

228528



228528

MEMORIA DESCRIPTIVA  
=====

Correspondiente a una PATENTE DE INVENCION, cuyo registro se solicita por veinte años.

A favor de

D. Jaime JUHER CARRERAS y D. Rafael FIGUERAS ROCA,  
ambos de nacionalidad española.

Residentes en GERONA.-Figuerola, 41

. p o r :

"DISPOSITIVO VIBRATORIO"

-----

228528



- El objeto de esta nueva patente de invención recae sobre una disposición de vibrador que es capaz de transformar gran parte de la energía electromagnética en energía mecánica, aprovechando circuitos de corriente alterna en sus múltiples variantes.
- 5.- Sabido es que existen gran variedad de elementos vibratorios, pero todos ellos hasta la fecha limitan su campo de aplicación electromecánica como consecuencia de su escaso rendimiento.
- 10.- El dispositivo objeto de este registro tiene por fin principalmente el poder disponer de un elemento capaz de aprovechar la energía vibratoria de las ondas electromagnéticas resultante del campo creado por una corriente alterna para transformarla en energía mecánica vertida sobre un símbolo con movimiento alterno, quien a su vez puede transformar y aplicar esta energía en otras formas concretamente deseadas.
- 15.- Como ejemplo de ilustración de las aplicaciones que industrialmente le han de corresponder a este dispositivo, se pueden citar las de todas clase de martilletes mecánicos, pistoletas, equipos para labrar mármoles, piedra o madera, perforadoras, punzonadoras, etc., etc.
- 20.- La ineficacia de los vibradores conocidos hasta la fecha, al menos en su campo de aplicación industrial como transformadores de energía electromagnética en mecánica, estaban limitados a causa de las grandes pérdidas que se producían en sus circuitos magnéticos y de los pequeños desplazamientos que se lograban en las láminas vibratorias, que difícilmente producen una energía mecánica capaz de ser aplicada y transformada.
- 25.- Con el fin de mejor describir y detallar las características principales, objeto de reivindicación en otro lu-
- 30.-



228528

gar de esta memoria, en cuanto sigue se hace referencia a las figuras del plano adjunto, en hoja única que representa:

35.-

La fig. 1ª corresponde a una sección en alzado vertical del conjunto del dispositivo montado.

40.-

La fig. 2ª, por su parte, indica una sección de la parte superior del cierre del núcleo de culata y cojinete por donde se desplaza el núcleo móvil.

Por último, la fig. 3ª representa el vástago o núcleo móvil que transforma la energía electromagnética en mecánica de movimiento alternativo.

45.-

En el gráfico de la fig. 1ª pueden apreciarse claramente representadas las siguientes piezas o partes fundamentales del principio en el que se basa esta patente de invención.

50.-

(A).-Culata y tuerca reguladora de la presión ejercida por resorte impulsor.

(B).-Tapa superior del núcleo y soporte de la culata.

(C).-Sección fija del núcleo interior que cierra la culata del núcleo y sirve al propio tiempo de cojinete para los desplazamientos de la parte superior del pistón o núcleo móvil.

55.-

(D).-Carcasa núcleo.

(E).-Bobina de inducción electromagnética.

(F).-Sección móvil del núcleo central que actúa como pistón de movimiento alternativo.

60.-

(G).-Pulsador que cierra eléctricamente el circuito de la bobina de inducción electromagnética.

(H).-Alimentación de corriente a la bobina de inducción.

(I).-Tapa inferior y soporte del cojinete inferior.

(J).-Cojinete inferior.



65.- (K).-Carrete aislante que soporta la bobina de inducción electromagnética.

70.- De la enumeración anterior y en ligero examen de las figuras representadas en el plano, se deduce fácilmente que el dispositivo consiste en un núcleo circular que lleva montada sobre un carrete aislante la bobina de inducción electromagnética.

75.- El núcleo lleva la culata caracterizada por dos cuerpos que cierran su circuito magnético, la mitad superior está solidamente fijada con el núcleo exterior, mientras que la otra está caracterizada por un núcleo móvil que obedece a los impulsos electromagnéticos motivados por el campo creado por la corriente alterna que circula por la bobina de inducción.

80.- El núcleo móvil, al ser desplazado en sentido ascendente por la acción de la campo electromagnético, comprime el resorte situado en la parte superior, que a su vez, le hace recuperar nuevamente al núcleo la posición primitiva al cesar el campo electromagnético y devolver el resorte su energía acumulada.

85.- De esta forma tan sencilla y eficaz, se logra obtener un movimiento lineal de carácter alterno sobre el núcleo móvil (F), movimiento este cuya energía puede ser aprovechada y totalmente regulada en múltiples aplicaciones industriales.

90.- Considera esta parte interesada suficientemente detallado y descrito el carácter inventivo de este registro y únicamente hace resaltar que la variación de las dimensiones o características técnicas en el dispositivo descrito a título de ejemplo, no modifican en lo sustancial su carácter

95.- de invención y por ello no podrán tomarse en consideración como presentadas por terceros interesados, en perjuicio de

228528



este registro.

Seguidamente se pasa a la parte reivindicatoria.

