



335578

335578

P A T E N T E  
D E  
I N T R O D U C C I O N

a favor de INERSA, S.A. entidad española, domiciliada en Sabadell (Barcelona), calle Fernando Casablanca, 146, por "PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE CONDENSADORES VARIABLES".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente patente de introducción se refiere a unos perfeccionamientos introducidos en la fabricación de condensadores variables, con la aplicación de los cuales se han de conseguir importantes mejoras de todo orden en los referidos órganos eléctricos.

5. Se fundamentan esencialmente estos perfeccionamientos, en primer lugar, en el hecho de constituir la carcasa envolvente de un condensador variable a base de una pieza moldeada a modo de cubeta dotada de las aberturas necesarias para establecer las oportunas conexiones

10.

335578

28



de los rotores y estatores, dotando a dicha caja moldeada de una tapa susceptible de obturar una o varias de dichas aberturas de conformidad con las precitadas conexiones y con la especial disposición del circuito eléctrico al que quiera incorporar el presente condensador.

5.

Otra característica sumamente importante a reseñar en los actuales perfeccionamientos, es el hecho de que tanto los contactos de los rotores como los de los estatores van dotados de patillas que sobresalen por caras laterales opuestas de la carcasa envolvente de aquél y que permiten en consecuencia el conexionado del mismo a un circuito impreso, con las indudables ventajas dimanantes de ello.

10.

Se extienden también estos perfeccionamientos a conseguir una simple y estudiada constitución para el juego de topes de que ha de ir dotado el eje de accionamiento del condensador, arbitrando una disposición de dicho juego que permita el giro de dicho eje aproximadamente de dos vueltas entre tope y tope extremos.

15.

Por último, se encaminan los actuales perfeccionamientos también a mejorar el aspecto ejecutivo del dispositivo que se ha de situar en la reducción correspondiente para evitar el juego de la misma, lo que hasta hoy día generalmente se realiza por una simple sollicitación elástica superior de la rueda de dicha reducción que recibe la transmisión.

20.

25.

Los dibujos adjuntos muestran, a título de ejemplos no limitativos del alcance de la presente patente de

335578



introducción, unas formas preferidas de llevarla a la práctica, en representación esquemática.

- En dichos dibujos: la figura 1 es un despiece de la caja envolvente de un condensador variable al que se le han incorporado los presentes perfeccionamientos
5. la figura 2 muestra una perspectiva del juego de topes de que va dotado el eje de accionamiento del condensador, con las piezas ligeramente separadas para mostrar su constitución; la figura 3 muestra también en perspectiva el dispositivo encargado de la eliminación del juego de la reducción, viéndose en la figura 4 un detalle seccionado de este dispositivo; la figura 5 representa una vista en planta del propio condensador, con su tapa quitada; la figura 6 se corresponde con una vista en alzado de este condensador, parcialmente seccionado; las figuras 7 y 8 son sendas secciones transversales, según los planos de corte VII-VII y VIII-VIII respectivamente de la figura 5; mientras que la figura 9 es otra sección transversal, según el plano de corte IX-IX de la propia
10. figura 5.
15. 20.

- Según tales figuras, los perfeccionamientos en la fabricación de condensadores variables objeto de la presente invención consisten primeramente en el hecho de configurar la carcasa envolvente de un condensador a base de una caja 1 a modo de cubeta, dotada preferentemente de una abertura superior 2 y de otras dos aberturas laterales 3 y 4, en una de las cuales quedará acoplado el regruesamiento o bloque inferior interno 5 de un tabique
- 25.

335578

28 Dic 1959



- 6 que emerge de uno de los laterales mayores de una tapa 7 aislante y ajustable a presión sobre la abertura 2 por efecto de tetones 8, y dotada en su lateral opuesto al tabique 6 de una expansión 9 a modo de puente cuyos brazos 10 y 11 presentan regruesamientos inferiores internos 12 y 13 respectivamente para su presionado sobre la otra abertura lateral de la caja 1. Es observable asimismo que de dos de los bordes laterales de la base superior abierta de la misma caja 1 sobresalen dos pares de patillas 14 y 15 que servirán para el anclaje del conjunto en un circuito impreso, colaborando también en dicho anclaje las patillas de conexión de los correspondientes rotores y estatores; viéndose además entre cada par de patillas de anclaje 14 y 15 unas muescas entrantes 16 y 17, en donde apoyarán las patillas de conexión de los rotores.

