

178055

MEMORIA DESCRIPTIVA

S.A.G.A. SOCIETA APPLICAZIONI GOMMA ANTIVIBRANTI.- ITALIA

178055

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL



PATENTE DE INTRODUCCION

por 10 años

para "Un procedimiento para la fabricación de soportes
elásticos para máquinas con vibraciones horizontales"--

a favor de: S. A. G. A., SOCIETÀ APPLICAZIONI GOMMA
ANTIVIBRANTI, de nacionalidad italiana, domiciliada en:
1, Via G.B. Pirelli, MILANO (Italia).

- - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

Es conocido el empleo de la goma como material
antivibrante para la suspensión elástica de maquinaria,
con el fin de reducir al mínimo las vibraciones y las
oscilaciones determinadas en las varias direcciones por
5 las fuerzas que actúan en las mismas máquinas, o bien
de evitar que las vibraciones producidas en el exterior
sean transmitidas a ellas. Además del peso de la má-
quina que actúa en dirección vertical y es una fuerza
estática, hay generalmente otras fuerzas que han de ser

178055



- 2 -

tomadas en consideración, unas de naturaleza estática y otras de naturaleza dinámica, cuyas direcciones pueden ser tanto verticales como horizontales o inclinadas.

Son muchas las máquinas de peso importante que están sujetas a vibraciones en el plano horizontal o a vibraciones que tienen una fuerte componente en tal plano horizontal, como por ejemplo los telares y las cepilladoras mecánicas horizontales. En los telares, por ejemplo, la lanzadera realiza un desplazamiento en vaivén provocado por los choques de los tacos dispuestos en la extremidad superior de los órganos golpeadores (espadas) accionados alternativamente por la máquina, por lo cual se producen sucesivos choques violentos, principalmente horizontales, debidos a los golpes de los tacos y al paro de la lanzadera provocado por el paracolpes. En las cepilladoras horizontales, se tiene el movimiento de vaivén de la masa que lleva el útil y la serie de pequeñas vibraciones determinadas por el trabajo del útil sobre el material. Análogos efectos se encuentran en muchas otras máquinas. En este caso es evidente que las mejores condiciones de amortiguamiento se obtendrán con soportes en los cuales la goma sostenga el fuerte peso de la máquina trabajando a compresión, y se oponga a la vez trabajando en corte flexión, a las vibraciones perturbadoras que actúan en el plano horizontal. Es pues conveniente emplear soportes elásticos constituidos por un bloque de goma tal como el del tipo representado como ejemplo en la figura 1 del adjunto dibujo, en la cual 1 indica el bloque de goma

178055



que funciona como órgano elástico, y 2, 2' las armaduras metálicas que sirven para fijarlo respectivamente a la máquina por medio del perno 3, y al suelo por medio de pernos de fijación pasados por los orificios 4 y 4'.

5 Se ha observado que si el suelo es suficientemen-
te plano y sin asperezas notables en correspondencia
con los soportes, la armadura metálica 2a que se ha de
fijar al suelo no es indispensable, especialmente cuando
la máquina tiene suficiente estabilidad y las vibracio-
10 nes horizontales no son muy fuertes, porque la adhesión
de la goma al suelo provocado por la presión determinada
por la fuerza vertical (peso y otras eventuales) es su-
ficiente para mantener a la máquina firme en su puesto
sin el menor inconveniente. Un soporte obtenido por tal
15 procedimiento está representado en la figura 2 en la
cual se han señalado en los mismos números que en la fi-
gura 1 las piezas iguales a las en ella representadas.

Se ha comprobado también que en algunos casos no
es necesario que la armadura metálica de anclaje al suelo
20 se adapte enteramente a la superficie de goma, sino que es
suficiente que esté fijada a la goma en una pequeña super-
ficie, esto es en una superficie menor que la de apoyo de
tal goma, sin perjuicio de llevar las orejas o salientes
aptos para recibir los pernos de anclaje, siendo igual-
25 mente frecuente que no sea necesario que la armadura me-
tálica que ha de fijarse a la máquina suspendida tenga
toda la extensión de la pieza de goma correspondiente.
En la figura 3 se representa un soporte fabricado por tal



- 4 - 178055

procedimiento, empleando también para señalar las mismas piezas iguales números que en la figura 1.

Es de entender que, en vez de la forma de planta cuadrangular representada en las figuras 1, 2 y 3, los
5 soportes podrán tener una planta de cualquier otra forma, por ejemplo circular, poligonal, elíptica, anular u otra sin salirse por ello del campo de protección de la patente. Asimismo la fijación de las armaduras metálicas a la goma puede realizarse por cualquier sistema conocido, por
10 ejemplo mediante latonado electrolítico del metal, solución adhesiva u otro.

