



ESPAÑA

19 ES	11	NUMERO	10 Y
	21	250.978	
	22	FECHA DE PRESENTACION	
		27-5-1.980.	

MODELO DE UTILIDAD

1 NOV. 1980

30 PRIORIDADES:		
31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
68142-A/79	28-5-79	Italia

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B 60 G 15/06

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

"UN MONTANTE PARA SUSPENSION EN VEHICULOS".

71 SOLICITANTE (S)

IAO INDUSTRIE RIUNITE, S.p.A. (1529 JF/MG (G. TRAVAGLIO-6 (C)

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Via Torino 73, BEINASCO, Turin, Italia.

72 INVENTOR (ES)

GIUSEPPE TRAVAGLIO.

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

DON FERNANDO DE ELZABURU MARQUEZ. (MOD.- 4453)

lpm.

El presente invento se refiere a un montante para las suspensiones de tipo Mac Pherson de los vehículos automóviles, el cual comprende un miembro tubular metálico que constituye el cilindro de un amortiguador de choques telescópico y una abrazadera de chapa que está soldada al miembro tubular la cual tiene una parte en forma de "U" con un yugo que rodea una zona inferior del miembro tubular y un par de aletas más o menos paralelas entre sí que salen a un costado del miembro tubular y con las que se hace la fijación a un soporte de rueda.

Los montantes de este tipo que tienen además un brazo de dirección o de anclaje son ya conocidos. Dicho brazo está fijado a una abrazadera en estribo que es diferente a la anteriormente citada y la cual está independientemente soldada al miembro tubular por encima de la abrazadera de fijación del soporte de rueda. En los montantes que corresponden a las ruedas directrices el brazo está unido a una barra de dirección por medio de una junta articulada. En ciertos montantes que corresponden a ruedas que no son directrices hay un brazo similar que está conectado a una barra de anclaje en la carrocería.

En ambos casos los esfuerzos de torsión que son transmitidos entre el soporte de rueda y el brazo pasan por la zona del miembro tubular que se encuentra entre las dos abrazaderas.

Un miembro tubular metálico que sea estructuralmente robusto es capaz de resistir los esfuerzos de torsión sin dificultad. Sin embargo, las soldaduras de unión de las abrazaderas al miembro tubular constituyen zonas débiles debido, por una parte, a que las soldaduras son por sí

5 mismas susceptibles de fallo y, por otra, a que con la soldadura se degrada la estructura del miembro metálico tubular en la zona en que es mayor el esfuerzo, haciéndola susceptible de ruptura bajo los efectos de la fatiga ocasionada por las fuerzas de torsión y flexión.

10 El problema que aborda el presente invento es el de obtener un montante del tipo referido al comienzo en el que el miembro tubular sea poco castigado por los esfuerzos en la zona por la que son transmitidos los esfuerzos de torsión y de flexión desde el soporte de rueda al brazo de dirección o al de anclaje.

15 De acuerdo con el presente invento este problema es resuelto por medio de un montante caracterizado porque la abrazadera tiene una prolongación hacia arriba en forma de "C" que envuelve, al menos parcialmente, al miembro tubular y que sujeta a un brazo de dirección o de anclaje o bien a un medio de fijación de brazo.

20 Con esta solución los esfuerzos de torsión y de flexión son transmitidos directamente a través de la abrazadera desde el brazo de dirección o el brazo de anclaje al soporte de rueda, o viceversa, con lo que el miembro tubular no se ve afectado por la transmisión de estas fuerzas.

25 Con la lectura de la descripción detallada que sigue del invento, la cual se hace con referencia a los dibujos que se acompañan, se verán otras características del invento. En estos dibujos, que tienen únicamente carácter de ejemplo no limitativo,

30 - la Fig. 1 muestra en perspectiva un detalle del montante,
- la Fig. 2 es una perspectiva a tamaño ampliado de un miembro para la conexión del brazo de dirección o del brazo de

- anclaje en el montante de la Fig. 1, y
- la Fig. 3 es un detalle de la sección longitudinal del montante, tomado a escala ampliada en el plano indicado por la línea XIII-XII de la Fig. 1.

5 Para sujetar el brazo 50 al montante se hace uso de un miembro de conexión 200 de chapa fuerte, que se muestra más claramente en la Fig. 2. Dicho miembro de conexión 200 está formado por dos piezas de chapa con forma de "C" 202 y 204. La parte interior de estas dos piezas 202 y 204
10 está soldada "espalda con espalda" para tener formado un par de separadores 244 de pared doble. Estos separadores 244 tienen cada uno un orificio 246 para el paso de los espárragos 48 de fijación de la parte en forma de tapa de cojinete del brazo 50.

15 Ambos separadores enlazan entre sí una pared superior 250a con una inferior 250b que limitan las aletas de los dos miembros en "C" 202 y 204.

 Ambas paredes 250a y 250b son paralelas entre sí y cada una de ellas tiene un rebaje 252 a y 252b. Los dos
20 separadores o aletas 244 están situados en posiciones opuestas, en el plano de una cuerda de cada rebaje 252a y 252b.

