



380278

380278

B06
B

PATENTE DE INTRODUCCIÓN

por 10 años

por "MEJORAS EN LOS VIBRADORES ELECTROMAGNÉTICOS PARA EL ACCIONAMIENTO DE PARTES MÓVILES", a favor de D. Faustino CORTÉS Polo, de nacionalidad española, domiciliado en BARCELONA - Font-Honrada, 8-10, 3ª 1ª.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente Patente de introducción, practicada con éxito en el extranjero, pero de objeto nuevo en España, se refiere a unas mejoras aplicadas a los vibradores electromagnéticos destinados a su acoplamiento a partes móviles de máquinas

- 5. o aparatos para la localización en ellos de una sucesión continua de oscilaciones que dé lugar a efectos de despegue, deslizamiento, retacado y otros, según el tipo de aplicación, pudiéndose asociar la armadura vibrante de un aparato del tipo que se describirá a tolvas, placas, mesas, paneles y otras partes y componentes.

La característica principal de un vibrador provisto de las mejoras que se dirán es la posibilidad de obtener, con un mínimo de volumen o envergadura, la máxima amplitud de vibración, ya que, mediante una original concepción, se evita el empleo de bridas, soportes y otros elementos similares, consiguiéndose que el electroimán ocupe un espacio muy reducido, así como

- 15. pleo de bridas, soportes y otros elementos similares, consiguiéndose que el electroimán ocupe un espacio muy reducido, así como



380278

el sistema móvil asociado a aquél.

En la misma idea de obtener un cuerpo de reducidas di-
 mensiones y constitución compacta, se ha diseñado el sistema de
 fijación del cuerpo del vibrador de modo que las partes desti-
 5. nadas a recibir los tornillos de montaje no sobresalgan respec-
 to a la carcasa del aparato, sino que estén dispuestas externa-
 mente, pero formando entrantes en relación a aquel cuerpo, con
 lo que no se aumenta la envergadura resultante. También se ha
 realizado la entrada del cable de alimentación eléctrica para
 10. la bobina del dispositivo vibrador de manera que quede aislado
 de las oscilaciones producidas.

Para facilitar la explicación, se acompaña a la pre-
 sente memoria dos hojas de dibujos, en los que se ha represen-
 tado, a título de ejemplo ilustrativo y no limitativo, un caso
 15. de realización de unas mejoras en los vibradores electromagné-
 ticos para el accionamiento de partes móviles, según los prin-
 cipios de las reivindicaciones.

En los dibujos:

La figura 1 es una vista en alzado y en sección lon-
 20. gitudinal conjugada con una de las dimensiones máximas del apa-
 rato.

Las figuras 2 a 6 constituyen secciones transversales
 del cuerpo del vibrador por planos indicados A-A, B-B, C-C, D-D
 y E-E en el primer dibujo.

25. Los elementos designados con números en las figuras
 corresponden a las partes siguientes:

-1-, carcasa, hecha preferentemente de fundición y
 destinada a alojar el dispositivo vibratorio, teniendo forma de
 vaso de sección preferentemente rectangular; -2-, bobinas del
 30. electroimán, cuyo núcleo se fija mediante tornillos -3- al fon-
 do del cuerpo -1-, que constituye un asiento mecanizado, tenien



