



Daim 2591/16

18 85 85

EB. =

188585

M E M O R I A                    D E S C R I P T I V A

para una patente de Invención, por veinte años, por: = Amortigua -  
dor telescópico de vibraciones, especialmente para vehículos auto -  
móviles = a favor de la r.s. Daimler - Benz Aktiengesellschaft,  
residente en Stuttgart - Untertürkheim - Alemania -.

= = = = =

El invento se refiere a una ulterior conformación y a un perfeccionamiento, especialmente de amortiguadores telescópicos de vibraciones para vehículos automóviles. El invento consiste en que especialmente en la zona de la posición media del émbolo de amortiguación se prevé en la pared del cilindro del amortigua -  
5                    dor una ranura de rodeo. Esta tiene el objeto de alcanzar un efec -  
to diferencial de amortiguación, especialmente de tal manera que en la zona de la posición normal media del émbolo no se produzca ninguna o muy reducida acción de amortiguación, por contrario en  
10                    un golpe mayor del émbolo se presente una acción amortiguadora más fuerte que entre en acción con retraso. Por la disposición establecida se alcanza la acción diferencial de amortiguación de una manera muy sencilla.

En el dibujo se ha representado el invento en un ejemplo de ejecución, mostrando:

15



la figura 1 un amortiguador telescópico de vibraciones con líquido en sección longitudinal, y

La figura 2 una sección transversal en recorte en la zona de la ranura de rodeo.

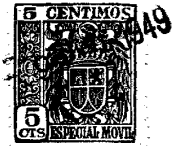
5 En el ejemplo de ejecución elegido se desliza en un tubo cilíndrico 1 un émbolo 2 con un paso de estrangulación 3 que actúa hacia ambos lados. La biela del émbolo 4 atraviesa una caperuza 5 con un rebosadero 7 situado ante una empaquetadura 6 para el aceite de fuga que sale por el paso de la biela del émbolo. Este  
10 aceite se reúne en un segundo espacio cilíndrico 8 que conjuntamente con el tubo 1 es formado por un segundo ulterior tubo 9 que rodea concéntricamente al tubo 1.

El espacio 8 puede ponerse en comunicación con el interior del tubo 1 por una válvula de fondo 10 con ayuda del tiro de suc-  
15 ción del émbolo. Sobre la biela 4 del émbolo está fijado además un tubo protector 11<sup>y</sup> para la fijación del amortiguador sirven dos ojales terminales 12 y 13.

Según el invento, en la zona de la posición media del émbolo de amortiguación se ha previsto en la superficie interna de  
20 la pared del tubo 1 una ranura 14.

Cuando el émbolo 2 se mueve desde su posición mostrada hacia arriba o hacia abajo, primeramente no se produce ninguna acción de amortiguación, porque el medio amortiguador, especialmente aceite, situado debajo, respectivamente sobre el émbolo, no  
25 fluye a través de las aberturas 3 de estrangulación del émbolo, sino que toma el camino de la resistencia mínima y fluye a través de la ranura 14. Por lo tanto no se produce ninguna amortiguación o solo muy reducida. El flujo amortiguador por el estrangulador 3 solo entra en acción cuando el émbolo 2 ha sobrepasado el extre-  
30 mo superior o inferior de la ranura.

La sección transversal de la ranura 14 se rige según el



18 85 85<sup>3. -</sup>

tamaño del diámetro del cilindro amortiguador y según el grado de la acción inicial deseada. Dado el caso pueden preverse también varias ranuras de rodeo y la sección de la ranura de rodeo puede variar gradual o constantemente, por ejemplo de manera que la mis-  
5 ma hacia los extremos de la ranura se hace paulatinamente menor, de modo que la acción amortiguadora más fuerte no se aplica a golpes, si no paulatinamente.

