



316843

18 AGO

C E R T I F I C A D O  
D E  
A D I C I O N

a favor de INDUSTRIAS AUXILIARÉS ELECTRODOMÉSTICAS, S.A.,  
entidad española, domiciliada en Barcelona, Calle Almogá-  
vares, 29 por "MEJORAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCI-  
PAL Nº 315.666 por "ELECTROMOTOR FRENO".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unas mejoras  
aplicables en el objeto de la patente principal nº 315.666.

La patente principal se basa en la conversión  
de un movimiento rotativo en uno rectilíneo con ayuda de  
5. un elemento formado plano inclinado. Consiste esencial-  
mente en que el motor está montado loco con movimiento tan-  
to radial como axial, sobre el eje en el cual está inser-  
tado fijamente en posición perpendicular a su eje dos pie-  
zas cilíndricas que pueden deslizar sobre la superficie  
10. de una pieza elástica que forma dos planos inclinados y



está fijada adecuadamente en una cara del rotor. El recorrido de las piezas cilíndricas insertas en el eje están limitadas en ambos extremos de la pieza en plano inclinado por topes que, por ejemplo, pueden llevar las mismas piezas o estar fijados al rotor. La cara contraria del rotor a la que están fijadas las piezas en plano inclinado está provista de un anillo plano y ancho, de material de alto coeficiente de rozamiento, fijado sólidamente al mismo, que al cesar la corriente eléctrica entra en contacto con otro anillo plano y ancho fijado en la parte fija del motor, bastidor o carcasa del motor. El movimiento axial del rotor está limitado por las piezas fijada perpendicularmente al eje por un extremo, y por el otro, al anillo de freno fijado en el bastidor o carcasa del motor.

La práctica ha demostrado que la elasticidad disponible con el dispositivo descrito no es suficiente para amortiguar el choque que se produce en el momento de entrar en acción el esfuerzo de frenado, y para evitar este inconveniente, las presentes mejoras consisten en respaldar las levas axiales que recibe el impacto del pasador transversal, mediante un dispositivo amortiguador de choque, el cual se deforma absorbiendo y acumulando una parte de la energía del impacto producido para restituirla posteriormente al rotor del motor en el sentido de aplicar este último contra la superficie de freno fijo.

El elemento elástico descrito puede estar constituido por un bloque de resina sintética elástica, dispuesta en el interior del alojamiento que el rotor presenta

316843<sup>18 ACO</sup>



para el montaje de las levas, cuyo bloque se halla comprimido entre el fondo de la cavidad y la cara posterior de las levas.

5. En una variante el dispositivo elástico puede estar constituido por las propias levas, desarrolladas a modo de resorte helicoidal de uno o dos filetes con pasos inversos y opuestos diametralmente.

10. Los dibujos adjuntos muestran, a título de ejemplo, no limitativo del alcance de la presente invención, unas formas preferidas de llevarla a la práctica, en representación esquemática.

15. En dichos dibujos, la figura 1 ilustra una vista alzada de un electromotor freno parcialmente seccionado; la figura 2 se refiere a una sección en planta del mismo; la figura 3 constituye una sección alzada parcial, que permite apreciar una de las variantes del electromotor, y la figura 4 corresponde a un detalle de otra variante.

20. Un electromotor freno constituido conforme a las presentes mejoras, comporta un eje -1- solidario del electromotor propiamente dicho -2-, sobre cuyo eje está montado loco un rotor -3-.

25. Este rotor lleva unido a uno de sus extremos un dispositivo elástico determinado por una masa fundida -4- encima de la cual, fijada mediante los tornillos -5- al motor, se encuentra una leva axial helicoidal -6-.

Al girar el rotor -3- en virtud de la excitación del electromotor -2-, la leva -6- tropieza con su flanco recto con el pasador -7- unido al eje -1-, y arrastra este último



5. en tanto que el rotor -3- resulta separado de un forro de freno -8- sujeto al propio electromotor, como consecuencia de un descentramiento del mismo respecto del campo inductor. Al cesar la excitación del electromotor, el eje -2- continúa girando unos instantes debido a la inercia de los elementos que lleva unidos. El rotor -3- sigue igualmente girando, también por efecto de su inercia, pero al ser ésta menor que la del eje -2- el pasador -7- se desliza sobre el perfil de las levas, forzando el rotor a desplazarse sobre el eje -1-, aplicándose nuevamente al forro de freno -8-, con el paro consiguiente.