- 5.
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.
- El eje de rotores 18 va montado de sendos cuerpos de bola 19 y 20, uno de los cuales ancla en un orificio 21 de la caja 1, mientras que el otro recibe la acción de un resorte laminar 22 remachado a la pared opuesta de la misma caja 1, quedando montadas sobre dicho eje 18 las correspondientes laminillas de los rotores 23, así como el disco de contacto 24 al que abraza una horquilla contactora 25, doblada a modo de "U" invertida y dotada esencialmente de sendas patillas superiores extremas 26 y 27 que sobresalen al exterior de la caja 1 y que constituyen las conexiones externas de los rotores.

Por otra parte, las laminillas 28 de los estatores, van montadas sobre sendos pares de soportes lamina-

335578 28 DIC



29 ligeramente inclinados con respecto a la vertical y soldados a dos barrotes 30 y 31 que atraviesan longitudinalmente de parte a parte el interior de la caja 1, prolongándose los mentados soportes 29 en adecuadas patillas 32 que adoptán posición horizontal, paralela a las patillas 26 y 27 sobresaliendo también al exterior de la caja 1 para constituir las conexiones de los estatores. Con todo lo reseñado hasta el momento resulta evidente que el conjunto del condensador queda sumamente apto para ser acoplado a un circuito impreso, a lo cual colaborarán tanto las patillas de anclaje 14 y 15 de la caja 1, como las patillas 26 y 27 de los rotores y las 32 de los estatores.

Se extienden estos perfeccionamientos igualmente al hecho de dotar al eje de accionamientos 33 del condensador, de un juego de topes que permite el giro libre del mismo aproximadamente a unos  $700^{\circ}$ , constituyéndose dicho juego a base de practicar en una valona intermedia 34 de dicho eje, un sector 35 que efectuará las funciones de tope móvil, mientras que las de tope fijo las realiza un resalte longitudinal 36 de un casquillo 37 montado sobre el propio eje 33. El juego de completa con una arandela 38 intercalada entre dichas valonas 34 y casquillo 37, y dotada de dos uñetas contiguas angulares 39 y 40 dirigidas en distinto sentido, de las cuales la 40 actúa contra el tope móvil o sector 35, y la 39 contra el resalte o tope fijo 36. Comprenden por último estos perfeccionamientos un dispositivo encargado de la eliminación del juego de reducción existente en el eje accionado 33



335578

5. y el eje de rotores 18, comprendiendo dicho dispositivo el hecho de montar sobre este eje 18, en uno de los extremos del mismo, una rueda dentada fija 41 y otra loca 42 sobre el propio eje 18, presentando dichas ruedas sectores lisos 43 y 44 destinados a recibir un elemento elástico 45 que pudiera ser un taco, muelle o cuerpo similar que es el que permite el correcto engrase de dichas ruedas con el piñón 46 que correspondientemente ataca a las mismas y se sitúa en el extremo interno del eje de accionamiento precintado 33.
- 10.

Serán independientes del alcance de la presente patente de introducción los detalles constructivos y demás características que no alteren su esencialidad utilizadas en su puesta en práctica, por quedar todo ello comprendido dentro del espíritu de las siguientes reivindicaciones.

15.

- . -

N O T A

20. Se reivindica como objeto de la presente patente de introducción:

25. 1. Perfeccionamientos en la fabricación de condensadores variables, caracterizados esencialmente por el hecho de constituirse la carcasa envolvente de un condensador a base de una caja metálica moldeada, en cuyo interior van situados los correspondientes estatores y rotores así como la reducción que se transmite al eje de montaje de éstos desde el eje de accionamiento acoplado a una de las caras laterales de la mentada caja, poseyendo ésta una