NOTA

Por la patente de introducción a que se refiere la presente memoria descriptiva se REIVINDICA la explotación exclusiva de:

15 1.- Un procedimiento para la fabricación de soportes elásticos de goma para máquinas, caracterizado por el hecho de dar a la goma la forma de un bloque macizo y proveerlo en sus dos caras mayores de armaduras metálicas fijadas a la goma durante la vulcanización, de
20 modo que la goma empleada sea solicitada a compresión por el peso y las demás fuerzas verticales, y en cambio solicitada a corte por las fuerzas perturbadoras que actúan en el plano horizontal.

25 2.- Un procedimiento para la fabricación de soportes elásticos de goma para máquinas tal como se ha especificado en la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de tener una sola armadura metálica de fijación a la máquina, obteniéndose la fijación al basamento única-



- 5 - 178055

mente por la adherencia de la goma al mismo producida por el peso de la máquina.

5 3.- Un procedimiento para la fabricación de soportes elásticos de goma para máquinas tal como se ha especificado en la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que las armaduras metálicas solo se aplican a una parte de la superficie de goma a que estén adheridas.

10 4.- La explotación exclusiva del objeto de la patente, sean cuales fueren las circunstancias que concurren con su esencialidad definida en las anteriores reivindicaciones, cual objeto es:

"Un procedimiento para la fabricación de soportes elásticos para máquinas con vibraciones horizontales".

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

Barcelona, 7 de Mayo de 1947.

P. p. de: S. A. G. A. SOCIETÀ APPLICAZIONI GOMMA

ANTIVIBRANTI.

178055 178055



FIG.1

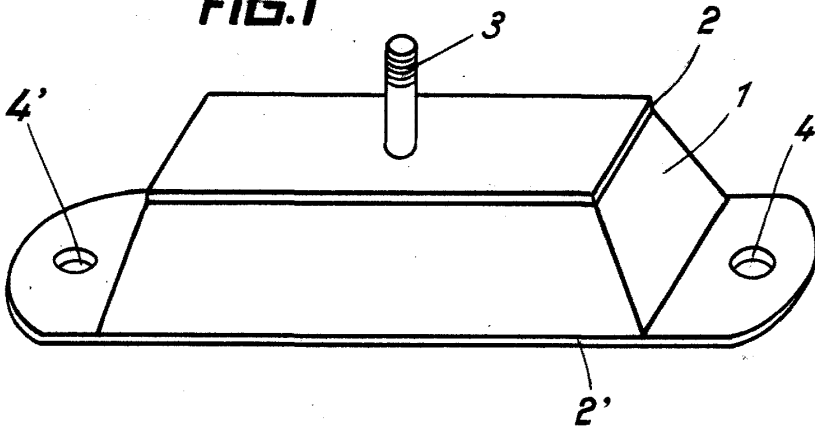


FIG.2

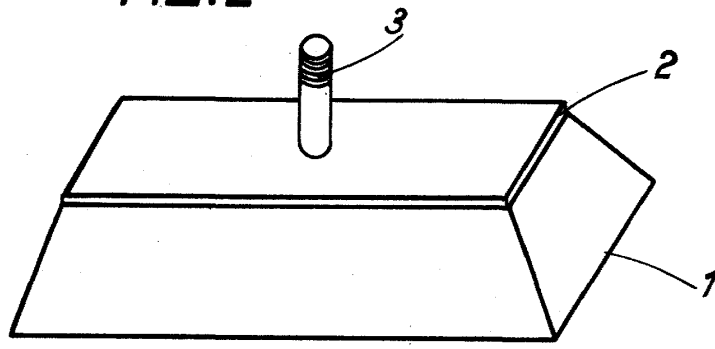
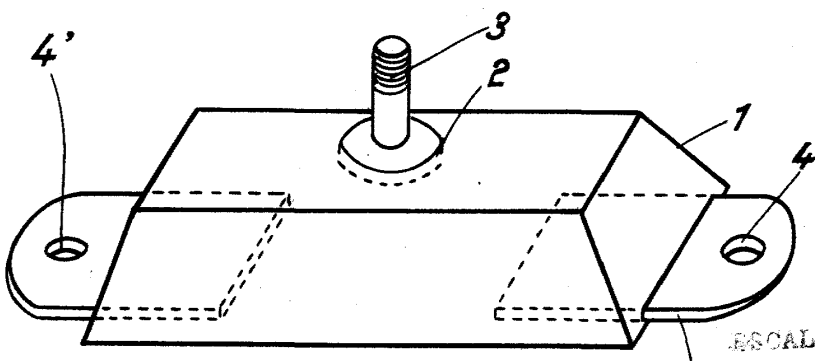


FIG.3



ESCALA VARIABLE
2' Barcelona 17 MAY 1947
[Signature]