

313377

25 MAY. 1965

P- 29.226

Dos. 2971



MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

P A T E N T E    D E    I N V E N C I O N

en

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de COMPAGNIE DES COMPTEURS, entidad francesa, establecida en 3, Rue Dosne, París, Francia, por:

"DISPOSITIVO DE REGULACION DEL DESFASAJE PARA ELEMENTO-MOTOR DE CONTADORES DE INDUCCION O APARATOS SIMILARES"

=====

5                    Para regular el desfase entre el flujo motor de tensión y el flujo motor de corriente en los contadores de inducción o aparatos similares, de manera que estos dos flujos sean llevados a cuadratura cuando la tensión y la corriente están en fase, se utiliza en particular un enrollamiento compuesto de varias espiras cuyos extremos están unidos a un hilo de aleación de gran resistividad que forma una especie de bucle alargado, variando la resistencia del circuito así constituido por desplazamiento de un cursor metálico  
10 a lo largo de este bucle. En ciertos contadores que compren-

313377



den un circuito magnético de tensión y un circuito magnético de corriente, dispuestos a uno y otro lado del disco, las espiras mencionadas están enrolladas sobre el circuito magnético de corriente.

5 El presente invento, sistema Frederik BOONSTRA, se refiere a este dispositivo de regulación del desfase. Tiene particularmente por objeto hacer este dispositivo entero y unicamente solidario del elemento motor de corriente, asegurándole a la vez un buen aislamiento con relación a la bobina de corriente, y a  
10 las piezas metálicas del aparato una gran rigidez y permitiendo una accesibilidad fácil del cursor de regulación.

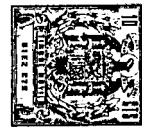
Este dispositivo de regulación del desfase se caracteriza por que el bucle de hilo de aleación de gran resistividad, cuyos extremos están fijados a los extremos de las  
15 espiras que forman el circuito de desfase está enfilado en los agujeros de un soporte aislante, de tal manera que presenta dos hilos paralelos tensos, a lo largo de los cuales se desplaza un cursor metálico, estando mantenido dicho soporte en su sitio contra la pared exterior de una envolvente de material aislante que contiene dichas espiras y  
20 las bobinas de corriente y que incluye dos conductos en los cuales están introducidos respectivamente los dos polos del circuito magnético de corriente.

El dibujo adjunto representa, a título de ejemplo no  
25 limitativo, un modo de realización del dispositivo de regulación del desfase según el invento.

La figura 1 representa una vista de frente.

La figura 2 es un corte según un plano paralelo al de la figura 1, destinado a mostrar las bobinas de corriente y  
30 las espiras que forman el circuito de desfase.

313377



La figura 3 es un corte según la línea A-A' de la figura 1.

La figura 4 es un corte según la línea B-B' de la figura 1.

5 La figura 5 es un corte según la línea C-C' de la figura 1.

En estas figuras, 10 representa el circuito magnético de corriente en forma de U, con sus polos 10a y 10b. 11 es una primera carcasa de material aislante que incluye dos conductos 11a, 11b en el exterior de los cuales se encuentran dos bobinas principales 13a, 13b conectadas en serie y que desempeñan la misión habitual del circuito "corriente" del contador, y dos bobinas auxiliares 14a, 14b igualmente conectadas en serie, que entran en la composición del circuito de desfasaje. Estas bobinas auxiliares 14a y 14b poseen respectivamente el mismo núcleo magnético que las bobinas principales 13a y 13b, por lo que están acopladas magnéticamente entre si y forman con éstas un transformador de corriente. La carcasa 11 incluye una abertura 11c por la cual salen los extremos de las bobinas principales 13a, 13b para terminar en la caja de bornes (no representada) del aparato. 12 es una segunda carcasa de material aislante que incluye igualmente dos conductos 12a, 12b. Estos conductos están introducidos respectivamente en el interior de los conductos 11a, 11b de la carcasa 11. Como se ve más especialmente en las figuras 2 y 5, cuando los conductos 12a, 12b son introducidos en el interior de los conductos 11a, 11b, las dos carcasas 11 y 12 constituyen un recinto en el interior del cual se encuentran las bobinas principa-

313377



5 les 13a, 13b y las bobinas auxiliares 14a, 14b. Los polos 10a, 10b del circuito magnético de corriente 10, introducidos en los conductos 12a, 12b están aislados en particular con relación a las bobinas de corriente 13a 13b por los conductos 11a, 11b, por una parte, 12a, 12b, por otra parte.