- 3 - 380278

- do además una ranura para el cable de alimentación para las bobinas; -4-, armadura del electroimán, que se fija mediante las piezas -5- a los resortes -6-, los cuales llevan asociadas las masas -7-, en número susceptible de variarse y que se ajusta
5. hasta conseguir la sintonización de la oscilación de los resortes con la frecuencia ideal del sistema; -8-, bridas de fijación de los resortes, sujetas mediante los tornillos -9-; -10-, tapa de cierre hermético, que remata el cuerpo del aparato; -11-, parte superior ensanchada del cuerpo -1-, destinada al asiento
 10. de los extremos de los resortes; -12-, base inferior ensanchada, constituyendo, juntamente con el fondo del cuerpo -1-, el apoyo del vibrador sobre la superficie que se desea accionar con las oscilaciones generadas, utilizándose para ello tornillos o espárragos pasantes por los orificios -13-, siendo -14- el borde
 15. inferior de aquellas partes; -15-, núcleo del electroimán, en forma de U, cuyos brazos -16- comportan sendas bobinas; -17-, tornillos de acoplamiento entre la armadura -4- y las piezas -5- asociadas a ella; -18-, tornillos de sujeción de las masas -7- en la parte superior de los resortes; -19-, cable de alimentación para las bobinas del electroimán, pasante a través de un
 20. prensaestopas -20-, sujeto en un saliente tubular -21- formado en la parte inferior del cuerpo -1-, de manera que al apretar o fijar el electroimán se bloquea el cable, evitando que, por efecto de las oscilaciones producidas por el aparato, vibre también
 25. el cable, lo que reduciría la vida útil del mismo.

Se aprecia que, al montar el cuerpo del vibrador sobre la superficie que se desea accionar, la disposición de los tornillos o espárragos en los salientes -12- no implica una divergadura superior respecto al conjunto del aparato, ya que

30. aquellos elementos sujetadores quedan en el interior de las aberturas laterales -22- y -23-, formadas a consecuencia de la



reducción de la sección útil del sistema vibratorio en su parte media e inferior.

Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia de las mejoras descritas, será variable a los efectos

5. de la actual Patente.

N O T A.

Se reivindica como objeto de esta Patente de introducción:

- 1.- Mejoras en los vibradores electromagnéticos para
10. el accionamiento de partes móviles, caracterizadas esencialmente por la realización física de un vibrador asociable a partes a cuya masa interesa comunicar una oscilación entretenida, con un bastidor rígido en forma de vaso de sección rectangular, cuyo fondo constituye el asiento mecanizado para el tramo central
15. del núcleo del electroimán, el cual queda sólidamente sujeto mediante tornillos, en tanto que los extremos de los brazos paralelos del núcleo lleven enfrentada la armadura vibrante, la cual está asociada, por medio de piezas adicionales de sección en forma de C y mediante tornillos transversales, a unos resortes
20. rectangulares de estructura laminar y forma alargada, sujetos por sus extremos, mediante bridas y tornillos, a la embocadura superior de la carcasa en forma de vaso, con posibilidad de incorporación a la parte asociada a la armadura de masas adicionales en forma de láminas sujetas mediante tornillos y susceptibles de variarse en su número, de acuerdo con las características de la oscilación del aparato y de su sintonización con la
25. frecuencia ideal de la parte móvil a accionar.

- 2.- Mejoras en los vibradores electromagnéticos para el accionamiento de partes móviles, según la reivindicación anterior, caracterizadas por la realización de la entrada del cable eléctrico de alimentación para las bobinas del electroimán
- 30.

A large, stylized handwritten signature or scribble in the bottom left corner of the page. It consists of several overlapping, fluid lines that form a complex, abstract shape, possibly representing a name or initials.



con empleo de un prensaestopas hermético y amortiguador, de manera que, al fijar la posición del cuerpo del electroimán al bastidor del aparato, queda bloqueado el cable, impidiéndose la vibración indeseada del mismo, con la consiguiente prolongación de su vida útil.

3.- Mejoras en los vibradores electromagnéticos para el accionamiento de partes móviles, según las reivindicaciones anteriores, caracterizadas por la realización de los elementos de fijación del cuerpo del bastidor a la superficie de apoyo en la parte a accionar oscilatoriamente, mediante unos salientes derivados del cuerpo-alojamiento en forma de vaso y que quedan interiores respecto a la parte superior de la carcasa que comporta el montaje de los resortes asociados a la armadura vibrante y se cubre con una tapa hermética, de manera que los vástagos empleados para la sujeción del aparato no resultan sobresalientes respecto a la estructura general del mismo.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren en la esencialidad de la Patente de introducción definida en las anteriores reivindicaciones, cuyo objeto es:

4.- "MEJORAS EN LOS VIBRADORES ELECTROMAGNÉTICOS PARA EL ACCIONAMIENTO DE PARTES MÓVILES".

