

P. 10.935.-

Dos 2671.

MALA REPRODUCCION  
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

209231

28 MAY. 1931 209231

28



MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

P A T E N T E     D E     I N V E N C I O N

en

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de COMPAGNIE POUR LA FABRICATION DES COMPTEURS ET  
MATERIEL D'USINES A GAZ, entidad francesa, establecida en  
12, Place des Etats-Unis, Montrouge (Sena), Francia, por:

"DISPOSITIVO DE AMORTIGUACION PARA EQUIPO MOVIL DE OSCILO-  
GRAFO"

- 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 -

Se conocen oscilógrafos de espejo en los que  
el equipo móvil y el espejo están sumergidos en un recipiente  
que contiene un líquido viscoso (por ejemplo, aceite) destina-  
do a amortiguar de manera conveniente las oscilaciones de  
dicho equipo móvil. El recipiente lleva a la altura del espejo

5

58 MAY



209231

una superficie transparente a través de la que pasa el rayo luminoso incidente emitido por un foco exterior y el rayo luminoso reflejado por el espejo.

5 El presente invento tiene por objeto un dispositivo de amortiguación constituido por un recipiente que contiene un líquido viscoso, en el que el órgano solidario del equipo móvil destinado a permitir la observación de sus desviaciones, se halla fuera del recipiente, mientras que al menos, el equipo móvil se halla en el interior.

10 El dispositivo según el invento está destinado a ser aplicado a los oscilógrafos de aguja o del tipo inscriptor. En particular el dispositivo está destinado a ser aplicado a los oscilógrafos registradores electromagnéticos descritos en la patente francesa Nº 1.003.331 de la compañía  
15 demandante; los oscilógrafos descritos en esa patente tienen un equipo móvil constituido por una paleta de hierro dulce fijada a una barra de torsión, estando sometida dicha paleta, por una parte, a una imantación fija producida por un imán permanente y que se ejerce en la dirección de uno de  
20 los planos de simetría de dicha paleta, y por otra parte, a una imantación proporcional a la corriente eléctrica que recorre los arrolamientos de excitación y que se ejerce en una dirección perpendicular a la dirección precedente.

25 En estos últimos aparatos, el recipiente del dispositivo de amortiguación según el invento, contiene, además, de la paleta móvil, su barra de torsión, las masas polares (entre las que oscila la paleta móvil) con su arro-



209231

llamiento de excitación y la pieza que sostiene la barra de torsión así como las masas polares.

Este recipiente es de metal no magnético de poco espesor y está colocado sin holgura entre los polos de un imán permanente.

5

Según otra característica del invento, la varilla que lleva en uno de sus extremos el órgano destinado a permitir la observación de las desviaciones del equipo móvil, y sobre la que se halla fijado el equipo móvil, está pegada sobre una arandela de material plástico elástico; esta arandela lleva en su borde una ranura circular en la que penetran los bordes de un orificio circular practicado en la pieza que forma la tapa que está soldada a los bordes del recipiente. Merced a esta disposición, está asegurada la hermeticidad del recipiente.

15

Según otra característica del invento, la fijación del recipiente sobre las partes fijas del oscilógrafo está asegurada por varillas cilíndricas huecas que atraviesan dicho recipiente, estando los bordes de dichas varillas rebatidos y soldados a las paredes exteriores del recipiente, y estando sus extremos roscados interiormente.

20

Esta disposición permite realizar de una manera simple la fijación del recipiente sobre las partes fijas del oscilógrafo asegurando siempre una buena hermeticidad.

25

Otras características resultarán de la descripción que seguirá y de los dibujos adjuntos, bien entendido que dicha descripción y dibujos no han sido dados más que a

28 MAY



20923

título de ejemplo y se refieren al oscilógrafo descrito en la patente francesa N° 1.003.331.

La figura 1 representa un corte del dispositivo según el invento.

5 La figura 2 es una vista en planta.

La figura 3 represente en perspectiva una vista del dispositivo montado en el oscilógrafo.

La figura 4 es un detalle.

10 En estas figuras, 30 representa el recipiente que contiene el líquido amortiguador; 31 es la tapa que esté soldada al recipiente.

En el interior del recipiente están alojadas las piezas siguientes:


15 a) la paleta móvil 10 constituida por un paralelepípedo de hierro dulce cuyos bases son rombos perpendiculares a las caras. Esta paleta tiene un orificio liso 19 según su eje de simetría.

20 b) las masas polares 15 y 15', en forma de U, y sus arrollamientos de excitación 16,17,16',17'. Los hilos de entrada de corriente de estos arrollamientos atraviesan la pared del recipiente por un orificio 39. La hermeticidad de este orificio está asegurada por una soldadura al vidrio según un procedimiento conocido.

25 c) la pieza-soporte 12 a la que están fijadas las masas polares por los tornillos 25,26,25',26'.

d) la barra de torsión 11, terminada por dos partes cilíndricas 20 y 20'. La parte cilíndrica 20 está

58 M  
209231



5 encajada a presión en el orificio 19 de la paleta móvil 10. En su extremo libre, que se halla fuera del recipiente, está fijada la aguja 21. La parte cilíndrica 20' está igualmente encajada a presión en un orificio liso practicado en la pieza-soporte 12.