10 15 es un bucle en forma de U muy alargada constituido por un hilo de aleación de gran resistividad. Los extremos de este bucle están soldados sobre los extremos de las bobinas auxiliares 14a, 14b del circuito de desfase, como aparece más particularmente en las figuras 3 y 5. Este bucle, está enfilado en los agujeros, previstos a este efecto, de un soporte 16 de material aislante. Este soporte posee dos tabiques internos 16a, 16b  
15 sobre los cuales está tensado el bucle 15. Entre estos dos tabiques, el bucle se presenta en forma de dos hilos paralelos tensos, sobre los cuales se puede desplazar y apretar el cursor metálico 17 de un tipo cualquiera conocido para la regulación de la resistencia del circuito de desfase. El soporte 16 está fijado rígidamente  
20 sobre un lado de la envolvente constituida por las carcasas 11 y 12 unidas. Como se ve especialmente en las figuras 3, 4, 5, la base del soporte 16 tiene un reborde periférico que está mantenido sobre un mismo lado de las carcasas 11 y 12, por dos rebordes rebatidos 11d, 12d  
25 que forman cuerpo respectivamente con cada una de estas carcasas.

30 Se ve, pues, que el dispositivo de regulación del desfase según el invento, además de que es perfectamente accesible, forma con el electroimán de corriente un

313377



5 conjunto compacto perfectamente aislado y que el montaje y el desmontaje de este conjunto está grandemente facilitado puesto que llega a ser inútil fijar el bucle 15 sobre el zocalo o el bastidor del contador para la rigidez de su fijación.

10 Aunque se haya descrito y representado una forma de realización del objeto del invento, es bien evidente que no se desea limitarse a esta forma particular dada simplemente a título de ejemplo y sin ningún caracter restrictivo. Los detalles de realización pueden ser modificados de numerosas maneras sin apartarse del espíritu del invento, especialmente por cambios de formas y de dimensiones relativas de las piezas, así como por sustitución de medios técnicos equivalentes.

15 Esta solicitud que corresponde a la presentada en Francia, el 30 de Junio de 1.964, bajo el Nº PV 980.103, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

20

N O T A

25

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención, en España, por VEINTE años, son los siguientes:

30

1.- Dispositivo de regulación del desfasaje para

313377



5 elemento-motor de contadores de inducción o aparatos  
similares que incluyen bobinas auxiliares enrolladas so-  
bre el circuito magnético de corriente y unidas a un  
bucle de hilo de aleación de gran resistividad sobre el  
cual se desplaza un cursor metálico, estando caracteri-  
zado dicho dispositivo por que el bucle de hilo de alea-  
ción de gran resistividad está enfilado en los agujeros  
de un soporte aislante de tal manera que presenta dos  
hilos paralelos tensos, a lo largo de los cuales se des-  
plaza el cursor metálico, estando mantenido dicho sopor-  
te en su sitio contra la pared exterior de una envol-  
vente de material aislante que contiene dichas bobinas  
auxiliares y las bobinas principales y que incluye dos  
conductos en los cuales estan introducidos respectiva-  
mente los dos polos del circuito magnético de corriente.

10  
15  
20 2.- Dispositivo según el punto 1, caracterizado  
porque la base del soporte aislante incluye un reborde  
periférico que está aprisionado sobre un mismo lado de la  
envolvente aislante, incluyendo este lado igualmente un  
reborde que está rebatido sobre el reborde de dicho sopor-  
te.