335572



- serie de aberturas, convenientemente obturadas a voluntad por una tapa aislante de cierre del conjunto, cuyas aberturas se destinan a permitir el paso hacia el exterior de las patillas de conexión de los rotores y estatores con el fin de que el conjunto sea fácilmente acoplable a un circuito impreso, colaborando en este acoplamiento tanto las propias patillas de conexión citadas como otras patillas sobresalientes de la base superior de la propia caja.
- 5.
10.                   2. Perfeccionamientos en la fabricación de condensadores variables, según la reivindicación anterior, caracterizados asimismo por el hecho de dotar al eje de accionamiento del condensador de un juego de topes compuesto por un sector sobresaliente de una valona intermedia del propio eje y por un resalte longitudinal de un casquillo trasero que se monta sobre éste, conformando los respectivos topes móvil y fijo respectivamente contra los que van a actuar sendas uñetas angulares contiguas sobresalientes en sentidos opuestos de una arandela intercalada entre el mentado casquillo y la precitada valona.
- 15.
- 20.
3. Perfeccionamientos en la fabricación de condensadores variables, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizados además porque con el fin de eliminar el juego en la reducción entre el eje de accionamiento del condensador y el eje de rotores, se montan en el extremo correspondiente de éste sendas ruedas dentadas, una de ellas fija y la otra loca sobre el mismo, ambas dotadas de sectores lisos destinados a recibir un elemento elástico ac-
- 25.

335578

28 DIC



tuante en el sentido de asegurar un correcto engrane de estas ruedas con el piñón de ataque que ocupa el extremo interno del mecanismo , del mencionado eje de accionamiento.

5. 4. Perfeccionamientos en la fabricación de condensadores variables.

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

Barcelona, 28 de Diciembre de 1966

INERSA, S.A.

I. PONTI

p.a.

EE

00271

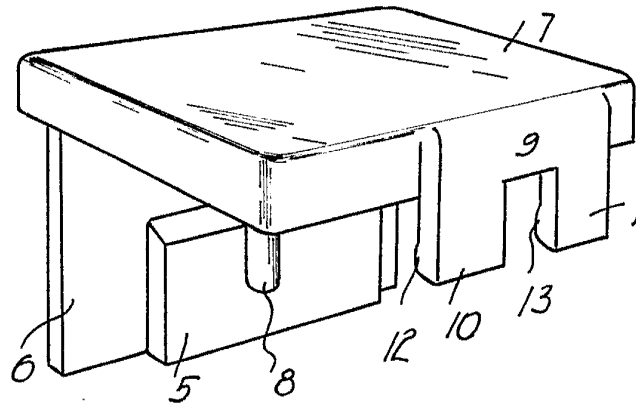


Fig. 1

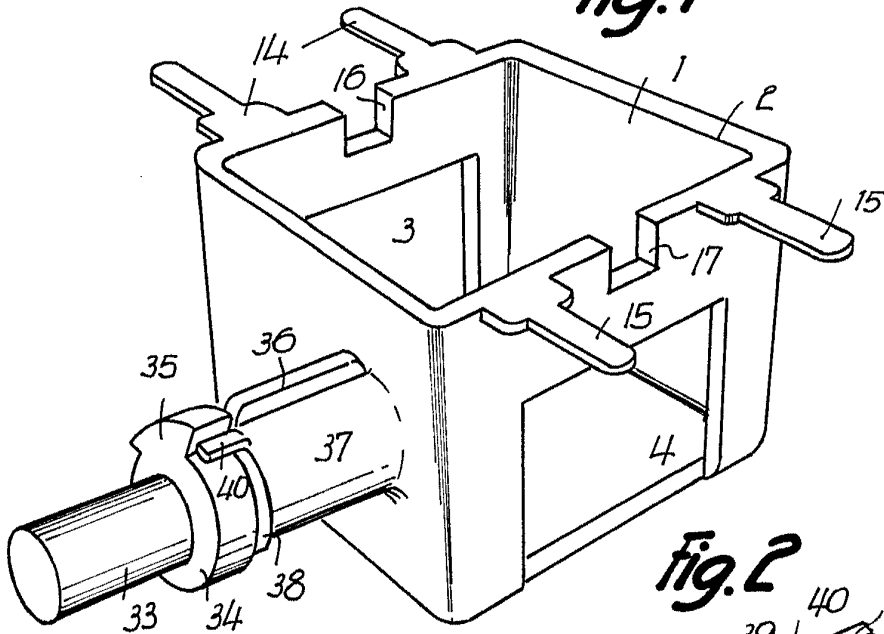
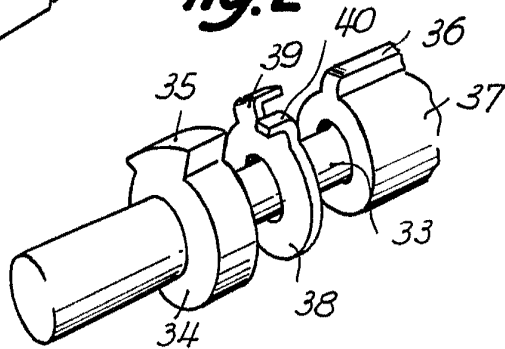
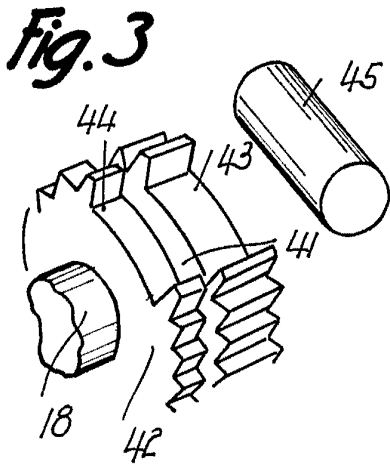
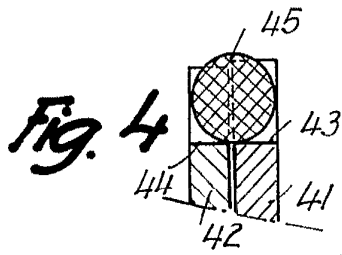