N O T A

10 El presente invento, consta de las siguientes reivindicaciones:

1. - Amortiguador telescópico de vibraciones, especialmente para vehículos automóviles, caracterizado por una ranura de rodeo prevista en la pared del cilindro de amortiguación, especialmente en la zona de la posición media del émbolo de amortiguación,  
15 de manera que la amortiguación en el transcurso del movimiento del émbolo actúa diferencialmente, especialmente de tal modo que en un pequeño trayecto del émbolo en la zona de la posición media normal del émbolo no se produce ningún efecto de amortiguación o solo se  
20 produce un efecto reducido, mientras que por el contrario en un mayor trayecto del émbolo se produce un efecto de amortiguación más fuerte.

2. - Amortiguador de vibraciones según la reivindicación 1, caracterizado porque la sección transversal de la ranura de rodeo disminuye hacia los extremos de la ranura, de manera que al  
25 aumentar el trayecto del émbolo, el efecto de amortiguación se refuerza paulatinamente.

3. - Amortiguador telescópico de vibraciones, especialmen-

4. -



18 85 85

te para vehículos automóviles -

Según se describe y reivindica en esta memoria descriptiva y se detalla e ilustra con los planos que a la misma se acompañan.

La cual consta de cuatro hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

5

Madrid, a 9 de Junio de 1949. -

18 85 85

188585

Dist. 2597/

Fig. 1.

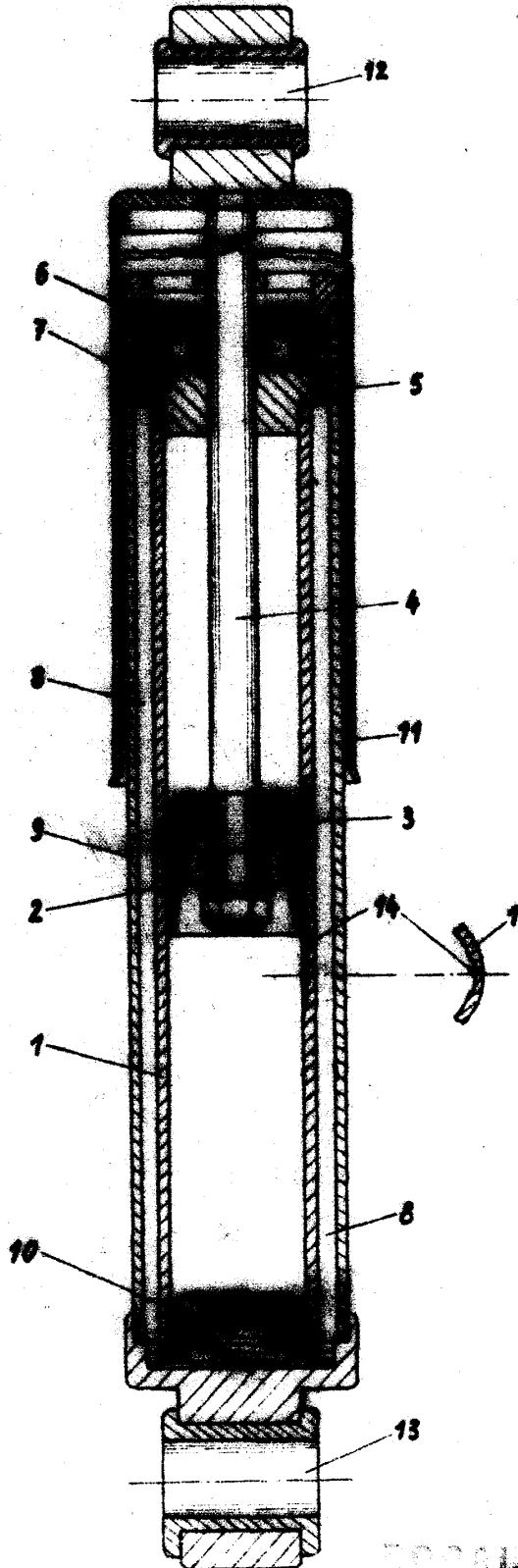


Fig. 2.

ESCALA VARIABLE

*[Handwritten signature]*