



ESPAÑA

(19) ES (21) (22)	(11) NUMERO 268339	(18) Y
	FECHA DE PRESENTACION 3 NOV. 1982	

Réf. FA. 209

MODELO DE UTILIDAD

16 MAYO 1983

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

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL F16F 9154
--------------------------	--

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN
"TOPE ANTICHOQUES PARA SUSPENSION DE VEHICULOS AUTOMOVILES"

(71) SOLICITANTE (S)
FIAT AUTO S.p.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Corso Giovanni Agnelli 200, TURIN (Italia)

(72) INVENTOR (ES)
Renzo MANASSERO

(73) TITULAR (ES)
FIAT AUTO S.p.A.

(74) REPRESENTANTE
D. JAIME ISERN CUYAS, Agente Oficial de la Propiedad Industrial

DESCRIPCIÓN
=====

Este modelo de utilidad se refiere al tope antichoques montado en la suspensión para aplicar a vehículos automóviles.

5. La suspensión objeto de este invento se refiere a la del tipo que comprende tradicionalmente un muelle helicoidal que aloja en el interior un amortiguador, cuyo vástago, por medio de una sufridera elástica con interposición de distanciadores elastoméricos, está unido a la carrocería del vehículo automóvil.

10. Con esta configuración en el ensamblaje de las partes, se realiza una suspensión apta para absorber eficazmente las cargas originadas por las fuerzas estáticas y dinámicas dimanantes del vehículo automóvil durante su marcha, pero únicamente en la dirección radial.

15. Objeto del invento es lograr la absorción de las cargas también en la dirección transversal, con el fin de conseguir una absorción completa de las vibraciones y los ruidos causados por la marcha del vehículo automóvil y que son de mayor intensidad especialmente en los recorridos inconexos, por lo que se originará de consiguiente con la absorción una suspensión ventajosa y confortable.

20. Según otro objeto, esto se consigue substituyendo los distanciadores elásticos tradicionales por un tope antichoques de estructura monolítica y que ejerce también otras funciones, como envoltura protectora del vástago del amortiguador y apoyo del consabido muelle.

25.

Otro objeto es también realizar este último e importante elemento con sencillez y en forma económica y robusta.

Estos objetos y estas ventajas, junto con

5. otros objetos y otras ventajas que se desprenderán en el curso de la descripción detallada que sigue, se logran con un tope antichoques montado en una suspensión para vehículos automóbiles constituida en esencia por un muelle helicoidal con amortiguador, el cual tope antichoques tiene la caracte-

10. rística fundamental de estar hecho con estructura monolítica y de determinar en su parte superior el apoyo del muelle, mientras en la parte inferior, de configuración tubular, constituye una envoltura protectora del vástago del amortiguador.

15. A continuación se describe una modalidad práctica y preferida del invento, dada a título no limitativo y referida al dibujo adjunto, en el cual:

- la figura 1 ilustra en sección transversal un tope antichoques hecho conforme al invento y que forma con los otros elementos circundantes una suspensión para vehículos automóbiles.

20.

Con referencia a dicha figura, 2 es el muelle helicoidal cilíndrico, cuya espiral 4, ahusada en el extremo, se apoya en cavidades apropiadas de la brida 6 del tope antichoques 8, hecho de material plástico.

25.

Según la característica particular del invento, el tope 8 proporciona notable grado de elasticidad merced a la incorporación directa de su perfil 10 en fuelle hueco, debajo del cual se divide el sector tubular 12, que consti-

tuye una barrera protectora eficaz contra el polvo y los diversos elementos extraños al amortiguador 14.

5. El amortiguador 14, desalineado excéntricamente respecto al muelle 2, comprende el vástago 16, provisto del espigón fileteado 18, apto para sostener una cazoleta 20 que, con la armadura metálica 22 y la pequeña brida 24 del buje 26, después del apretamiento del dado 28 es apto para contener la sufridera 30, de material elásticamente flexible,

10. La armadura metálica 22, por medio de su collar rebordeado 32 de vinculación a la carrocería 34, establece también el asiento para alojar la rangua 36, que contiene un cojinete de agujas 38.

15. Dicha rangua 36 está provista además de un par de molduras rebordeadas, respectivamente la interna 40 y la externa 42, aptas para definir una cámara anular 44 que contenga, con ventaja, la grasa para el funcionamiento óptimo de la suspensión y para la protección de los cojinetes 38.

20. Dichas molduras anulares 40 y 42, junto con el cojinete 38, se apoyan por abajo en el lado horizontal 46 de una chapa en forma de caja, que vincula a su vez el collar agujereado de refuerzo 48, mientras que la aleta vertical externa 50 delimita la contención de la brida 6 del tope 8 y la aleta vertical interna 52 constituye el espaldón anular del cojinete 38.