25 3.- Dispositivo de regulación del desfase para  
elemento-motor de contadores de inducción o aparatos simi-  
lares.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que ante-  
cede, representado en los dibujos que se acompaña y con  
los fines que se han especificado.

313377



Esta Memoria consta de siete hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

25 MAY. 1965

Alberto de Euzkadi  
D. Euzkadi

IO/.

M. Euzkadi

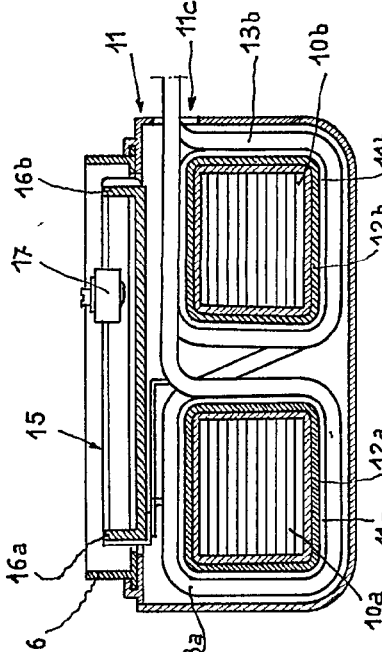


Fig: 4

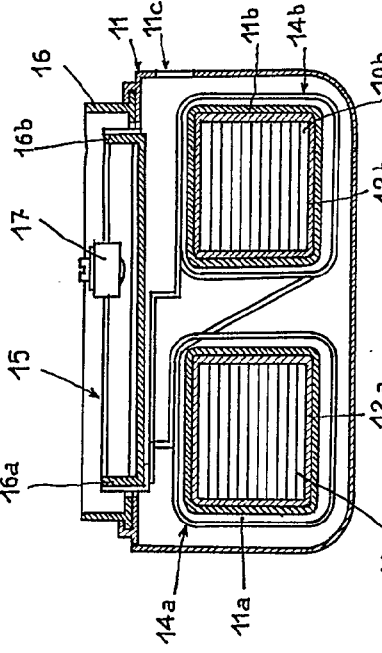


Fig: 3

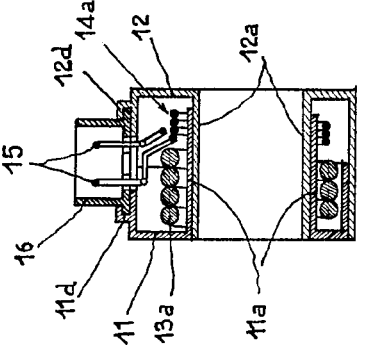


Fig: 5

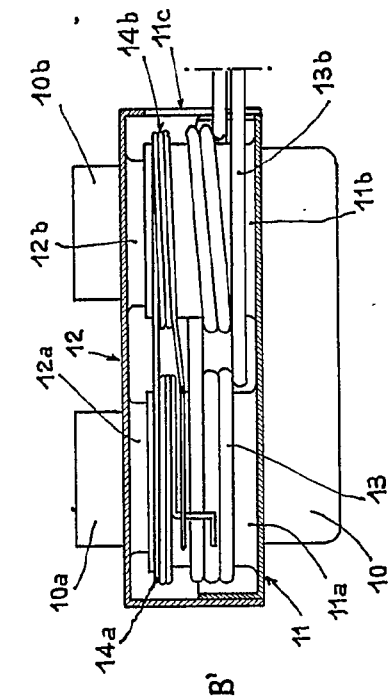


Fig: 2

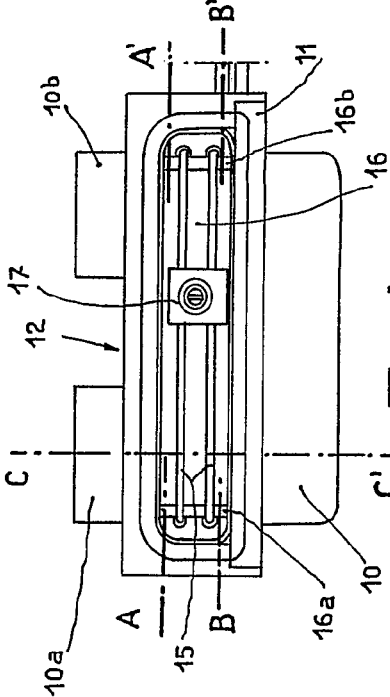


Fig: 1

