

• 58543 11



MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a la solicitud de registro de un modelo de utilidad que, por veinte años, se solicita para España y sus Colonias, a favor de Don Vicente TOBAJAS MORENO y Don Daniel MARISCAL TOBAJAS, ambos de nacionalidad española, residentes en Zaragoza, Paseo de Teruel, número catorce. - - - - -

P O R

"DISPOSITIVO CENTRIFUGO PARA ARRANQUE DE MOTORES MONOFASICOS"

Se refiere la presente solicitud a un perfeccionamiento introducido en los dispositivos centrifugos para arranque de motores monofasicos que supone notable mejora sobre el mercado nacional hasta el momento presente; cuyo perfeccionamiento se hace acreedor del privilegio de explotación exclusiva que reconoce y regula el Estatuto sobre Propiedad Industrial vigente.

Algunos tipos de motor monofasico, tal como el llamado de fase partida, necesitan para su arranque un devanado adicional, y que una vez el motor arrancado y a una cierta velocidad, debe ponerse fuera de circuito, quedando en régimen normal de trabajo solamente el devanado de trabajo.

Es necesario por tanto un mecanismo automatico que desconecte el devanado auxiliar o de arranque, una vez que el

5

10

15



• 58543

motor haya alcanzado el régimen normal de velocidad. En realidad este mecanismo debe efectuar la desconexión, antes de haber conseguido el motor dicha velocidad de régimen, pero esto no modifica la índole del problema.

20

Para la mejor comprensión de esta memoria se acompaña una hoja de planos que muestra uno de los posibles casos de realización en la práctica, el cual se cita a título de explicación y por consiguiente sin caracter limitativo alguno.

25

La figura I, muestra una sección vertical transversal del dispositivo en posición de reposo. La figura II representa una vista en alzado del dispositivo. Y la figura III es una sección vertical transversal del dispositivo en régimen normal de velocidad.

30

Haciendo referencia a la numeración convencional dada en el plano a las diferentes piezas que lo constituyen, se apreciará fácilmente que el dispositivo centrifugo para arranque de motores monofásicos, objeto de esta memoria descriptiva se basa en los efectos de la fuerza centrífuga y está formado esencialmente por un casquillo metálico o de goma (1) que lleva sujetas unas lengüetas de goma, en cuyo extremo libre hay un abultamiento en forma de esfera, cubo, etc., también de goma, los cuales debido a su masa, considerablemente mayor que la lengüeta que lo une al casquillo y merced a la fuerza centrífuga producida al arrancar el motor, y una vez vencida la rigidez de dicha lengüeta, tiende a buscar la posición más alejada al eje motor con tanta más fuerza cuanto mayor sea su masa.

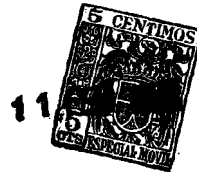
35

40

45

Si la masa de los abultamientos del extremo de las lengüetas, no fuera suficiente, debido por ejemplo a longitud de éstas excesivamente corta ó escaso número de revoluciones del motor, se podría colocar en el interior del abultamiento

• 58543 - 3 -



esférico un cuerpo pesado que aumentará su masa, hasta conseguir el efecto deseado.

50 El dispositivo consta además de una pieza (2) dotada de una chapa metálica (3) sujeta a la anterior que efectúa el circuito eléctrico, la cual merced a la presión de un muelle (4) retenido por una arandela (5) y estando en reposo el motor, cierra el circuito del devanado auxiliar.

55 Al coger revoluciones y abrirse las lenguetas por efecto de la fuerza centrífuga, vencen la tensión del muelle y la pieza metálica, que cerraba circuito, se desplaza y abre dicho circuito, quedando el motor por tanto en régimen de trabajo.

60 Cuando se desconecte la corriente que alimenta el motor y este pierda revoluciones, la tensión del muelle vencerá a la decreciente fuerza centrífuga y la mencionada pieza de conexión vuelva a cerrar el circuito, dejando por tanto al motor en posición de arranque.

65 Descrito y representado el dispositivo centrífugo para arranque de motores monofásicos objeto de esta memoria descriptiva, se hace la expresa salvedad de que el posible ejemplo de realización en la práctica que queda expuesto, puede quedar sometido a cambios o alteraciones en detalles accidentales de tamaño y forma, pudiéndose construir con los materiales que al efecto se consideren más adecuados, respetándose siempre los principios fundamentales que le caracterizan y distinguen.

