

13764



REGISTRO  
DE  
UN MODELO DE UTILIDAD

para "Un muelle de goma para suspensiones elásticas" - - -

a favor de: PIRELLI, Società per Azioni, de nacionalidad  
y residencia italianas.

MEMORIA DESCRIPTIVA

El modelo de utilidad que se registra está constituido por un muelle de goma apropiado para establecer suspensiones elásticas.

5 Algunos de los muelles de goma empleados a este fin están caracterizados por el hecho de que hasta una cierta carga la goma es principalmente sometida a un determinado tipo de sollicitación, mientras que para las cargas superiores la sollicitación es de diverso tipo que la anterior. Se obtienen con ello muelles en los cuales el diagrama de deformación varía según la carga, pasando por ejemplo de una sollicitación prevalente de presión flexión a una de corte flexión. El correspondiente diagrama es rectilíneo en su primera parte, y curva en el sentido del aumento de la deformabilidad al crecer la carga, en la segunda.

15 Con ello se alcanza una notable ventaja con relación a los muelles de goma anteriormente empleados, en los cuales la goma queda sometida a una de las tres sollicitaciones clásicas, esto es compresión, corte o torsión. Cada una de tales sollicitaciones presenta un diagrama de deformación



propio, y los muelles que es posible obtener pueden diferenciarse entre sí por la clase de su deformación (variando las dimensiones, o bien la dureza de la mezcla empleada, o el coeficiente de forma) pero no es posible modificar substancialmente la forma del diagrama de deformación, la cual o es rectilínea (caso de la sollicitación por corte flexión) y presenta así una deformabilidad elástica específica constante al crecer la carga, o bien presenta un endurecimiento constante al crecer la carga.

En algunas aplicaciones puede ser ventajoso obtener un diagrama de deformación más variado que el que es posible obtener con los muelles de tal clase; que sea por ejemplo rectilíneo en la primera parte y sucesivamente curvo con deformación creciente con la carga en una segunda parte y finalmente curvo con deformación decreciente al crecer la carga (esto es con concavidad opuesta) en la tercera parte. Un diagrama de deformación de tal especie que hasta ahora no era posible obtener ni con muelles de goma ni con los de otro material, se logra con el muelle que constituye el modelo de utilidad que se registra, el cual viene a dar la completa solución del problema.

Dicho muelle está configurado y encerrado en partes metálicas de tal forma que las variaciones de su deformación durante el desplazamiento vertical son gobernadas por los elementos rígidos entre los cuales está situado. Las figuras del dibujo adjunto representan algunos casos de ejecución del modelo. El muelle de goma 1, de forma acompañada, está encerrado entre el plato calibrado 2 y la coraza anular 3. El muelle en reposo se indica con trazo de puntos; mientras que el trazo seguido indica el muelle bajo una cierta deformación transversal. En las diversas figuras están representadas las varias formas de actuar según la carga tanto del plato como de la coraza anular que permiten la variación de la deformación transversal de la goma y con ella la de su diagrama.

Resulta evidente que con la variación de la forma de actuar de la coraza y del plato puede variarse el diagrama de deformación del muelle, tanto en el sentido de un endurecimiento al crecer la carga como en el de un aumento de la deformabilidad al producirse tal crecimiento. Se pueden de este modo obtener diagramas de deformaciones deseadas según los diversos casos.

Como es natural, al decir "goma" debe entenderse indicada una composición a base de goma elástica natural o sintética, o bien un material equivalente.

#### N O T A

Por el registro de modelo de utilidad a que se refiere la presente memoria descriptiva se ENTIENDE la propiedad y la explotación exclusiva de:



5 1.- Un muelle de goma para suspensiones elásticas, caracterizado por estar configurado de modo que durante su actuación bajo la carga experimente una notable deformación transversal, y por estar encerrado entre elementos rígidos capaces de regular tal deformación transversal en forma tal que se alcance el requerido diagrama de deformación del muelle.

10 2.- Un muelle de goma tal como el especificado en 1, caracterizado por el hecho de que los elementos rígidos entre los cuales el propio muelle va encerrado están configurados de manera que permitan, en combinación con la configuración de la placa rígida superior, la regulación de la deformación transversal del muelle.

15 3.- La propiedad y la explotación exclusiva del objeto del registro, sean cuales fueren las circunstancias que concurren con su esencialidad definida en las anteriores reivindicaciones, cual objeto es:

"Un muelle de goma para suspensiones elásticas".

Consta la presente memoria de tres hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, 9 de Septiembre de 1946.

P. p. de: PIRELLI, Società per Azioni,

13764

FIG. 1

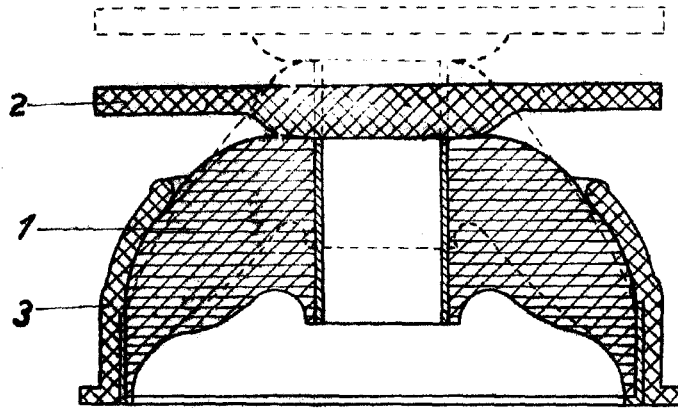


FIG. 2

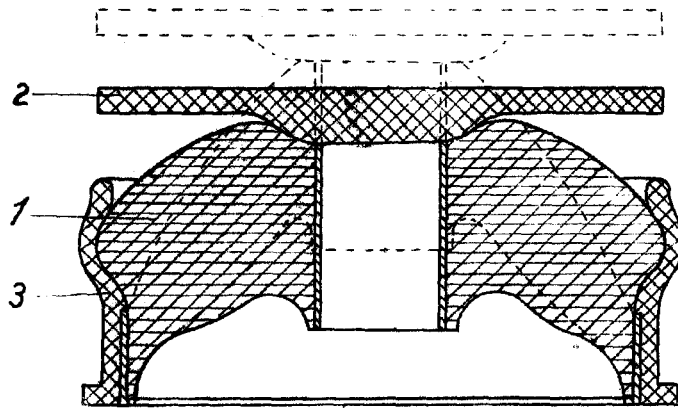
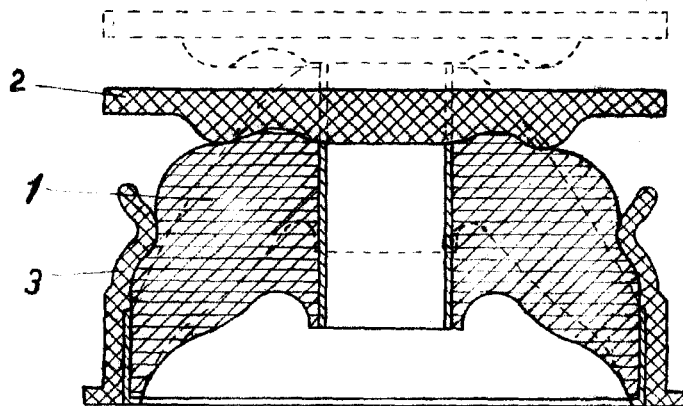


FIG. 3



BREVETE MARQUE  
Déposé le 15 SEP. 1944