

24



40922

REGISTRO DE  
MODELO DE UTILIDAD

por " Un muelle de goma-metal aplicable especialmente a las suspensiones de vehículos ligeros ". - - - - -

a favor de la: SOCIETÀ APPLICAZIONI GOMMA ANTIVIBRANTI,  
S.A.G.A., Società per Azioni, de nacionalidad italiana, domi-  
ciliada en: 88, Via Ripamonti, MILANO (Italia).

MEMORIA DESCRIPTIVA

La invención objeto del registro de modelo de utili-  
dad a que se refiere la presente memoria descriptiva consis-  
te en un sistema elástico constituido por elementos de goma  
que trabajan por compresión, unidos a elementos separadores  
5 de metal o de cualquier material, a los cuales está unida la  
goma mediante vulcanización.

De hecho se conocen muelles compuestos por pilas  
de elementos de goma de cualquier forma y de sección varia  
( cuadrada, rectangular, circular u otra ) que trabajan por  
10 compresión y están separados por chapas metálicas o de un ma-  
terial cualquiera, suficientemente rígido, que están manteni-



dos centrados mediante acanaladuras circulares o radiales acopladas a acanaladuras y relieves análogos practicados en los elementos de goma.

5 Tal sistema presenta el inconveniente de que requiere guías externas o internas en la pila de piezas elásticas y de chapas, porque en cuanto la relación entre la altura de la pila de elementos muelles y la dimensión exterior de su planta supera un determinado valor la estabilidad de la pila bajo presión resulta comprometida, porque el muelle tiende a escapar lateralmente bajo el efecto de la carga máxima. Por 10 otra parte, la operación de montaje de cada uno de los elementos elásticos y de los relativos distanciadores metálicos resulta de difícil ejecución y necesita mucho tiempo.

15 El muelle que se registra como modelo de utilidad hace posible eliminar toda guía interna y externa del mismo, aún empleando alturas mayores con relación a la dimensión diametral, y por otra parte facilita el montaje del muelle que, preparado de una sola pieza, permite una rápida aplicación y el fácil recambio.

20 Tales ventajas se obtienen construyendo elementos de goma y partes metálicas de una sola pieza, unidas entre sí por los medios normales de unión entre goma y metal.

25 En particular para vehículos ligeros y sobre todo para suspensiones posteriores de motocicletas cuando los dos planos de extremo del conjunto elástico podrían determinar un pronunciado ángulo en vez de trabajar paralelos, se ha previsto un sistema de unión efectuada con articulaciones adecuadas practicadas en las partes metálicas extremas capaces de reducir o anular la desviación citada, y permitir un 30 trabajo de compresión casi uniforme de los elementos elásti-



cos, con gran ventaja para la estabilidad del muelle.

En el dibujo adjunto está representada, a manera de ejemplo no limitativo, una realización del modelo de utilidad. Los elementos de goma 1 ( dos o más en serie ) están  
5 unidos por medio de sistemas conocidos de vulcanización a chapas 2, metálicas o no, interpuestas, y que bajo cargas directas en el sentido de las flechas 3 trabajan por compresión, mientras que cuando están sometidas a cargas que tengan componentes transversales podrán trabajar asimismo por cortadura.

10 Los elementos elásticos podrán ser, en planta, circulares o elípticos o de otra forma cualquiera. Igualmente su perfil 4 podrá ser de cualquier configuración. Por otra parte, las piezas elásticas componentes del muelle pueden no ser macizas sino presentar como en el caso representado un  
15 orificio central 5 o bien varios orificios, al objeto de aumentar la flexibilidad del conjunto.

Las partes metálicas de extremo pueden tener respectivamente asientos hemisféricos en los cuales se aloje un extremo igualmente hemisférico de una palanca fijada a la hor-  
20 quilla de la motocicleta o de cualquier palanca que transmite la carga y un asiento semicilíndrico, en el cual se aloje un perno que tiene análoga función que el del asiento hemisférico, o sea permitir el paralelismo de las dos partes metálicas de extremo.

#### N O T A

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

1.- Un muelle de goma-metal aplicable especialmente a las suspensiones de vehículos ligeros, caracterizado por el he -

40922



cho de estar compuesto por varios elementos de goma, unidos por vulcanización a chapas separadoras rígidas, resultando así una pieza única que trabaja por compresión.

5 2.- Un muelle de goma-metal, tal como el especificado en 1, caracterizado por el hecho de que las chapas de separación pueden presentar orificios pasantes en los cuales penetre la goma o acanaladuras y relieves capaces de mejorar la unión entre la goma y las chapas.

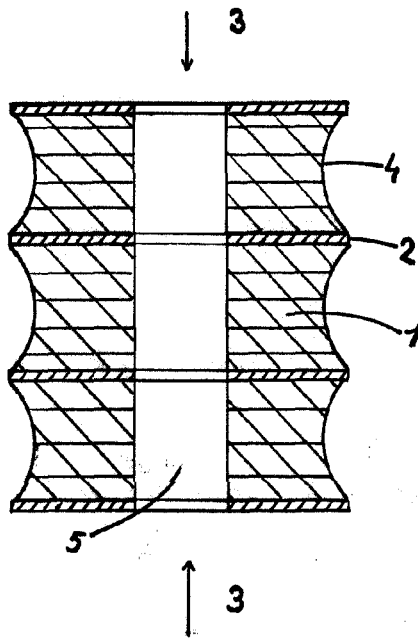
10 3.- Un muelle de goma-metal, tal como el especificado en 1 y 2, caracterizado por el hecho de que los elementos de goma pueden estar provistos de orificios de aligeramiento.

4.- " Un muelle de goma-metal aplicable especialmente a las suspensiones de vehículos ".

Barcelona, 24 de Noviembre de 1953.

P.p. de: SOCIETA APPLICAZIONI GOMMA ANTIVIBRANTI,  
S.A.G.A., Società per Azioni.

40922



ESCALA VARIABLE  
Barcelona 24-11-53