 La prolongación superior 140 de la abrazadera 132 y el miembro tubular 10 están insertados, de un modo totalmente análogo al de la segunda realización, en los dos rebajes 252a, 252b del miembro de conexión 200, como resultado
25 de lo cual la prolongación superior 140 se mantiene firmemente sujeta al miembro tubular 10, con la misma ventaja en cuanto a concentricidad a que se hizo referencia al describir la segunda realización.

30 El miembro de conexión 200 está fijado a la prolon

gación superior 140 por unos cordones de soldadura 254a, 254b totalmente análogos a los cordones de soldadura 154a y 154b de la segunda realización. Estos cordones de soldadura 254a y 254b unen la prolongación 140 con los bordes de los rebajes circulares 252a y 252b.

El borde superior de la prolongación 140 sobresale de la pared 250a del miembro de conexión 200 y es fijado al miembro tubular 10 por un cordón de soldadura periférico 162.

Otro cordón de soldadura (no mostrado) análogo a los cordones 63 y 163 de las precedentes realizaciones, conecta el borde inferior de la abrazadera 132 con el borde inferior del miembro tubular 10.

Puede verse que los esfuerzos torsionales y de flexión que son transmitidos del brazo 50 al soporte de rueda, o viceversa, pasan únicamente por la abrazadera 132 pero no pasan por la parte inferior del miembro tubular 10.

En ninguno de los cordones de soldadura con los que la abrazadera 132 está fijada al miembro tubular 10 están afectados de un modo positivo por los esfuerzos torsionales.

La descripción de este Modelo de Utilidad se complementa con la descripción general realizada en otros dos modelos registrados en España con esta misma fecha y todos derivados de la solicitud de patente formulada en Italia el día 28 de Mayo de 1979 señalada con el N.º 68142-A/79, de la que los tres modelos formaban parte inicialmente, y cuya prioridad se reivindica igualmente para este modelo, y se acoge por tanto a los beneficios que otorgan los convenios internacionales vigentes.

REIVINDICACIONES

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:

1. Un montante para suspensión en vehículos, el cual comprende un miembro tubular metálico que constituye el cilindro de un amortiguador de choques telescópico y una abrazadera de chapa soldada al miembro tubular que tiene una parte en forma de "U" con un yugo que rodea a una parte inferior del miembro tubular con un par de aletas más o menos paralelas entre sí que sobresalen lateralmente respecto al miembro tubular y que están adaptadas para la conexión de un miembro soporte de rueda, caracterizado porque la abrazadera (132) tiene una prolongación superior en forma de "C" (140) que rodea al miembro tubular (10) en más de 180° y que soporta un miembro de conexión (200) que tiene unos orificios (246) para la sujeción de un brazo de dirección o de anclaje (150).

2. Un montante de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque el mismo incluye un miembro de conexión (200) de chapa que comprende un par de paredes separadas y paralelas (250a, 250b) las cuales tienen unos rebajes circulares alineados (252a, 252b) y que están interconectadas por medio de un par de aletas (244) situadas en el plano de una cuerda frente a los rebajes (252a, 252b), porque la prolongación superior (140) de la abrazadera (132) tiene la forma de un tubo seccionado longitudinalmente, porque la prolongación superior (140) y el miembro tubular (10) están insertados en los dos rebajes (252a, 252b) del miembro de conexión (200)

5 manteniéndose la prolongación superior (140) sujeta concén-
tricamente alrededor del miembro tubular (10), porque el
miembro de conexión (200) está fijado a la prolongación supe-
rior (140) por medio de unos cordones de soldadura (254a,
254b) que unen a dicha prolongación con los bordes de los re-
bajes circulares (252a 252b) y porque las aletas (244) tie-
nen unos orificios (246) que se corresponden y establecen la
fijación del brazo de fijación o de anclaje (50).

10 3. Un montante de acuerdo con la reivindicación
2, caracterizado porque el miembro de conexión (200) compren-
de dos piezas de chapa en forma de "C" (202, 204) soldadas
espalda con espalda formando las mencionadas aletas (244) y
cuyas aletas constituyen conjuntamente por parejas dichas pa-
redes paralelas (250a, 250b).

15 4. Un montante de acuerdo con cualquiera de las
precedentes reivindicaciones, caracterizado porque el yugo
(134) de la abrazadera (132) tiene una ventana posterior
(160) longitudinalmente alineada y situada a la altura de
las aletas (136), y porque el yugo (134) está fijado al miem-
bro tubular (10) por unos cordones de soldadura (161) que se
20 extienden al menos a lo largo de las partes longitudinales
del borde de la periferia de la ventana (160).

25 5. Un montante de acuerdo con cualquiera de las
precedentes reivindicaciones, caracterizado porque la prolon-
gación superior (140) de la abrazadera (132) está fijada al
miembro tubular (10) por un cordón de soldadura periférico
(162) que conecta entre sí al miembro tubular (10) y al bor-
de del extremo superior de la prolongación (140).

30 6. Un montante de acuerdo con cualquiera de las
precedentes reivindicaciones, caracterizado porque la prolon-

gación superior (140), en forma de tubo seccionado, de la abrazadera (132), tiene una ranura longitudinal (141) que se extiende a lo largo del plano de simetría de las dos aletas (136) de dicho montante.

5

7. "UN MONTANTE PARA SUSPENSION EN VEHICULOS".

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

10

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

Madrid, 25 JUN 1980

P.A.

Fernando de Elizaburu
Por Poder

15

20

25

30



