

10	ES	11	260376	10	Y
		21			
		22	FECHA DE PRESENTACION		
			18.9.81		



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

V. 0. 1981

30. PRIORIDADES:	31. NUMERO	32. FECHA	33. PAIS
	68.474 A/80	24.9.80	Italia

47. FECHA DE PUBLICIDAD	51. CLASIFICACION INTERNACIONAL
	RE. CL. F16F7/00 // F16F7/00 BOOK 5/12

54. TITULO DE LA INVENCIÓN
"UN APOYO ELASTICO MEJORADO PARA LA SUSPENSION DE UN CUERPO OSCILANTE SOBRE UNA ESTRUCTURA DE MONTAJE"

71. SOLICITANTE (S)
IAO INDUSTRIE RIUNITE, SpA

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Via San Giacomo, 2, BEINASCO, Turín, Italia

72. INVENTOR (ES)
Felice Molino

73. TITULAR (ES)

74. REPRESENTANTE	D. FERNANDO DE ELZABURU MARQUEZ	(MOD. 5221)
-------------------	---------------------------------	-------------

El presente invento se refiere a un apoyo elástico mejorado para la suspensión de un cuerpo oscilante sobre una estructura de montaje y, más particularmente, del motor sobre el chasis de un vehículo, del tipo que comprende un elemento de enlace hueco para la fijación a la estructura de montaje, un miembro de anclaje del cuerpo oscilante el cual está insertado en la cavidad del elemento de enlace y un bloque de elastómero anular intermedio que tiene su superficie interior fijada al miembro de anclaje y su superficie exterior fijada al miembro de enlace y que tiene dos aberturas en forma de rama curva situadas diametralmente opuestas y que se extienden axialmente en toda la longitud del bloque de elastómero.

Las dos aberturas en forma de rama del bloque de elastómero le proporcionan a dicho bloque una notable elasticidad radial.

El autor de esta memoria había propuesto ya anteriormente el uso de un apoyo elástico del tipo anteriormente definido en el que el elemento de enlace comprende una placa que tiene una parte central en forma de copa de superficie lateral troncocónica y con una abertura circular en el fondo y en el que el miembro de anclaje tiene una forma de vástago hueco con una parte cilíndrica en cada extremo, de diferente diámetro, y una parte central troncocónica que une a ambas. Según esta propuesta, las dos aberturas en forma de ramuras hechas en el bloque de elastómero, el cual se encuentra interpuesto entre la parte hueca de la placa y el vástago hueco, y que está unida a ellas por vulcanización, se caracteriza por el hecho de que sus lados cóncavos están del lado de afuera del bloque. Ello da como resultado

que el apoyo tiene una mayor resistencia a la fatiga que los demás de su género en uso y que le da una vida más prolongada al apoyo elástico.

Ha constituido una sorpresa para el autor el hallar que la característica señalada es capaz de una mucho más amplia aplicación que lo inicialmente previsto y que la forma de ramura que se ha dicho que tienen las aberturas permiten la obtención de unos resultados sumamente ventajosos, y no únicamente en el caso de los apoyos de un modo particular ahora citados sino cuando se trata de apoyos elásticos con una estructura cualquiera del tipo definido al principio.

Esta generalización constituye el objeto del presente invento, el cual es a continuación descrito en detalle con referencia a los dibujos que se acompañan, dados únicamente a modo de ejemplo ilustrativo y en ningún caso limitativo, en los que

- la Fig. 1 es una vista en planta de una realización de un apoyo elástico de acuerdo con el invento;
- la Fig. 2 es una vista en sección axial a lo largo de la línea II-II de la Fig. 1;

Refiriéndonos a las Figs. 1 y 2 vemos indicado por el conjunto de una placa que tiene dos alas opuestas provistas de unos orificios que sirven para la fijación de la placa al chasis de un vehículo de motor. Esta placa tiene una abertura central en cuyo interior hay ajustado un manguito cilíndrico en el que la parte intermedia de su superficie exterior está fijada por soldadura eléctrica al borde de la abertura que tiene la placa 10. En la superficie interior del manguito 16 está fijada por vulca-

nización la superficie lateral exterior de un bloque anular de elastómero 18 de forma cilíndrica y con las superficies de sus extremos 18a ligeramente convexas hacia afuera.

La superficie interior del bloque de elastómero 18 está fijada por vulcanización a la superficie exterior de un vástago cilíndrico hueco 20 concéntrico con el manguito 16 y cuya dimensión axial es ligeramente superior a la del manguito 16. El vástago cilíndrico hueco 20 está diseñado con vista a que, en el uso, reciba una pieza de anclaje del motor del vehículo. El bloque de elastómero 18 está provisto de dos aberturas diametralmente opuestas con forma de ramuras curvas 22 con sus concavidades del lado de afuera del bloque 18. Estas dos aberturas 22 son unos orificios pasantes en la dirección axial del bloque 18 y que tienen unas dimensiones prácticamente constantes en toda la longitud del bloque. Además, como se puede apreciar claramente en los dibujos, las aberturas 22 están en las zonas del bloque 18 del lado de las alas de fijación 12 de la placa 10.