Fig. 2

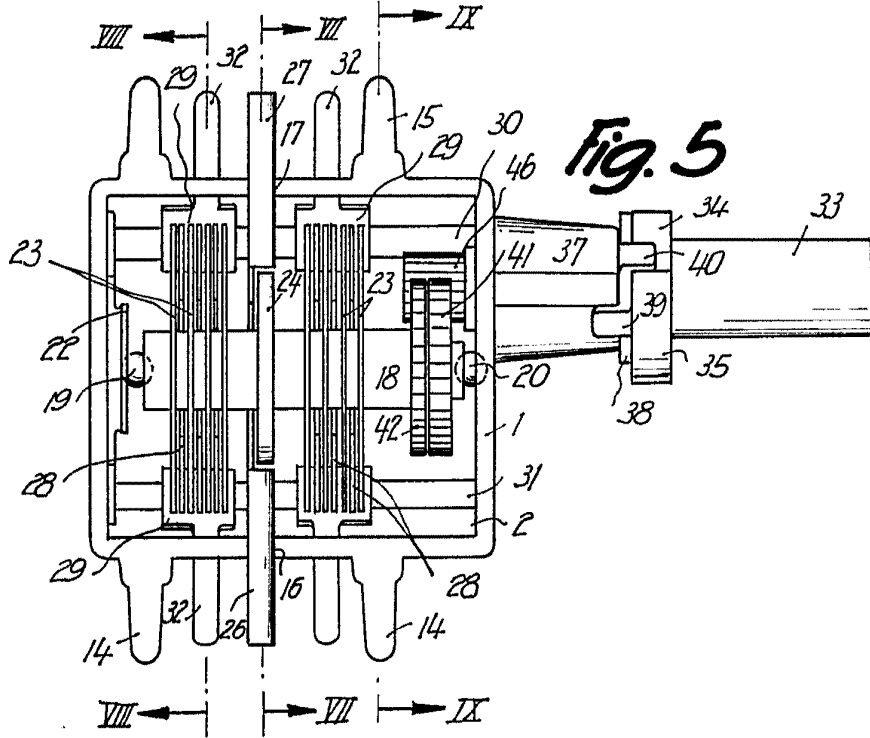


Barcelona,  
Inersa, S.A.  
p.a. I. PONTI

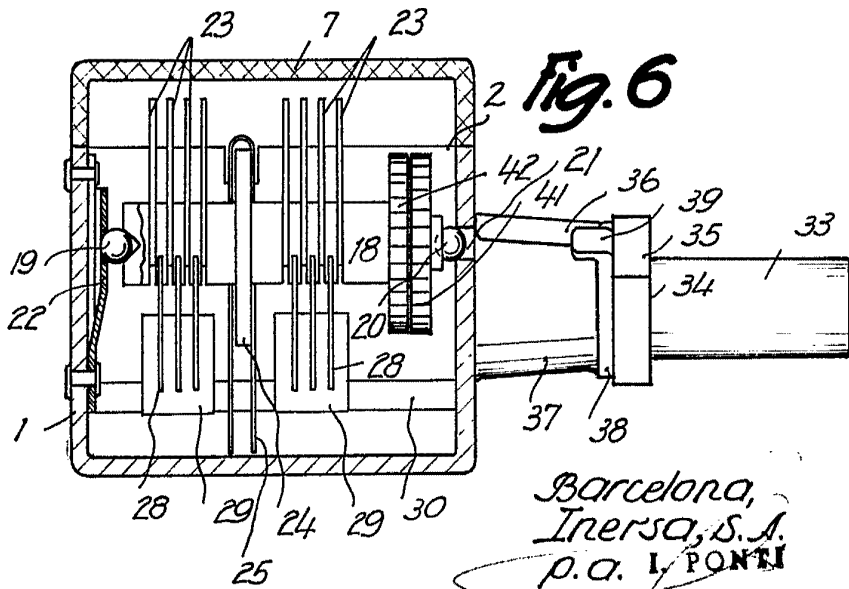
EP



28 Uta



092711



Barcelona,  
Inersa, S.A.  
p.a. I. PONTI  