10. La referencia 9 indica uno de los rodamientos del motor.

15. En una variante (Figura 3) la leva axial helicoidal está determinada por un muelle -10- que se combina con el pasador -7- y que al propio tiempo obra de amortiguador en sustitución de la masa elástica -4-. En el rotor existe en este caso un saliente -11- en el que tropieza el pasador -6- y que actúa como elemento de arrastre del propio rotor.

20. Según otra modalidad de los perfeccionamientos, en lugar de las levas y del dispositivo elástico citados, se utiliza un muelle doble -11- que tiene la forma indicada en la figura 3, con el que se combina el aludido pasador -7-.

25. Serán independientes del objeto de la invención los detalles y características accesorias empleadas en su puesta en práctica y, en general, cuanto no altere la esencialidad de las siguientes reivindicaciones.



316843

N O T A

Se reivindica como objeto del presente certificado de adición:

5. 1. Mejoras en el objeto de la patente principal nº 315666 por Electromotor freno, caracterizadas esencialmente por el hecho de respaldar las levas axiales que recibe el impacto del pasador transversal, mediante un dispositivo amortiguador de choque, el cual se deforma absorbiendo y acumulando una parte de la energía del impacto producido para restituirla posteriormente al rotor del motor en el sentido de aplicar este último contra la superficie de freno fija.
10. 2. Mejoras en el objeto de la patente principal nº 315666 por Electromotor freno, de acuerdo con la reivindicación anterior, caracterizadas por el hecho de que el elemento elástico es constituido por un bloque de resina sintética elástica, dispuesta en el interior del alojamiento que el rotor presenta para el montaje de las levas, cuyo bloque se halla comprimido entre el fondo de la cavidad y la cara posterior de las levas.
15. 3. Mejoras en el objeto de la patente principal nº 315666 por Electromotor freno, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizadas por el hecho de constituir el dispositivo elástico por las propias levas, desarrolladas a modo de resorte helicoidal de uno o dos filetes con pasos inversos y opuestos diametralmente.
20. 25.

316843

48 M



4. Mejoras en el objeto de la patente principal nº 315666 por Electromotor freno.

La presente memoria consta de seis hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 18 de agosto de 1965.

INDUSTRIAS AUXILIARES  
ELECTRODOMÉSTICAS, S.A.

p.a. I. PONTI

P.P.



