

• 6 975 1



MODELO DE UTILIDAD

por VEINTE años

5.- en España, a favor de Dn. Pedro ASTIGARRA SERRA, de nacionalidad española, residente en Sabadell (Barcelona), Avda. Jose Antonio num 30, por;

“UN DISPOSITIVO DE FRENO PARA AMORTIGUADORES TELESCOPICOS”

MEMORIA DESCRIPTIVA

10.- El presente modelo se refiere a un dispositivo de freno para amortiguadores telescopicos, aplicable a concreto y especialmente a la suspensión de vehiculos de todas clases.

15.- La finalidad del freno enunciado es la de corregir el frecuente balanceo oscilatorio en que entra el muelle o muelles de los amortiguadores telescopicos de los vehiculos, cuando por efecto de un golpe excesivamente brusco, se ha visto el amortiguador comprimido a fondo recorriendo la totalidad de su curso telescopico y la reacción expansiva de su resorte, ha experimentado la repetición insistente en su dilatación en los dos sentidos.

20.- Dicha contingencia es irremediable mediante el



aumento del calibre de las espiras del muelle, o sea, endureciendo su potencia, puesto que por la índole del vehículo al que sirve, no puede elevarse el grado de resistencia del amortiguador, sin caer en el inconveniente de la agarrotamiento.

25.-

Por lo tanto, la característica del dispositivo que se propugna, es la de establecer un medio de aminorar la holgura de fricción entre el casquillo central del amortiguador y el cilindro envolvente de telescópico, mediante la inclusión de un freno superficial, que no sea obstáculo para el normal movimiento de compresión, pero que sí ejerza su influencia como disminución del recorrido de las oscilaciones consecutivas al golpe inicial.

30.-

Para facilitar la descripción del dispositivo, se adjunta un gráfico en el que se representa el prototipo o caso práctico inmediato de realización del freno, dibujándose en corte o sección longitudinal en su fig. 1ª, en corte transversal en la fig. 2ª, y en una vista parcial y perspectiva en la fig. 3ª.

35.-

Con arreglo a lo diseñado, tenemos un esquema elemental de tubo telescópico, en el que la cubierta exterior -4-, permanece inalterada, pero el cilindro interior -5-, experimenta a partir del borde de su boca o abertura superior, unas hendiduras -6-, en el sentido axial paralelas entre sí, que se distribuyen equidistantemente, en número variable, finalizando en unos ensanchamientos redondos -7-, que protegen la consistencia del metal durante la ligera torsión que experimenta éste. Al propio tiempo la zona del tubo en que finalizan estas ranuras, experimenta un ligero ensanchamiento con tendencia a la conicidad que facilita el movimiento de contrac-

40.-

45.-

50.-



ción o cierre de las citadas hendiduras.

55.-

En la superficie exterior del tubo -5-, y en los espacios comprendidos entre cada dos aberturas se sitúan adheridas a la pared, unas placas planas -8-, alargadas en el sentido longitudinal, de material de antifricción -ferro como el de las capatas de los frenos-, cuya cara exterior es la que entra en contacto directo con la superficie interna del tubo exterior o cubierta del telescopio.

60.-

Estos fragmentos de freno se mantienen aporcionados, además de por el lugar que restan al diámetro real del tubo -5-, por la fuerza de expansión que reciben de dos resortes helicoidales -9- y -10-, que se sitúan, superpuestos en cruz, en el espacio central del tubo, entre sus aberturas, sostenidos por pivotes o muñones -11-, solidarios de la pared, trabajando por dilatación con lo que mantienen constante y normalmente el contacto de los ferros sobre la pared del tubo que los contiene.

65.-

La energía de este sistema expansivo, es vencida al producirse una enérgica contracción del amortiguador, pero una vez pasado el primer impacto, su acción toma un carácter de continuidad progresiva, que llega a paralizar rápidamente toda vibración.

70.-

Para completar la representación del amortiguador en la fig. 12, se dibujan las abrazaderas terminales -12- y -13- de cada una de las dos partes del mismo.

75.-

Descrito el dispositivo, en su estructura general, cabe advertir que en su realización definitiva, podrá experimentar, las variaciones en orden a calidades, dimensiones y acabado a que hubiere lugar, sin que por ello se altere, ni modifique, la esencialidad del mismo.

80.-



• N O T A •

Se reivindica como objeto del modelo descrito;

- 85.- 1a.- Un dispositivo de freno para amortiguadores telescópicos, caracterizado por la inclusión, mediante adherencia mecánica de varios fragmentos de ferodo y tiras de material adecuado separados y dispuestos paralelamente, en la zona superior inmediata al borde del tubo central, los cuales mantienen su cara externa en íntimo contacto con la pared del tubo exterior del amortiguador, ejerciendo su misión de antideslizante.
- 90.- 2a.- Un dispositivo de freno para amortiguadores telescópicos, caracterizado, por que para dar lugar a la presencia del grosor de los ferodos reivindicados en el párrafo anterior, entre los dos tubos del telescopio, el tubo interior, experimenta un estrechamiento, consistente en practicarle, cuatro hendidas longitudinales, paralelas entre sí, alternando entre los fragmentos del ferodo, las cuales se inician en su borde superior y descienden en la longitud que se les otorgue, hasta finalizar en unos agujeros redondos, que protegen y fortalecen el material, en las zonas de posible torsión, por la ligera conicidad que en dicho lugar se le da al tubo central.
- 95.- 3a.- El propio dispositivo, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que en la zona agrietada del tubo central donde se sitúan los ferodos, se instalan a su vez, en el espacio interior dos resortes helicoidales, puestas cruzadamente y un aro flexible, que trabajan por expansión y mantienen constante la presión del extremo del tubo central, contra las paredes del tubo cobertor del telescopio.
- 100.- 4a.- UN DISPOSITIVO DE FRENO PARA AMORTIGUADORES TELESCÓPICOS.