La disposición y la forma dada a las aberturas 22 junto con la estructura que tiene el bloque de elastómero 18 permite que el apoyo de acuerdo con el invento posea una mayor resistencia a la fatiga que los apoyos usuales del mismo tipo, lo cual trae como consecuencia una mayor vida efectiva de trabajo del apoyo.

Si bien el invento ha sido descrito haciendo referencia a unos ejemplos específicos de realización es de comprender que la solución dada, que comprende la formación en el bloque de elastómero del apoyo de dos aberturas con forma de ramuras curvadas, con sus concavidades hacia la parte

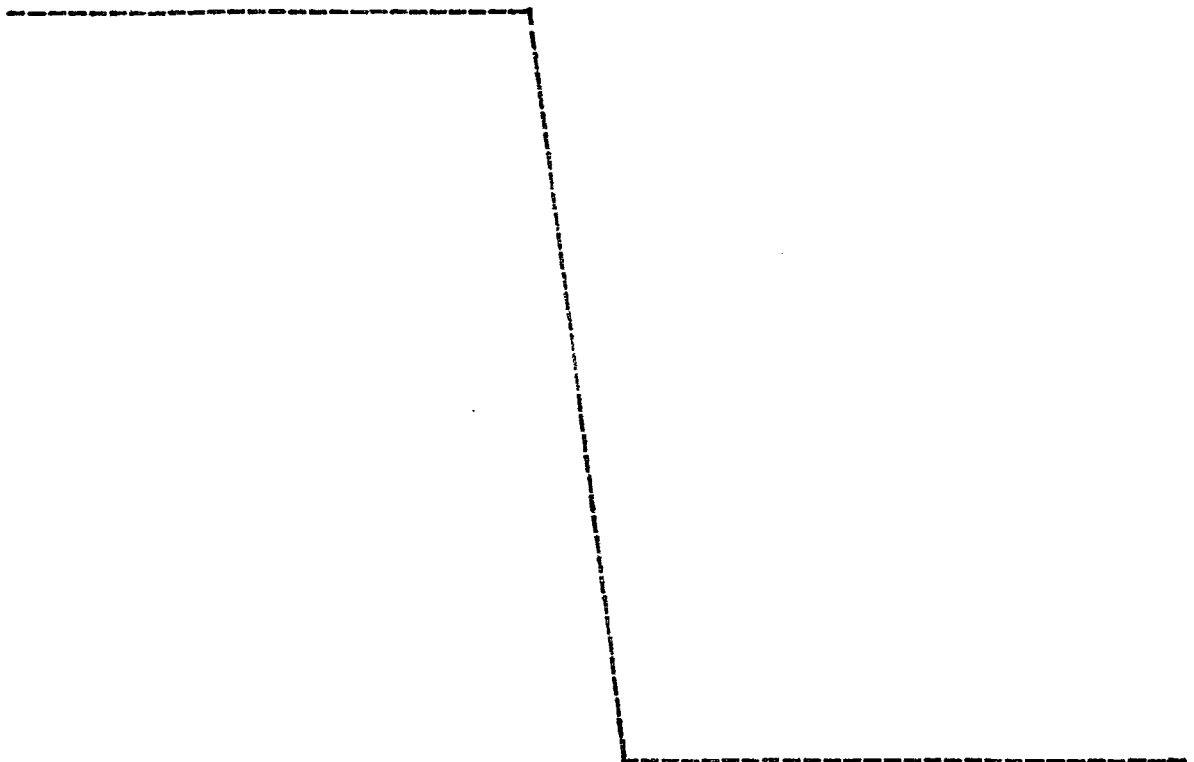
de afuera, son de aplicación a los apoyos elásticos que tengan en general una diferente forma. Así, por ejemplo, el elemento de enlace, el miembro de anclaje y el bloque de elastómero pueden ser, en lugar de cuerpos de revolución con un eje común, cuerpos de forma por ejemplo prismática o similar.

Naturalmente que, mientras que el principio del invento permanezca el mismo, los detalles de construcción y las formas de realización pueden ser ampliamente variados respecto a lo que ha sido descrito e ilustrado sin por ello salirse del alcance del presente invento.

Este Modelo de Utilidad es uno de los tres en que se ha dividido, la solicitud de patente formulada en ITALIA el día 24 de Septiembre de 1980 señalada con el Nº 68474-A/80, complementándose con otros modelos registrados en España con esta misma fecha, derivados todos de la misma patente originaria y se acoge, por tanto a los beneficios que otorgan los convenios internacionales vigentes.

