

293 18



M O D E L O
D E
U T I L I D A D

para "UN ACOPLAMIENTO ANTIVIBRANTE PARA EJES DE MOTORES ELECTRICOS DE PEQUEÑA POTENCIA", a favor de D. Enrique Berrens Villarroya, Ingeniero, residente en Barcelona, Avda. de José Antonio, nº 395.

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad se refiere a un acoplamiento antivibrante para ejes de motores eléctricos de pequeña potencia.

5. Más concretamente, el modelo se refiere a un acoplamiento o pieza intermediaria que se dispone en el eje del motor eléctrico de aparatos, tales como batidoras, trituradoras, exprimidoras u otros, con cuyo aditamento se hace el acoplamiento y mando del elemento receptor, comprendiendo la organización del elemento citado, medios de amortiguación de las vibraciones y un montaje adecuadamente oscilante, con cuyo sistema quedan absorbidas todas las vibraciones naturales en un eje que gira a gran número de revoluciones, cual es el del motor eléctrico de accionamiento de los elementos diversos de las batidoras, trituradoras y demás aparatos de uso doméstico.
- 10.
- 15.

- 2 -

293 18



5. El modelo está basado en el empleo de una pieza inter-
mediaria, que se halla vinculada al eje del motor por medio
de un pasador o travesaño fuertemente ajustado a través de
un taladro diametral de este eje motor, mientras que la pie-
za intermedia citada se halla montada con holgura sobre los
extremos de este pasador, con lo cual es posible una oscila-
ción tomando como eje de la misma el propio pasador. En esta
vinculación se hace entrar el eje del motor hasta el fondo
del hueco o cavidad axial de la pieza intermedia, apoyando
10. la cabecera de aquel eje contra una lámina de goma o similar
que amortigua toda vibración. Así, pues, el montaje es osci-
lante y antivibrante.

En su aplicación cabe utilizarlo sobre ejes de motor
lisos, o bien sobre ejes de motor con su extremidad roscada.
15. En el primer caso se realiza el acoplamiento directamente de
la pieza intermedia sobre los extremos del pasador citado.
En el segundo caso se utiliza un suplemento que se rosca so-
bre el extremo del eje y es en este suplemento en donde se
coloca el pasador que ha de sostener a la pieza de acoplamiento.
20. to.

Para facilitar la explicación, se acompaña a la pre-
sente memoria una lámina de dibujos, en la cual se ha repre-
sentado un caso de realización, que se cita únicamente a título
de ejemplo.

25. En el dibujo:

la figura 1ª representa la pieza de acoplamiento pro-
piamente dicha,

la figura 2ª indica el acoplamiento efectuado sobre
el extremo de un eje liso de motor eléctrico, y

30. la figura 3ª manifiesta el acoplamiento realizado so-

293 182



bre el extremo roscado de un eje de motor, valiéndose de una pieza intermedia.

5. Consiste el modelo en una pieza de acoplamiento -1-, dotada de embocadura -2-, constituida por un conducto axial, el cual se halla travesado por el conducto transversal -3-, el resto de esta pieza lo constituye la espiga en cuadrado -4-, para enchufar en el árbol receptor.

10. El eje -5- del motor eléctrico, en el caso de la figura 2-, es liso y se practica en él el taladro -5-, en donde se coloca fuertemente ajustado el pasador -7-, que pasa al propio tiempo por los conductos -3- antes citados.

El pasador, en estos conductos, se encuentra holgado, para que el juego de la pieza -1- se realice merced a este huelgo, dando lugar a un montaje oscilante.

15. Como fondo del conducto axial -2- se completa con una pieza de goma, tal como la arandela -8-, contra la que se apoya el extremo del eje -5-, toda vez que la distancia de este fondo al eje del pasador se ha estudiado para que resulte dicha coincidencia. El apoyo elástico citado amortigua las vibraciones, dando lugar a una transmisión silenciosa.