25. De cuanto se ha expuesto e ilustrado resulta patente la ventajosa absorción total de las cargas de la suspensión.

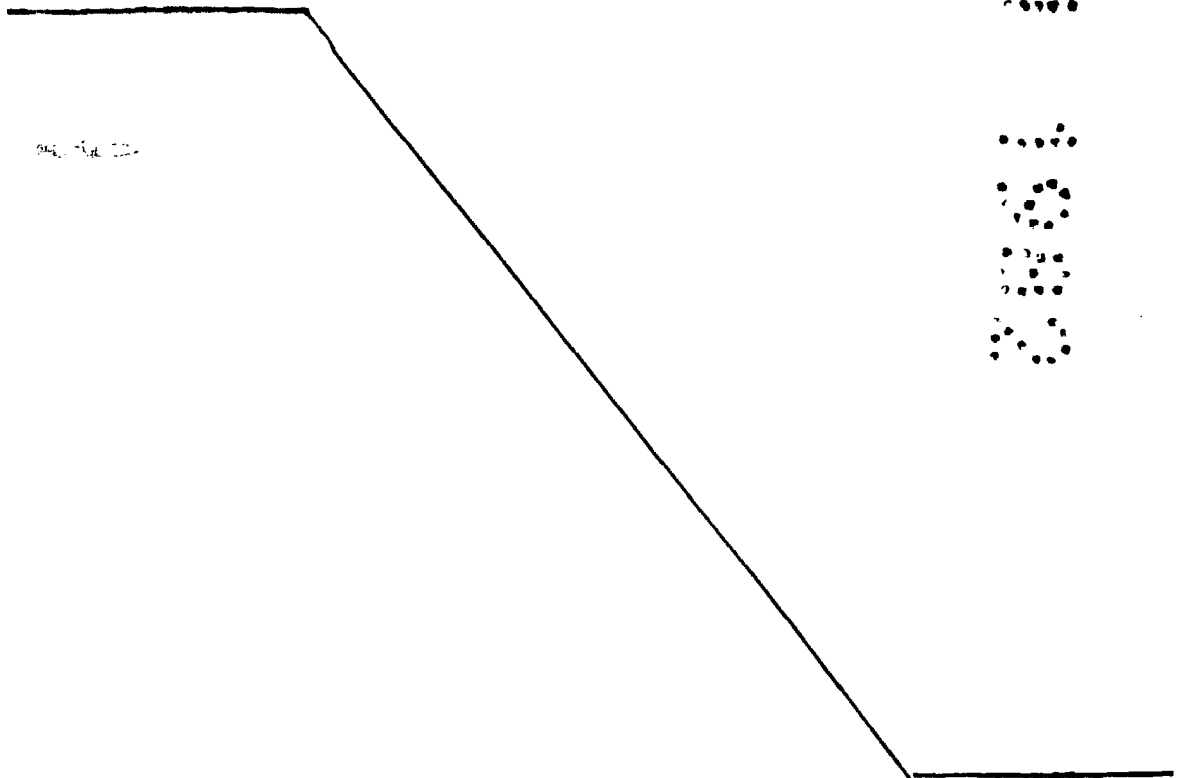
En efecto, además de las cargas radiales que, junto con las vibraciones del amortiguador 14, son absorbidas por la sufridera 30, se absorben también las cargas transversales resultantes de la excentricidad de montaje del muelle 2 respecto al amortiguador 14.

5.

Este último posicionamiento de las partes reduce también la atrición de deslizamiento entre vástago y virola, con la consiguiente reducción de la carga sobre el volante, con ventaja absoluta para la guía.

10.

Como es lógico, los efectos de este modelo de utilidad se extienden también a aquellos de los que se derivan objetos y ventajas semejantes utilizando el mismo principio inventivo.