Consta la presente memoria de seis hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y de los dibujos unidos a la



- 6 - 380278

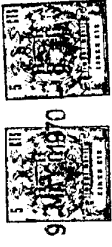
misma.

Barcelona, - 9 MAY. 1970
P.A. de D. Faustino CORTÉS Polo,

ALFONSO DURÁN
P. P.

Luis Durán
Fdo.: Luis Durán Benejam

mf



1970

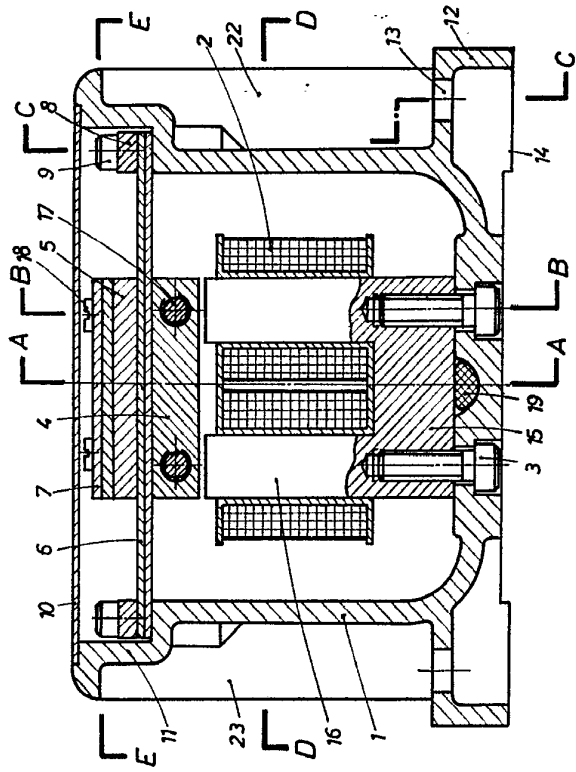


FIG. 1

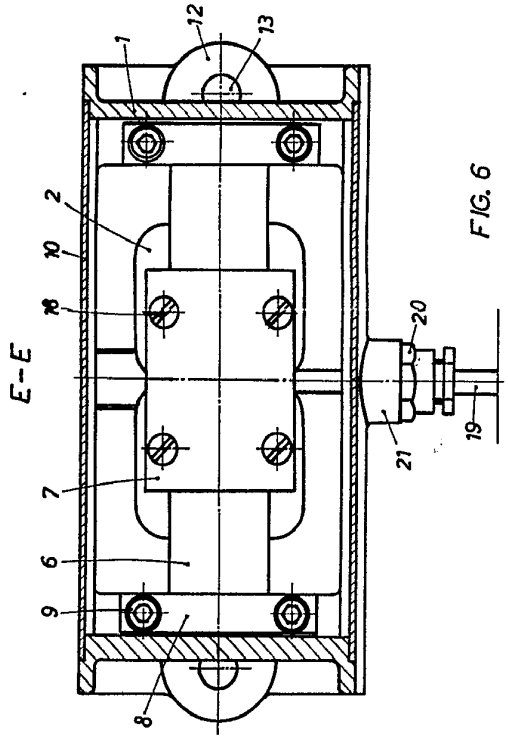


FIG. 6

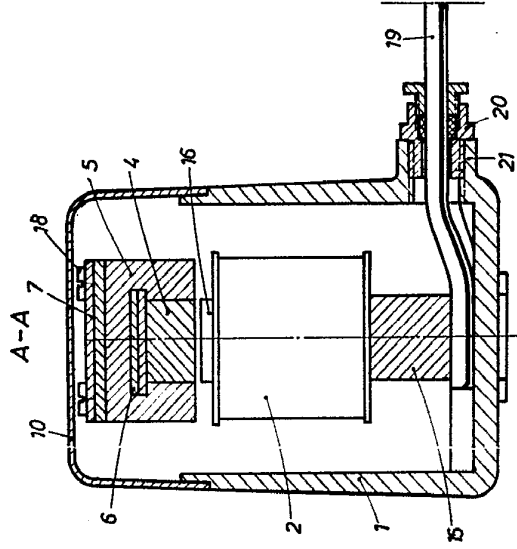


FIG. 2

BARCELONA, - 9 MAY. 1970
P. A. ALFONSO DURÁN
P. P.