La forma del recipiente 30, y sus dimensiones interiores están determinadas de tal manera que las diferentes piezas, previamente montadas, puedan ser introducidas libremente pero sin juego.

10 La tapa 31 tiene un orificio circular que atraviesa la parte cilíndrica 20 de la barra de torsión 11. La hermeticidad entre la tapa 31 y la parte cilíndrica 20 está asegurada por una arandela 32 de material plástico elástico, estando esta arandela ajustada a presión y pegada sobre la  
15 parte cilíndrica 20; por otra parte, lleva en su borde una ranura circular 33. Los bordes del orificio circular de la tapa 31 penetran en esta ranura. Esta disposición asegura la hermeticidad perfecta entre la parte cilíndrica 20 y la tapa 31 permitiendo siempre que las débiles oscilaciones de la  
20 paleta 10 se transmitan a la aguja 21.

La figura 3 representa el recipiente 30 montado entre las dos culatas de hierro dulce 14 y 14' cuyas partes inferiores están en contacto con los polos de un imán permanente. 36 y 36' son dos costados que sirven para la fijación de  
25 las culatas y del recipiente. Para ello lleva este último los orificios pasantes 34 y 35 que se hallan respectivamente frente a los orificios practicados en los costados.

Para asegurar la hermeticidad del recipiente 30



209231

se utiliza la disposición siguiente representada en la figura 4 en la que se ve, a gran escala, un corte parcial de la figura 1, por un plano que pasa por el eje del orificio 34. En esta figura los mismos números tienen la misma significación que en las figuras precedentes.

5

A través del orificio 34 de las paredes del recipiente 30 y a través del orificio correspondiente de la pieza-soporte 12 pasa una varilla cilíndrica hueca 37. Los bordes de esta varilla están rebatidos sobre las paredes exteriores del recipiente 30 y soldadas a estas. Los dos extremos de esta varilla están terrajados lo que permite fijar el recipiente 30 a los costados 36 y 36' por medio de los tornillos 28 y 28'.

10

Esta solicitud que corresponde a la presentada en Francia el 11 de Julio de 1952, bajo el número F.V. 631.906, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

15

- O - N O T A - O -

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

20

1ª. - Dispositivo de amortiguación para equipo

8 MA



móvil de oscilógrafo destinado a ser aplicado a los osciló-  
grafos de aguja o de tipo inscriptor en los que los despla-  
mientos tienen una amplitud inferior o a lo sumo igual a 1 mm.  
estando constituido este dispositivo por un recipiente que  
5 contiene un líquido viscoso en el que el órgano solidario  
del equipo móvil destinado a permitir la observación de las  
desviaciones, se halla fuera del recipiente, mientras que por  
lo menos el equipo móvil se halla en el interior.

2º. - Dispositivo de amortiguación según lo  
10 que precede dotado de las siguientes particularidades:

a) la varilla que soporta en uno de sus extremos  
el órgano destinado a permitir la observación de las desviacio-  
nes del equipo móvil, y a la que se halla fijado el equipo mó-  
vil, está pegada a una arandela de material plástico elástico,  
15 estando dicha arandela provista en su borde de una ranura cir-  
cular en la que penetran los bordes de un orificio circular  
practicado en la pieza que forma la tapa.

b) la fijación del recipiente a las partes  
fijas del oscilógrafo está asegurada por varillas cilíndricas  
20 huecas que atraviesan dicho recipiente, estando rebatidos los  
bordes de estas varillas y soldadas a las paredes exteriores,  
y estando sus extremos roscados interiormente.

3º. - Dispositivo de amortiguación según los  
párrafos anteriores aplicable principalmente a oscilógrafos  
25 electromagnéticos, en que:

a) El recipiente contiene, además de la paleta  
móvil, su barra de torsión, las masas polares (entre las



**209231**

que oscila la paleta móvil) con su enrolamiento de excitación, y la pieza que soporta la barra de torsión así como las masas polares.

5 b) el recipiente es de metal no magnético de poco espesor y está colocado entre los polos de imán permanente.

4º. - Dispositivo de amortiguación para equipo móvil de oscilógrafo.

10 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y con los fines que se han especificado.