110.-

Madrid Noviembre de 1958.

FERNANDO PERALTE
[Handwritten signature]

69

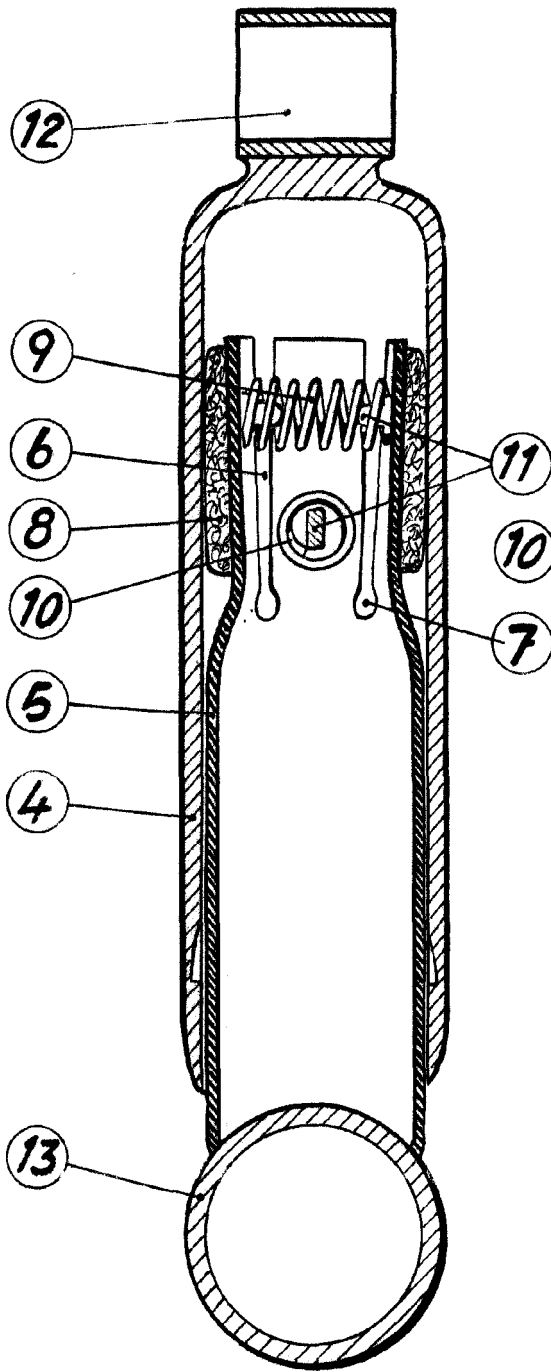


Fig. 1

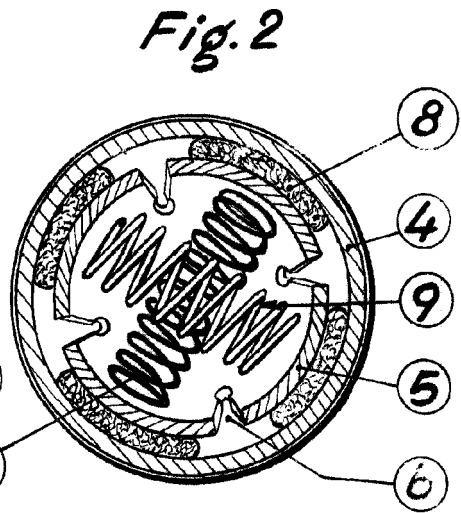


Fig. 2

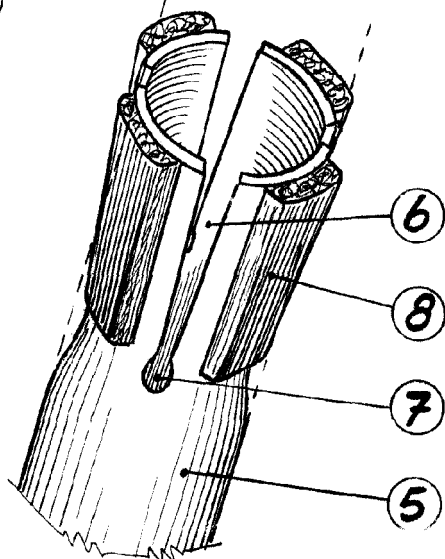


Fig. 3

P.A.
Fernando Peraire

Escala variable

Handwritten signature or mark at the bottom center of the page.