Alfonso Durán
Fdo: Luis Durán Benedit

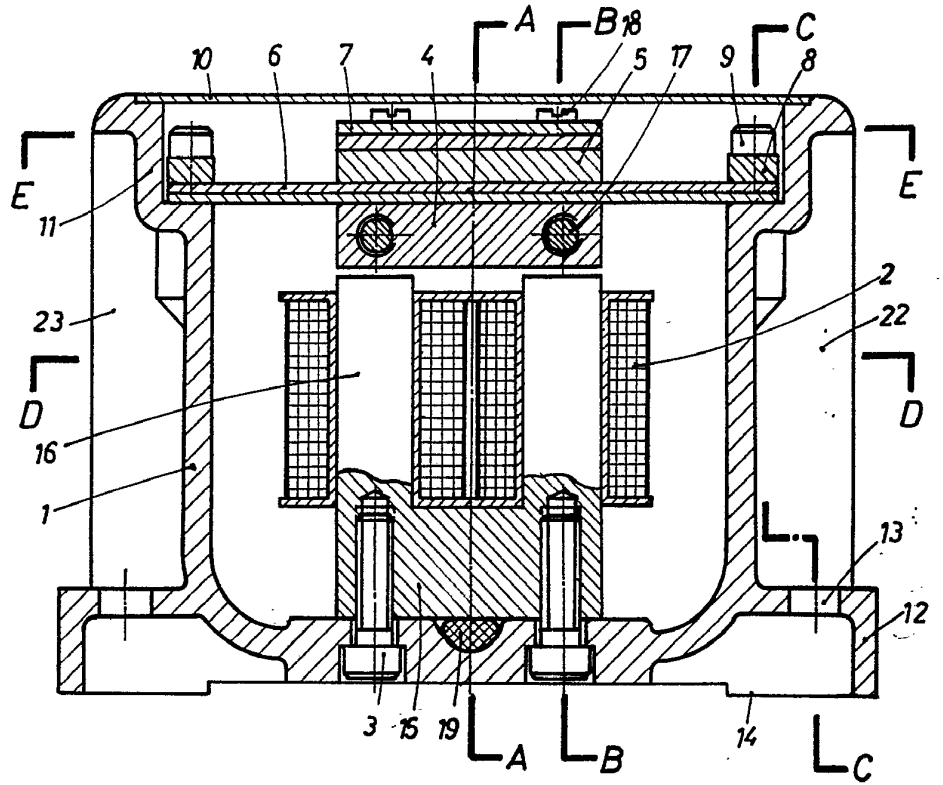


FIG. 1

E-E

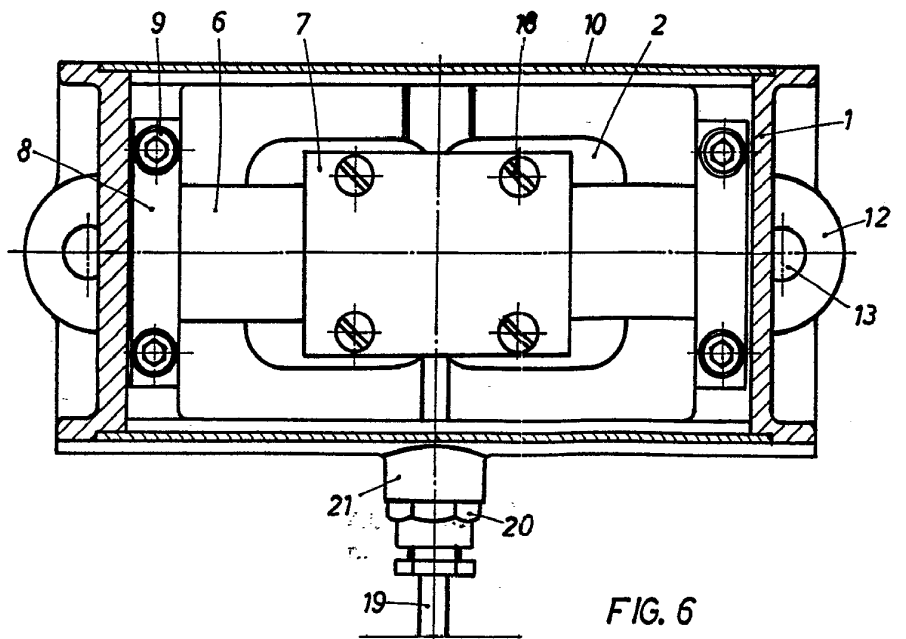


FIG. 6

