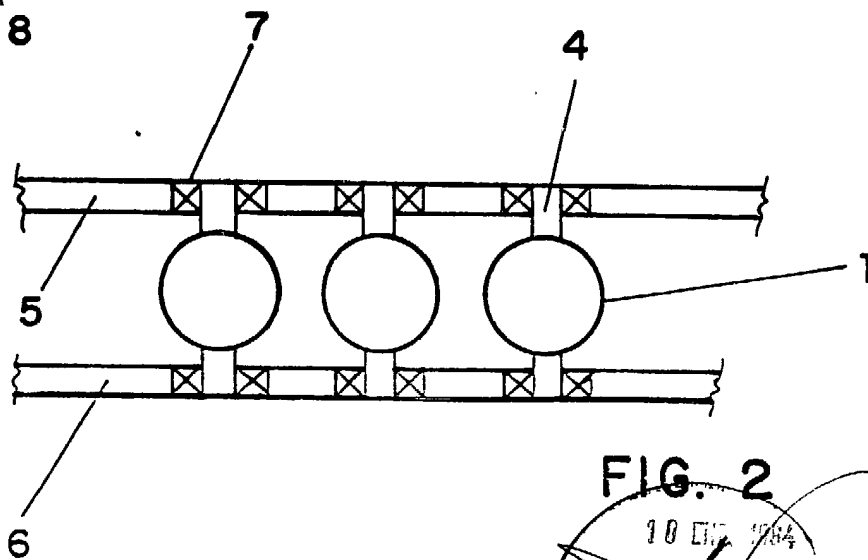


FIG. 2

10 ENE 1984  
~~JOSE BONS TORRES~~  
E.P.A.  
ESCALA VARIABLE

FIG. 3