70

#### N O T A

EN RESUMEN: El presente modelo de utilidad, que por veinte años, se solicita para España y sus Colonias, ha de recaer sobre las siguientes reivindicaciones:

75 1ª.- DISPOSITIVO CENTRIFUGO PARA ARRANQUE DE MOTORES MONOFASICOS, caracterizado esencialmente por estar constituido por un casqui-

• 58543

11 FEB



80 llo que lleva sujetas unas lengüetas de goma en cuyos extremos  
libres van correspondientes abultamientos, los cuales, debido  
a su masa, considerablemente mayor que las lengüetas que los u  
nen al casquillo, y merced a la fuerza centrífuga originada al  
arrancar el motor, vencen la rigidez de dichas lengüetas ten-  
diendo a buscar la posición más alejada al eje del motor con  
tanta más fuerza cuanto mayor sea su masa, venciendo la tensión  
de un muelle que oprime una pieza metálica que efectúa la aper-  
tura y cierre del circuito, quedando el motor por consiguiente  
85 en regimen de trabajo o reposo respectivamente.

2ª.- Por último, se reivindica como objeto sobre el que ha de  
recaer la protección jurídica del presente modelo de utilidad  
que, por veinte años, se solicita para España y sus Colonias.

p o r

90 "DISPOSITIVO CENTRIFUGO PARA ARRANQUES DE MOTORES MONOFASICOS"

Todo conforme queda expresado en la presente memoria  
descriptiva que consta de cuatro folios escritos a máquina por  
una sola cara y una hoja de planos que se acompaña.

Madrid, 11 de Febrero de 1.957.-

P.A.,

PEDRO FELIX MARRA

Felipe



1957

Fig. I

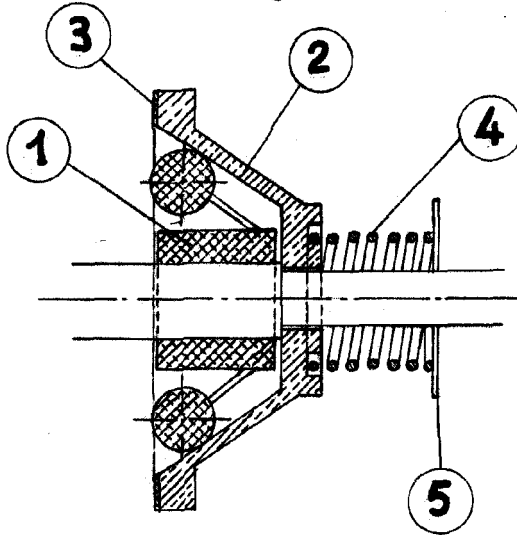
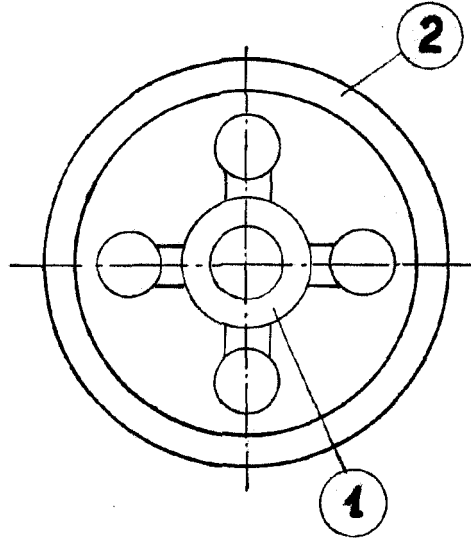


Fig. II



• 58548

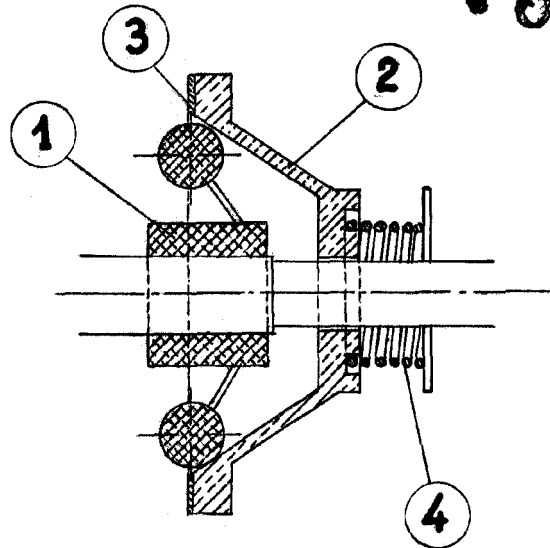


Fig. III

ESCALA VARIABLE

MADRID, 11 FEB. 1957

P. A.  
PEDRO FELIPE MORA  
C. P.