REIVINDICACIONES

=====

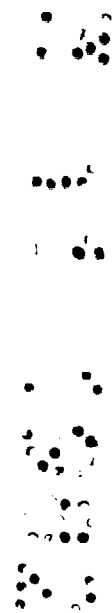
1. Tope antichoque para suspensión de vehículos automóviles, caracterizado por estar hecho con estructura monolítica y determinar, en su parte superior, el apoyo del muelle, mientras en la inferior, de configuración tubular, constituye una envoltura protectora del vástago del amortiguador.
5. 2. Tope antichoque conforme a la reivindicación 1, caracterizado por incorporar un sector con perfil continuo en fuelle.
10. 3. Tope antichoque conforme a las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado en que su parte superior, hecha a modo de brida, está contenida en una chapa encajonada.
15. 4. Tope antichoque conforme a las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado en que un sector de la aleta de dicha chapa encajonada, constituye, junto con las molduras anulares de una rangua, una cámara que contiene la grasa para la suspensión.
20. 5. Tope antichoque para suspensión de vehículos automóviles.
20. Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de 7 hojas foliadas y es-

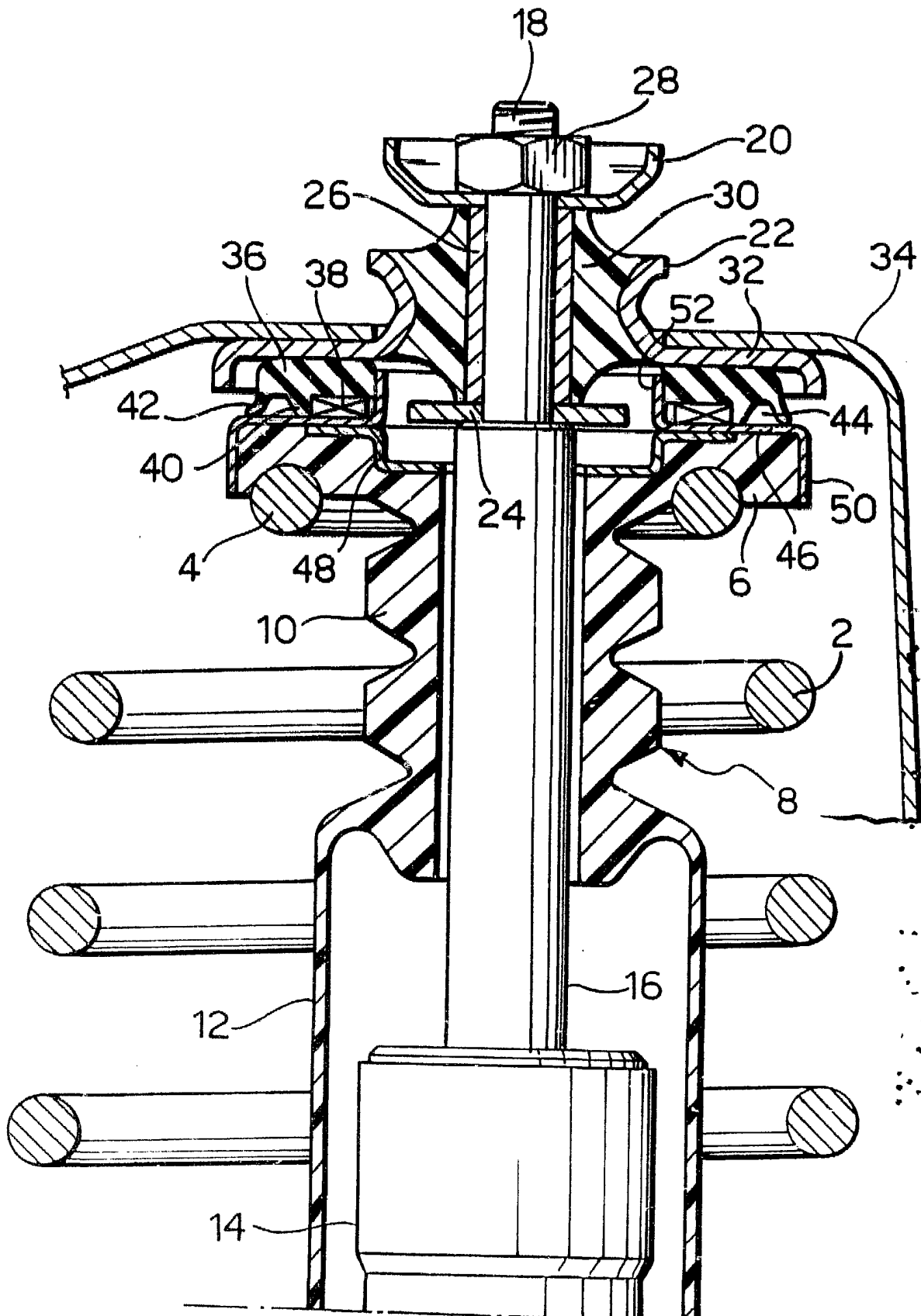
critas a máquina por una sola cara, acompañadas de los dibujos reglamentarios.

Madrid, a 3 NOV. 1982

p.a.

JAIMÉ ISERN CUYAS
P. P.





Madrid, a

1982

p.a.

[Handwritten signature]