

179208

179208



1972

ASOCIACION TECNICA	
CLASIFICACION I. P. C.	
CLASE F16	B60
GRUPO F	K

## memoria descriptiva

CLASE DE  
REGISTRO

Un Modelo de Utilidad, por veinte años en España.

NOMBRE Y  
NACIONA-  
LIDAD DEL  
SOLICITANTE

Gesellschaft für Technischen Fortschritt  
- sociedad alemana -

RESIDENCIA  
Y DOMICILIO

Höhr - Grenzhausen  
( A L E M A N I A )

OBJETO

" Tope de goma y metal con superficie deslizante de material plástico ".

PRIORIDAD :

Solicitud Patente alemana P 21 17 953.3 del 14 de Abril de 1971.

MC/.

179208



N 2 ABR 1972

- 1 -

1

El presente modelo de utilidad se refiere a un tope que, por razones de libertad de conservación se ha unido por vulcanización con una placa de material plástico con coeficiente de fricción lo menor posible.

5

10

Es conocido armar con placas de material plástico los topes actuantes a modo de amortiguadores para que también sin lubricación pueda mantenerse baja la resistencia de resbalamiento y, por lo tanto, puede asegurarse la libertad de conservación. Por el hecho de que en general tales topes, por ejemplo, en el caso de bastidores giratorios, están enfrentados a grandes superficies no han resultado dificultades a causa de la blandura de flexión del material plástico, esencialmente poliamidas. Sin embargo, cuando se hizo necesario lo mismo en el caso de lugar limitado y grandes fuerzas, por ejemplo, en el apoyo de momentos de rotación en retardadores en la construcción de camiones automóviles, tenía que hacerse actuar el tope sobre un casquete esférico. En ello se flexionaba la placa de material plástico bajo la presión local de la pieza contraria incidente, de modo que ya no estaba dada una movilidad transversal entre ambas. Si ahora quería hacerse la placa de material plástico de modo rígido a la flexión entonces, como la altura de montaje en general está limitada, ya no quedaría mucha parte restante de la capa elástica de goma, es decir que el tope resultaría demasiado duro.

15

20

25

30

El modelo de utilidad resuelve el problema resultante de este defecto porque a pequeña distancia debajo de la capa de poliamida, en la goma se vulcaniza dentro una placa metálica, que no puede deformarse bajo la solicita-

179208



1  
5  
10  
15  
20  
25  
30

-ción local del perno que se desliza sobre la placa de material plástico. Por ello el disco de poliamida ya no está en situación de flexionarse y puede cumplir plenamente su misión.

Las figuras 1-3 explican el objeto del modelo:

La fig. 1 muestra un soporte de balancín 1 conocido en un bastidor giratorio 2 que tiene que poderse correr relativamente al tope A fijado al bastidor giratorio y éste con absorción simultánea de las fuerzas en la dirección P que se generan, por ejemplo, por fuerzas de frenaje. Aquí, es suficiente vulcanizar sobre la parte elástica del tope A un disco de poliamida, resistente al desgaste, de modo que las fuerzas de fricción entre el tope y el balancín permanecen pequeñas. Este es el estado de la técnica.

La fig. 2 muestra un retardador 3, por ejemplo, en un autobús, que está situado en el sistema del árbol de transmisión y que ahora tiene que ceder, sobre consolas en el chasis 4 por medio del tope elástico B y la espiga 5 torneada esféricamente, su momento de frenaje M. Está claro que el medio de transmisión de árbol tiene que poderse mover libremente hacia todos los lados frente al chasis, de modo que entre la espiga de apoyo 5 y el tope B se produzcan constantemente movimientos relativos. Si ahora el tope B obtuviese solamente un disco de poliamida reductor de la fricción, entonces éste tendría que hacerse tan grueso que para la verdadera parte elástica apenas quedaría altura disponible. Por esta razón, el tope, según el invento, se constituye como se ha ilustrado en la fig. 3.