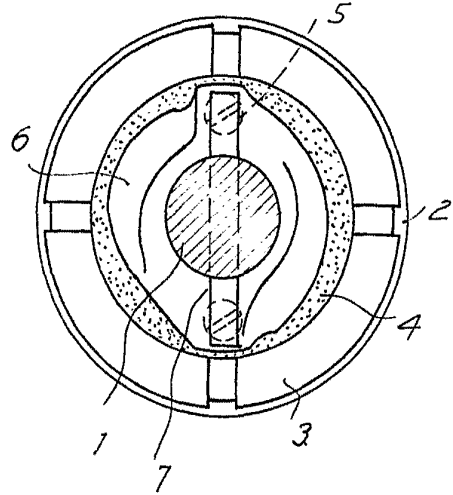
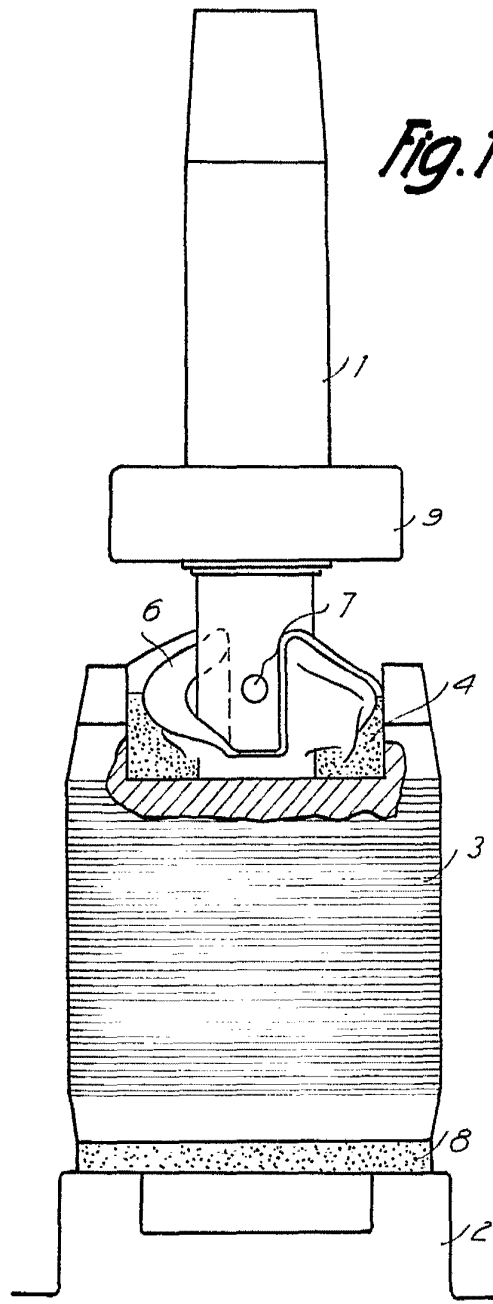
778 202

316043

Fig. 1

Fig. 2

12747



Barcelona, 18 AGO 1965  
Industrias Auxiliares  
Electrodomésticas, S. A.  
p.a.

I. PONTI



Fig. 3

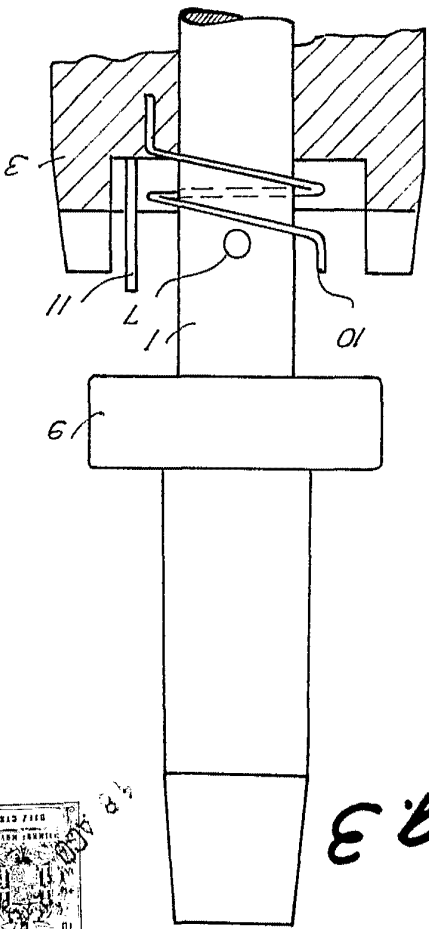
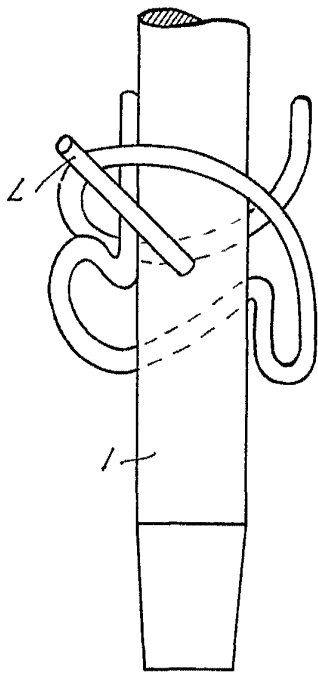


Fig. 4



Barcelona, 18 de Mayo de 1955  
Industrias Auxiliares  
Electrodomesticas, S.A.  
D.A. K. PONTI

12747

31827

31827