380278

2 HOJAS
HOJA Nº 1

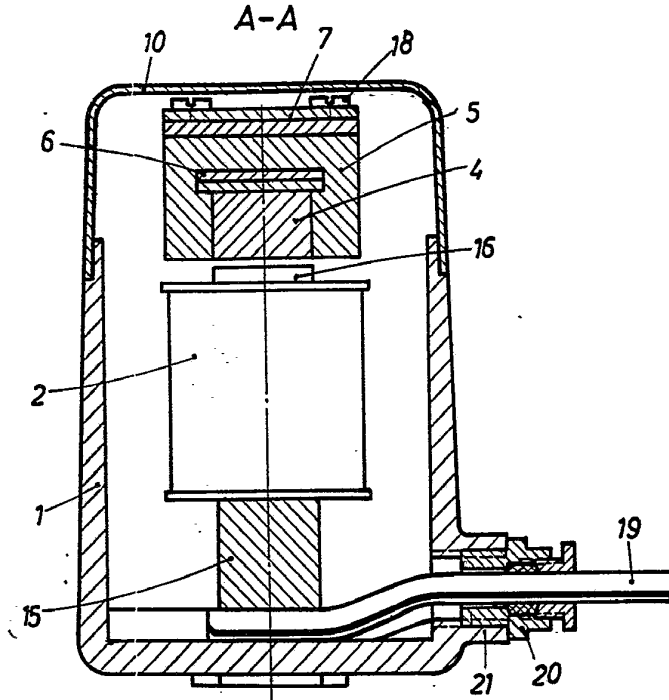
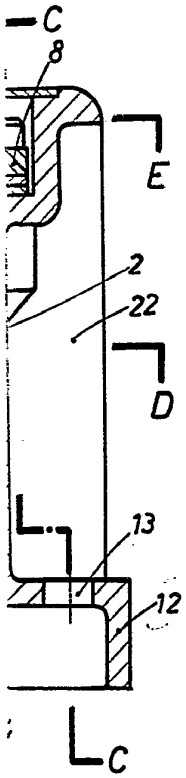
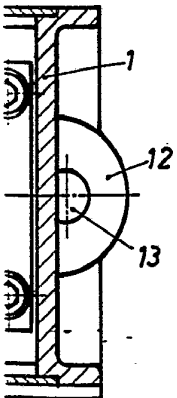