Alfonso Escalera  
Diseño y Construcción

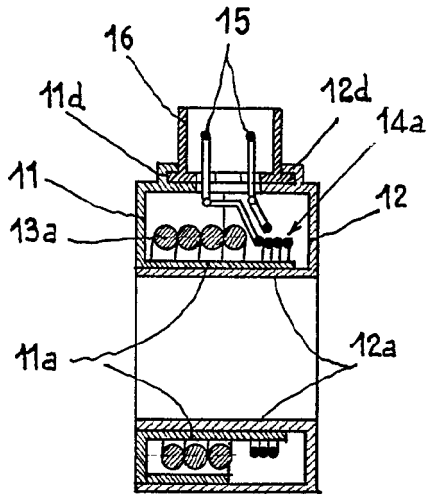


Fig: 5

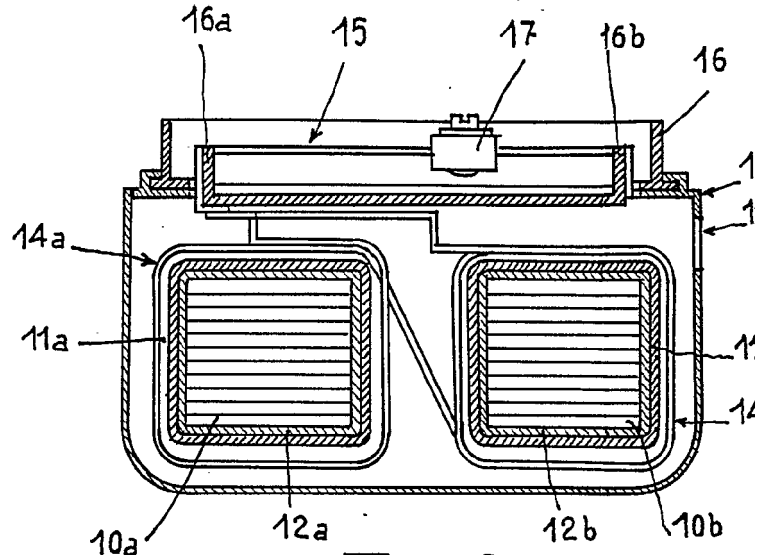


Fig: 3

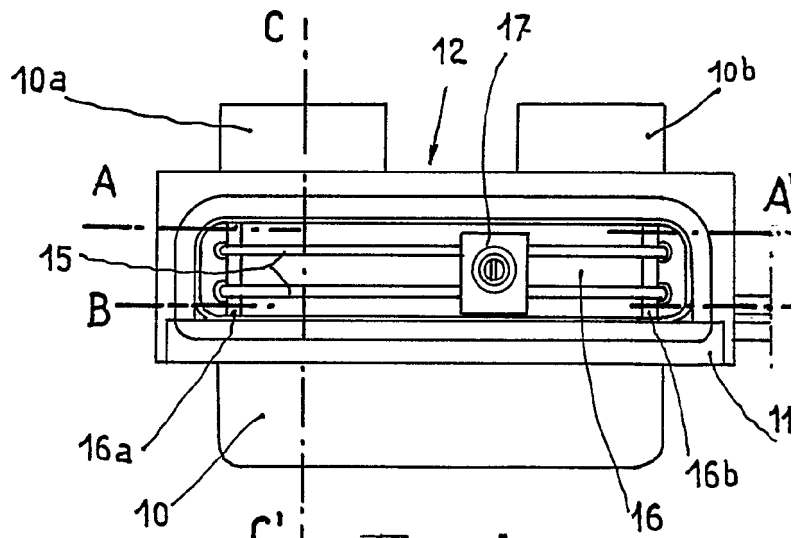


Fig: 1

ESCALA VARIABLE

25 MAY. 1965

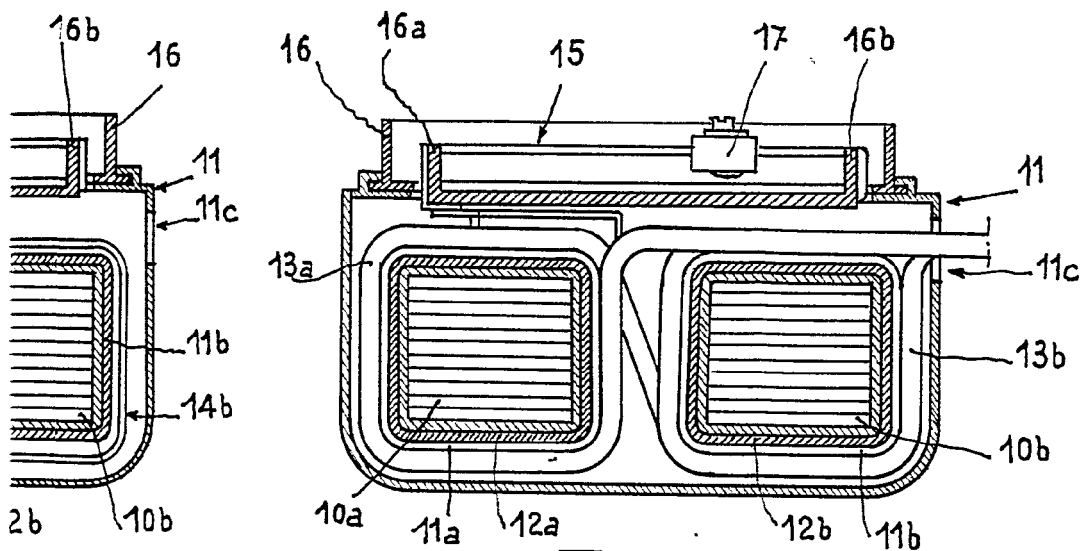


Fig: 4

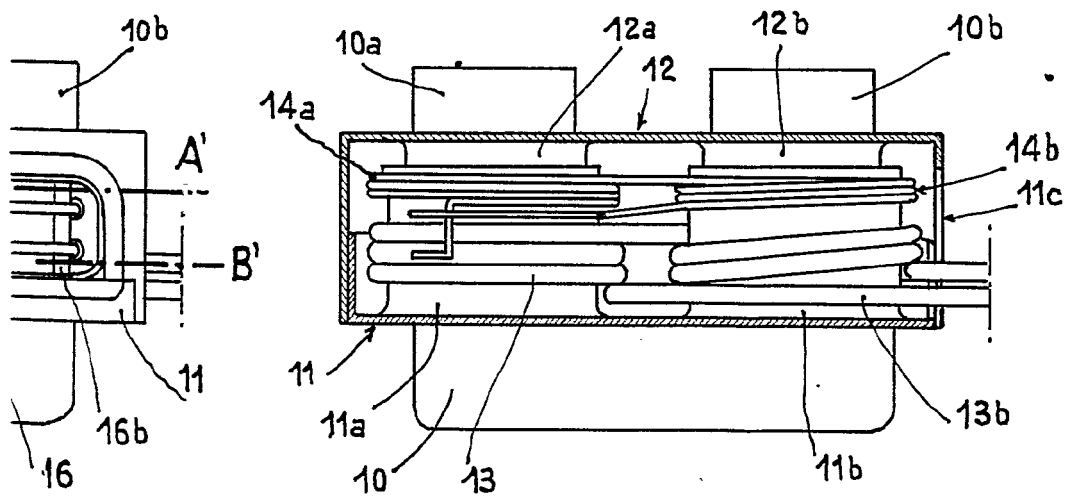


Fig: 2

Alfonso S. Lopez  
Per P. Lopez