R.P.



Fig. 7

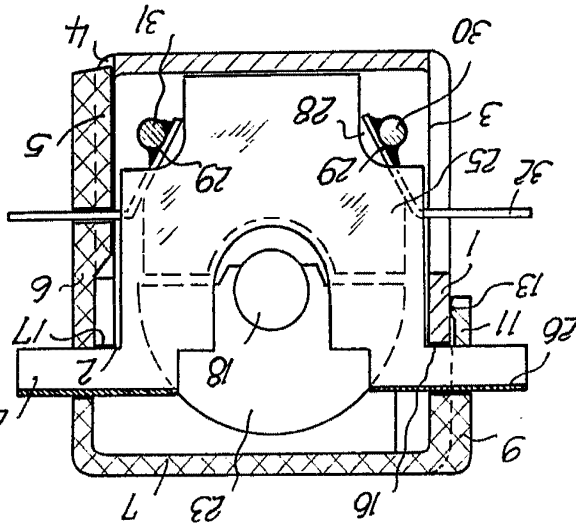


Fig. 8

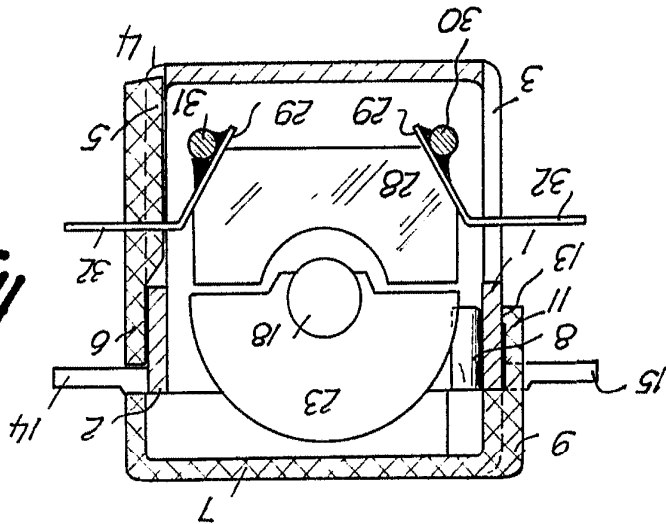
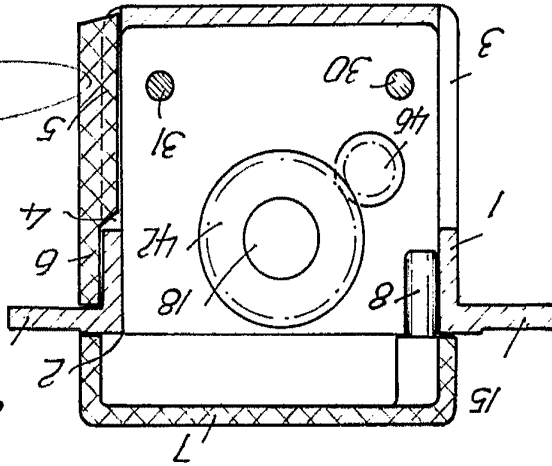


Fig. 9



Barcelona,  
Inersa, S.A.  
D.O. L. FONTE  
P.P.