179208



- 3 -

1  
5  
10  
15  
20  
25  
30

La fig. 3 muestra una placa metálica 11 con su elemento de fijación, sobre el que está vulcanizado el tope elástico 12. 13 es el conocido disco de poliamida, que presiona contra el perno 14, que se mueve en dirección transversal y al mismo tiempo por, su reducida resistencia a la fricción, mantiene pequeñas las fuerzas transversales, que se producen al moverse el perno en la dirección Q. Para que el disco de poliamida 13 no pueda flexionarse bajo la fuerza P, que se manifiesta localmente en el punto de base de la pieza contraria 14, una placa metálica 16 sobre una delgada capa de goma 15 está unida con el disco deslizante 13 por vulcanización. De esta manera es posible que las partes 11 y 14 estén apoyadas elásticamente entre sí en la dirección P, mientras que en la dirección Q pueden moverse entre sí casi sin obstáculo.

Por lo tanto, es posible alojar, en las condiciones de espacio, dadas, una altura de goma lo mayor posible, muelleante y aislante de ruidos.

-----

179208

12 ABR 1972



- 4 -

1

N O T A.

El presente modelo de utilidad, comprende las siguientes reivindicaciones:

5

1.- Tope de goma y metal con superficie deslizante de material plástico unida por vulcanización, caracterizado porque debajo de la placa de tope de material plástico, a reducida distancia de la misma, está vulcanizada dentro una placa de metal.

10

2.- "Tope de goma y metal con superficie deslizante de material plástico".

Según se describe y reivindica en la presente memoria, descriptiva, la cual consta de cuatro hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

15

Madrid, a

12 ABR 1972

CARLOS ROEB  
P. P.

20

Fdo: Francisco del Pozo

25

30

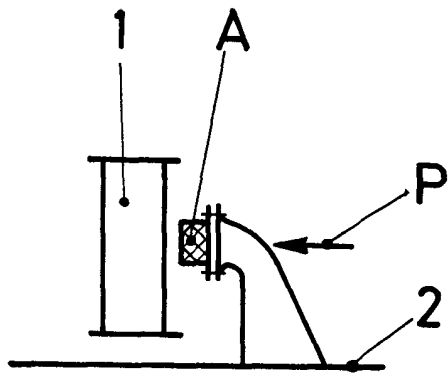


Fig. 1

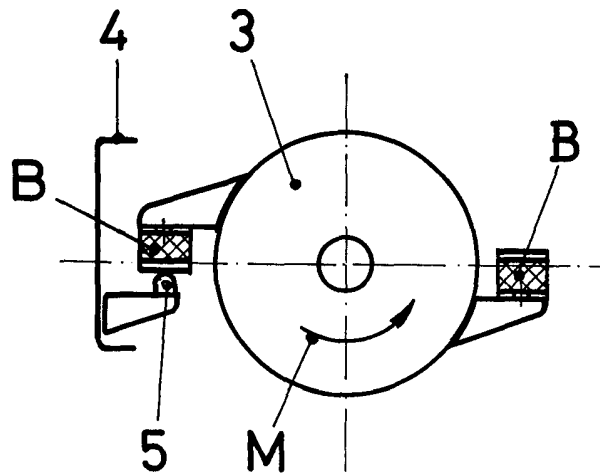


Fig. 2

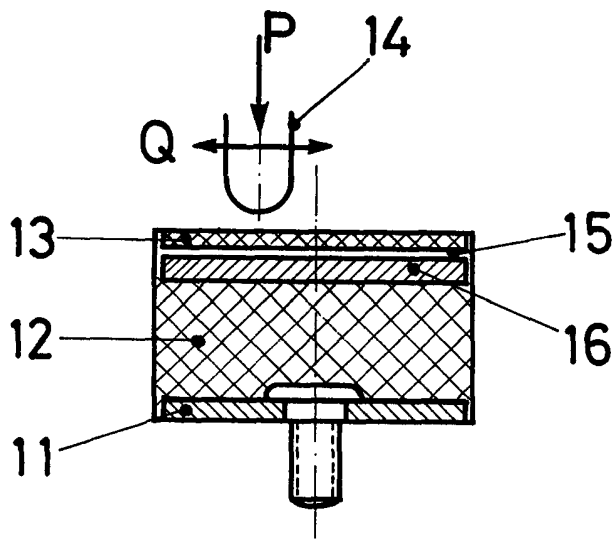


Fig. 3

ESCALA VARIABLE  
CARLOS ROEB  
P. P.

Fdo.: Francisco del Pozo