FIG. 2



BARCELONA, - 9 MAY. 1970

P. A.

ALFONSO DURÁN

P. P.

Fdo.: Luis Durán Benejam

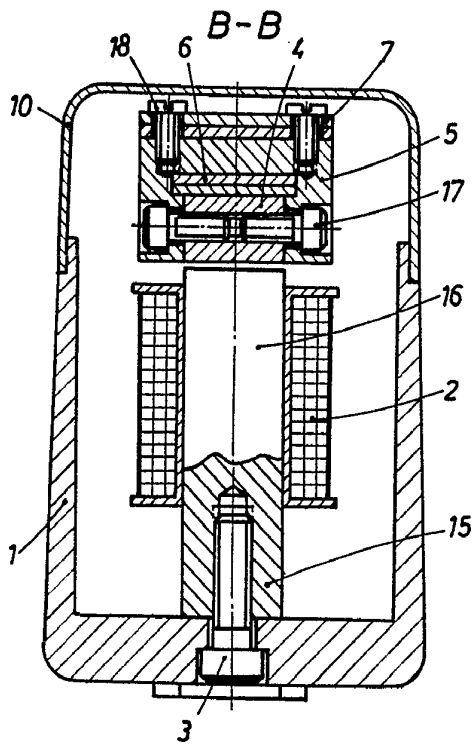


FIG. 3

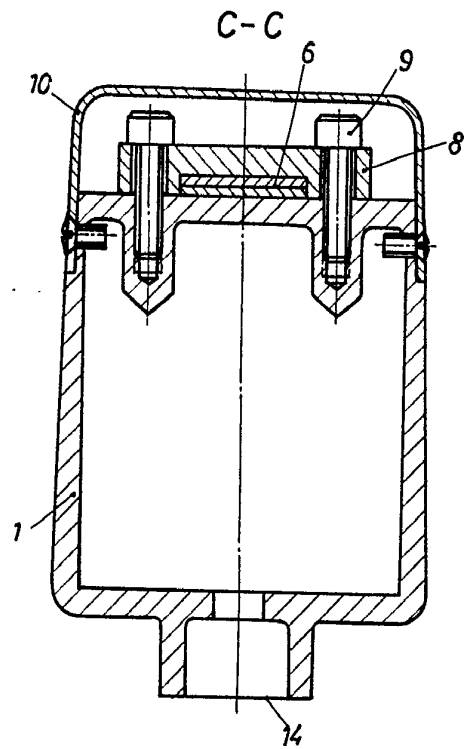


FIG. 4

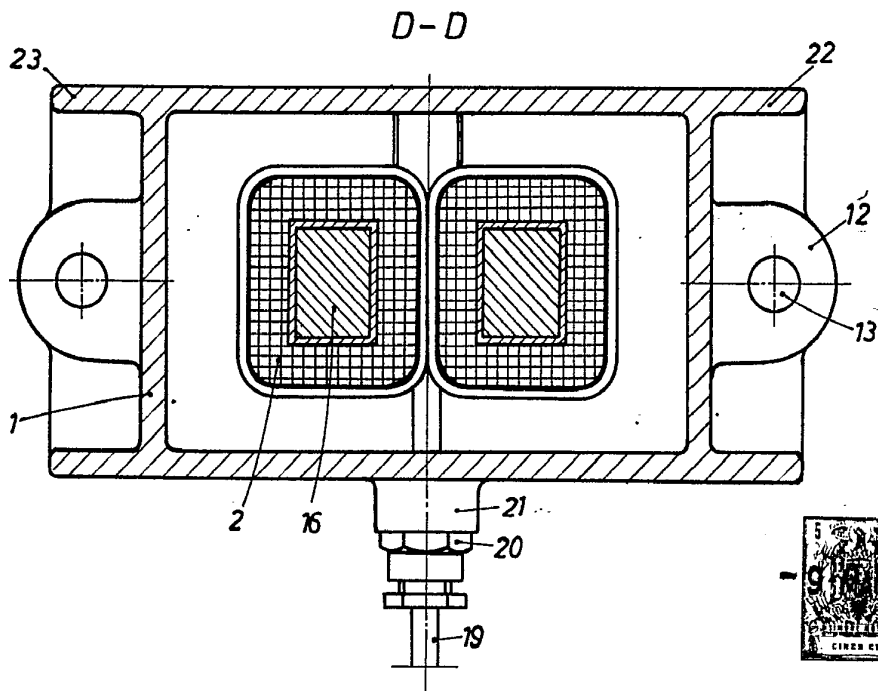


FIG. 5 BARCELONA, 9 MAY. 1970

P. A. ALFONSO DURAN
p. p.

Fdo.: Luis Durán Benajam

ESCALA VARIABLE