20. En el caso de la Fig. 3ª, en que se trata de un extremo de eje -5-, roscado, se realiza el acoplamiento mediante la pieza auxiliar -9-, que es tuerca de la citada rosca. En esta pieza auxiliar se dispone el taladro -6- antes citado, para el pasador -7-, disponiendo en este pasador, en juego holgado, la pieza de acoplamiento -1-, como en el caso anterior. Es decir, que en este caso, se ha suplementado el eje roscado con una pieza que le proporciona las mismas condiciones que el eje liso primeramente citado.

25. 30. El modelo, dentro de su esencialidad, puede ser lle-

- 4 - 293 18 21



vado a la práctica en otras formas de realización que difie-
ran en detalle de la indicada a título de ejemplo, a las cua
les alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá,
pues, construirse en cualquier forma y tamaño, empleando pa
ra su fabricación los materiales más adecuados: por quedar to
do é llo comprendido dentro del espíritu de las reivindicacio
nes.

N O T A

Descrito el objeto y utilidad de la invención, lo que
se declara como no divulgado ni practicado en España, compren
de las siguientes reivindicaciones:

1ª.- Un acoplamiento antivibrante para ejes de motores
eléctricos, de pequeña potencia, caracterizado esencialmente
por componerse de una pieza de material duro, que comprende,
por un lado, una embocadura de eje axial y por el opuesto,
un extremo macizo tallado preferentemente en cuadradillo, es
tando el hueco axial perforado transversalmente por sendos
pasos o conductos en las paredes opuestas, llevando el fondo
de esta embocadura, una placa de goma o material flexible, con
tra la que se apoyará el extremo del eje del motor.

2ª.- Un acoplamiento según la anterior reivindicación,
en el que, el extremo del eje motor, si es liso, es perforado
transversalmente y en este taladro se halla colocado un pasa
dor a frotamiento fuerte, cuyos extremos juegan en los tala
dros transversales del hueco axial, con holgura suficiente pa
ra permitir una ligera oscilación de la articulación.

293 18² v



5.

3ª.- Un acoplamiento según la reivindicación 1ª, en el que, cuando el eje del motor es de extremidad roscada, se complementa el sistema con una pieza intermediaria, que pone al eje en las condiciones análogas a si fuera liso, llevando ahora esta pieza intermediaria los taladros para el juego de los extremos del pasador.

10.

4ª.- Un acoplamiento, tal como se reivindica, en el que, en cualquiera de los casos, el extremo del eje motor o el extremo de la pieza auxiliar, queda apoyado contra la arandela o tope de fondo, amortiguándose así las vibraciones ocasionadas por la rápida rotación.

15.

5ª.- Un acoplamiento antivibrante para ejes de motores eléctricos de pequeña potencia.

Ségun se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, que consta de cinco hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de una lámina de dibujos.

Madrid, a 21 de diciembre de 1951.-

ENRIQUE BERRENS, VILLARROYA.