20

25



REIVINDICACIONES

5

Los puntos que como característica de novedad se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Modelo de Utilidad en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

10

1ª.- Un apoyo elástico mejorado para la suspensión de un cuerpo oscilante sobre una estructura de montaje y, más particularmente, del motor sobre el chasis de un vehículo, del tipo que comprende un elemento de enlace hueco para la fijación a la estructura de montaje, un miembro de anclaje del cuerpo oscilante el cual está insertado en la cavidad del elemento de enlace y un bloque de elastómero anular intermedio que tiene su superficie exterior fijada al miembro de enlace y que tiene dos aberturas en forma de ramura curva situadas diametralmente opuestas y que se extienden axialmente en toda la longitud del bloque de elastómero, caracterizado porque cada una de las aberturas (22) tiene su concavidad hacia el lado de afuera del bloque de elastómero (18).

15

20

25

2ª.- Un apoyo elástico de acuerdo con la reivindicación 1ª, caracterizado porque las dos aberturas en forma de ramuras son unos orificios pasantes (22) que en sección transversal tienen unas dimensiones practicamente constantes en toda la longitud del bloque de elastómero (18).

3ª.- Un apoyo elástico de acuerdo con la reivindicación 1ª ó 2ª, caracterizado porque el elemento de enla

5 ce (10) comprende un manguito cilíndrico (16) en cuyo exterior hay dos alas de fijación radiales que salen en sentidos opuestos (12) y comprendiendo el miembro de anclaje un vástago cilíndrico hueco (20) concéntrico al manguito cilíndrico (16).

4ª.- "UN APOYO ELASTICO MEJORADO PARA LA SUSPENSION DE UN CUERPO OSCILANTE SOBRE UNA ESTRUCTURA DE MONTAJE".

10 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

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

15

Madrid,

18. SET. 1981

P.A.

Fernando de Elizaburu
Por Poder.

20

25

Fig. 1

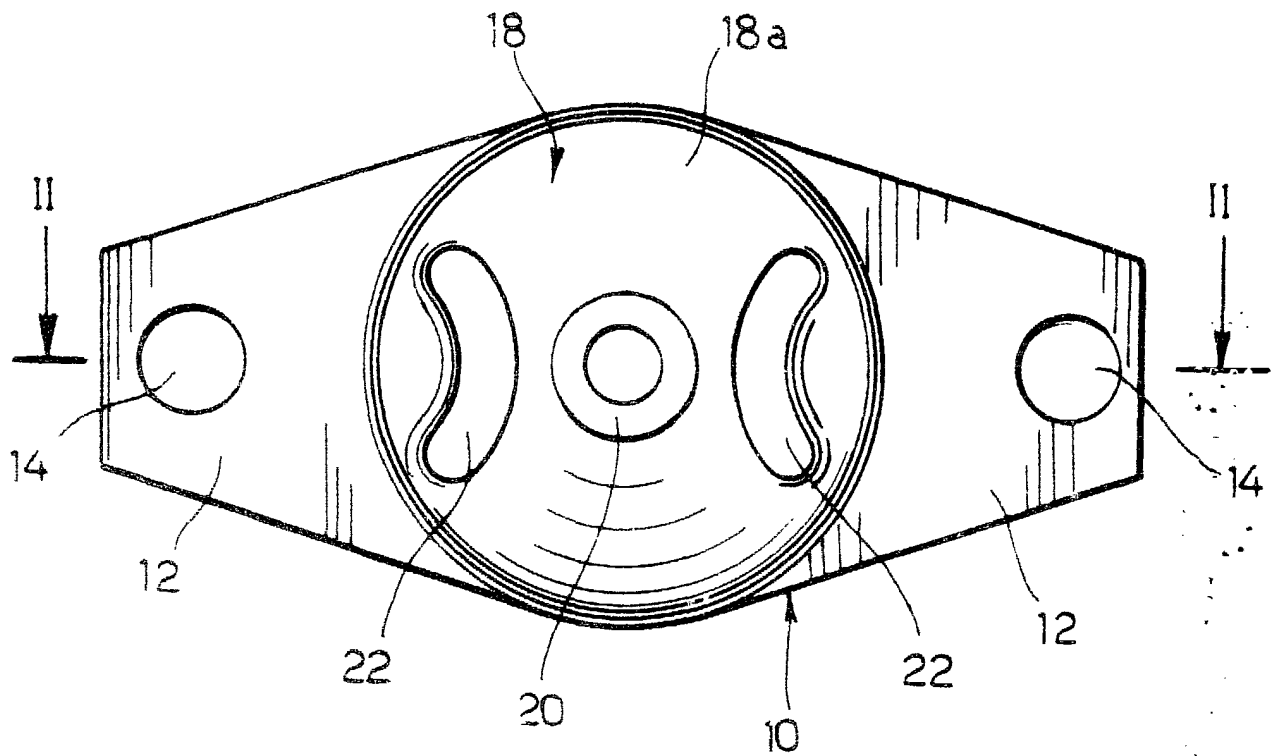


Fig. 2