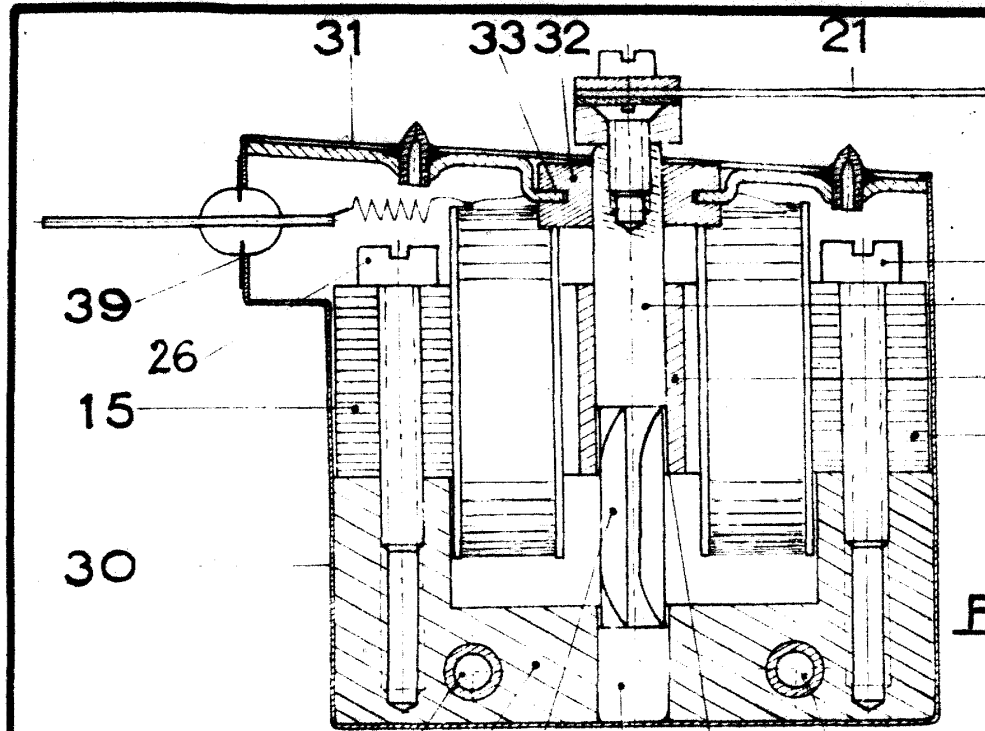
Esta Memoria consta de ocho hojas escritas por una sola cara.

Madrid,

8 MAY. 1953

P. A.

Alberto de Elzabon  
Por Poder



**209231**

FIG. 1

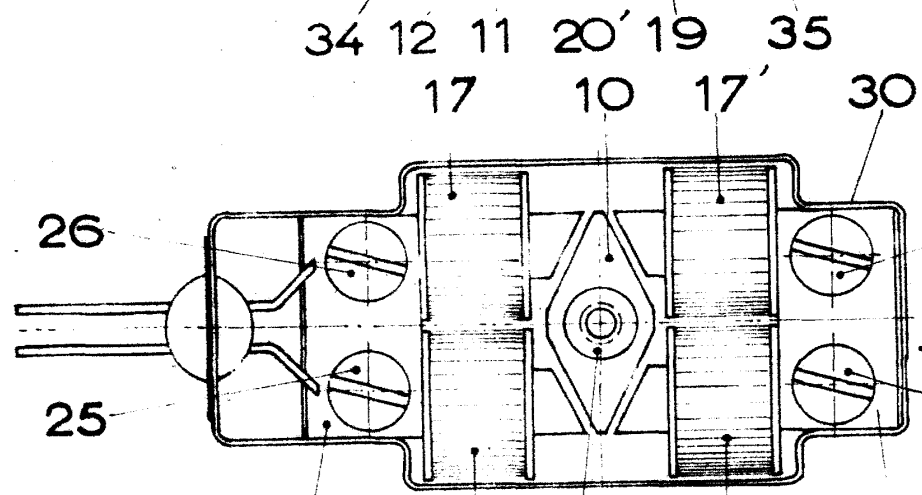


FIG. 2

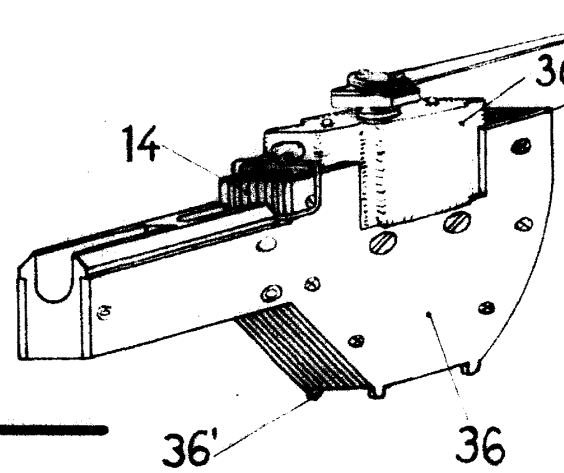


FIG. 3

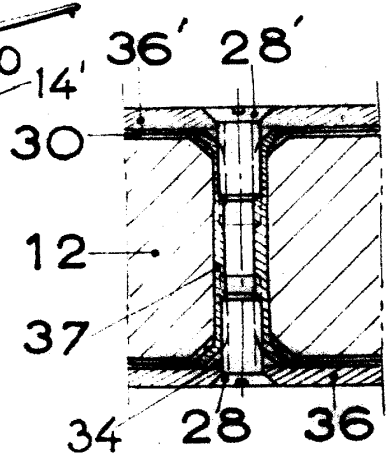


FIG. 4

*Alberto de ...*  
*Carlo*