R E I V I N D I C A C I O N E S

- 100.- 1ª).-"DISPOSITIVO VIBRATORIO" caracterizado por un núcleo circular que lleva montada sobre un carrete aislante una bobina de inducción electromagnética; disponiendo el núcleo de culata caracterizada por dos cuerpos que cierran su circuito magnético.
- 105.- 2ª).-"DISPOSITIVO VIBRATORIO" según la reivindicación anterior, caracterizado la mitad superior de la culata por ir solidamente fijada con el núcleo exterior y disponer de un orificio interno de paso que actúa de cojinete sobre el vástago superior cilíndrico del núcleo móvil.
- 110.- 3ª).-"DISPOSITIVO VIBRATORIO" según las reivindicaciones anteriores, caracterizada la mitad inferior de la culata por un núcleo móvil cilíndrico de tres cuerpos diferenciados en diámetro y altura variables, que obedece a los impulsos electromagnéticos motivados por el campo creado por la corriente alterna que circula por la bobina de inducción, comprimiendo un resorte superior que devuelve su energía acumulada sobre el núcleo móvil al cesar el campo electromagnético.
- 115.- 4ª).-"DISPOSITIVO VIBRATORIO".
- La presente memoria descriptiva consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, componiendo un total de ciento veintidos líneas, incluidas éstas.

Madrid, 16 de Mayo de 1.956.-

D. Jaime Juher Carreras y  
D. Rafael Figueras Roca.

Hoja única

228528



16 MAY

Fig. 1

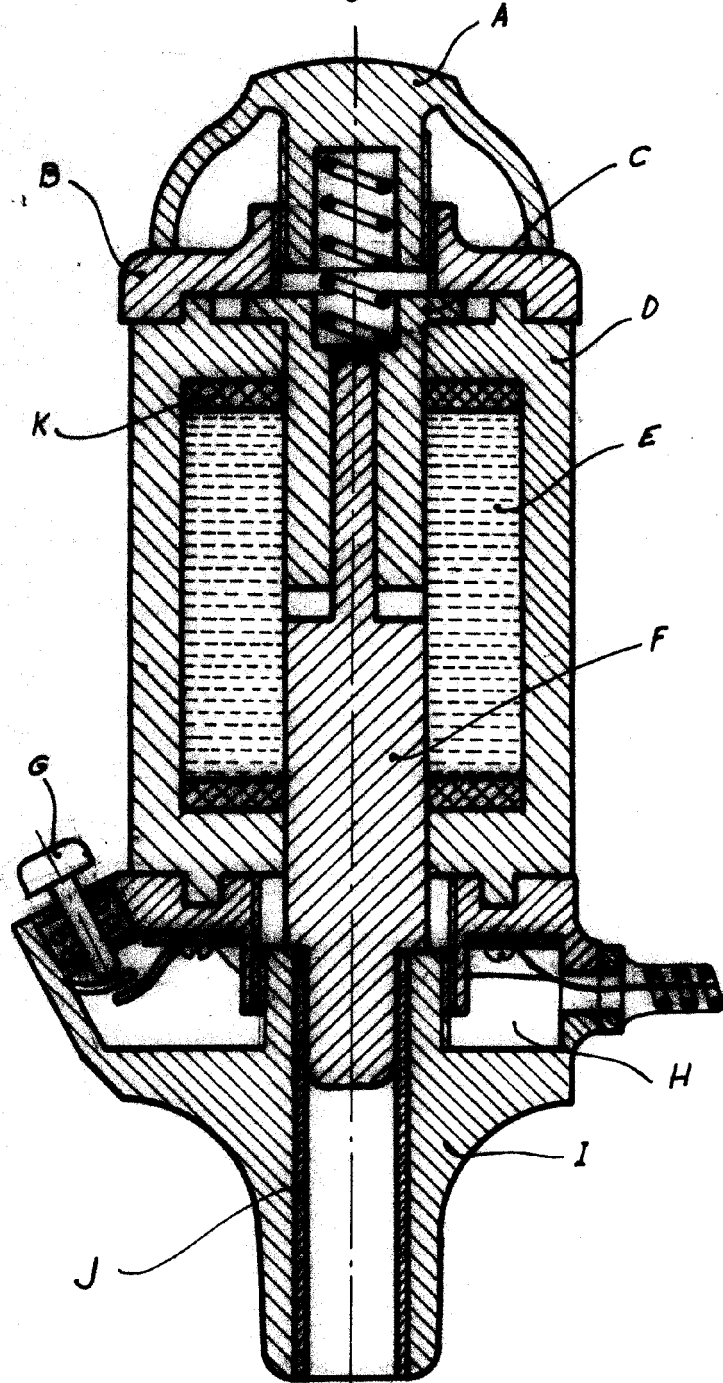


Fig. 2

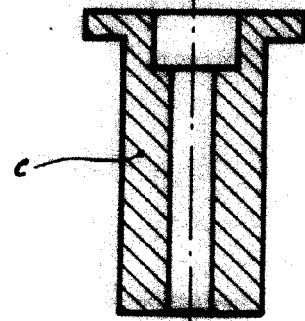
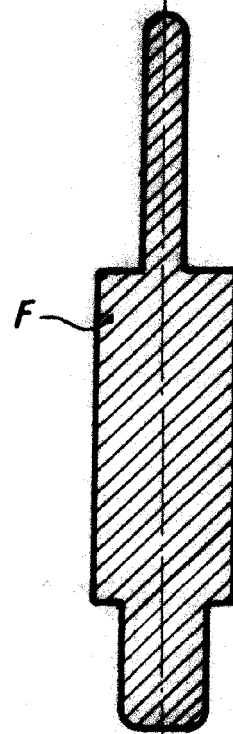


Fig. 3



Madrid, 26 de Mayo 1956

Escala variable