p.a. **JAIME IERN**

293 18



Fig. 1

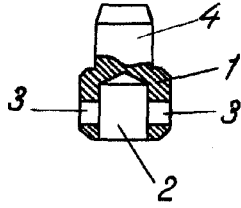
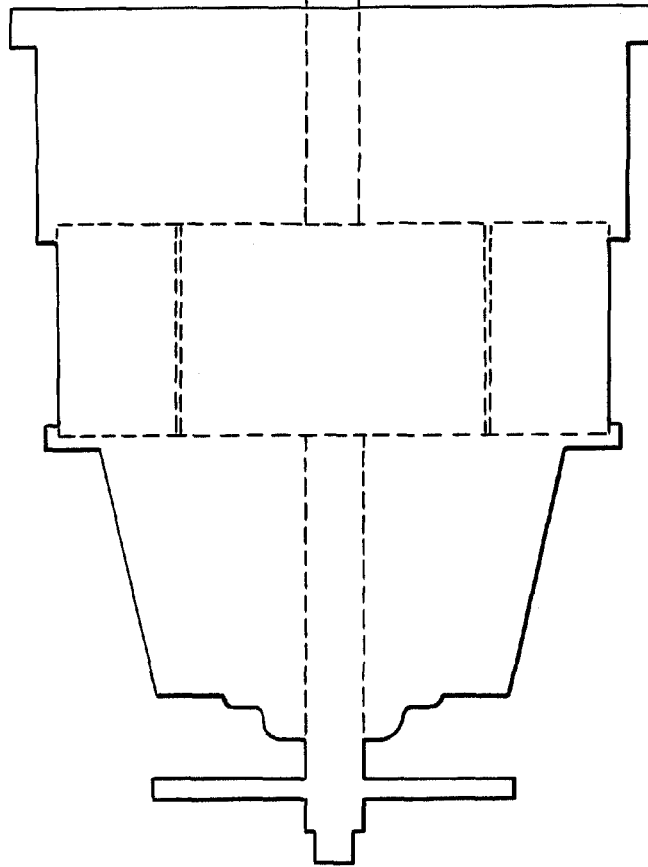
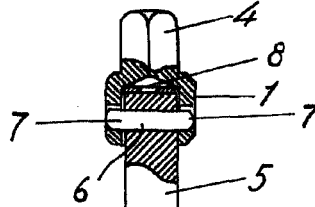


Fig. 2

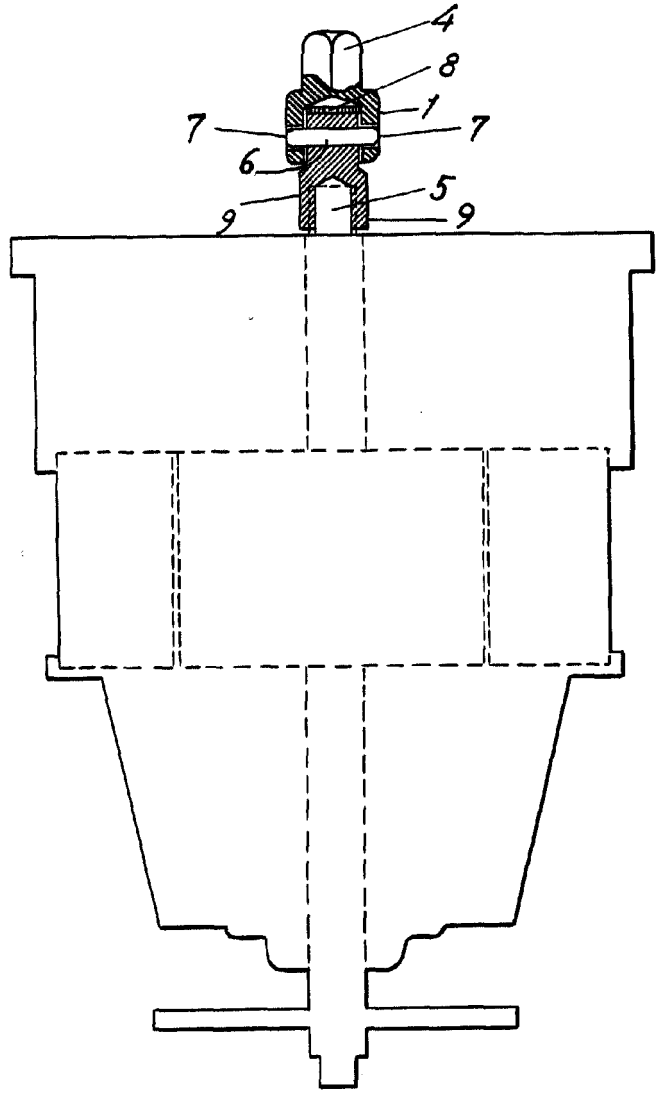


Madrid, 31 Diciembre 1951
p.p. Jaime Ifern

29318



Fig. 3



*Madrid, 21 Diciembre 1951
Jaime Isern*

p.p.