

22



68118

MEMORIA DESCRIPTIVA

del MODELO DE UTILIDAD, por 20 años, solicitado a favor de Don José S I C A R T Cerberó, de nacionalidad Española, residente en Barcelona, calle de Londres numero 273, por :  
" UN CONDENSADOR DE CAPACIDAD VARIABLE PERFECCIONADO ".

5 El presente Modelo de Utilidad se refiere a un condensador de capacidad variable perfeccionado, que ocupa un volumen reducido debido a la disposición especial de sus partes correspondientes y cuya aplicación más importante se refiere a su utilización para transistors.

10 El condensador variable objeto del presente Modelo de Utilidad, está formado por dos armaduras de forma cuadrada, que se mantienen paralelas a cierta distancia para dejar espacio para las placas sujetándose las armaduras entre sí por cuatro vástagos perpendiculares a sus planos y que sirven para la inmovilización de las placas fijas.

Cada una de las placas de los dos juegos del estator, pre-



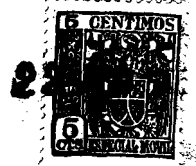
sentan dos agujeros en sus extremos que son atravesados por los vástagos de unión de las armaduras. En la parte central de las láminas fijas correspondientes a la entrada de las láminas móviles hay una escotadura de forma irregular. Así se consigue que la capacidad no varíe proporcionalmente al ángulo girado por el rotor sino siguiendo otra ley matemática con lo que se utilizan los condensadores en los circuitos de sintonía.

Las placas móviles que constituyen el rotor se fijan al eje giratorio central de manera que, cuando más se introduce el rotor al girar en el paquete de placas del estator tanto más aumenta la capacidad del condensador.

El condensador descrito tiene la particularidad de que el dieléctrico no es el aire sino unas láminas de material aislante de forma cuadrada con un agujero central para el paso del eje del rotor y cuatro orificios de menor diámetro en los vértices que sirven para la guía de la lámina al ser atravesados por cuatro varillas perpendiculares a las armaduras.

Entre cada placa fija y la móvil inmediata hay una lámina de material dieléctrico como se ha indicado. Con el rotor completamente sacado del estator la capacidad no es nula pues dicho condensador tiene siempre una capacidad inicial que viene a suponer del 10 al 20 % de la capacidad máxima.

Para ajustar la capacidad del condensador exactamente a cierto valor se monta en paralelo un trimer o condensador de ajuste constituido en este condensador por una pieza metálica de forma triangular con una escotadura en forma de semicírculo en su base que está separada por una lámina de mica de una placa de forma semi-circular sujeta por su centro mediante un tornillo a la carcasa y



que puede girar hasta cubrir más o menos la superficie de la lámina triangular. El eje de giro de la lámina semicircular se corresponde con la escotadura de la base de la lámina triangular. Accionando el tornillo se realiza el ajuste de la capacidad aumentando la presión de la chapa contra la mica. Las variaciones de capacidad posibles con los trimers son del orden de varios picofaradios es decir de billonésimas de faradio.

En la hoja gráfica adjunta y a título de ejemplo, se representa un caso de realización práctica del condensador de capacidad variable objeto del presente Modelo de Utilidad. En la figura 1, se muestra una vista en alzado del condensador por la parte de los trimers indicando, de forma punteada, la posición y forma de una placa fija u otra móvil. En las figuras 2 y 3, se representa una vista en planta y otra lateral del condensador, viéndose la posición de las placas del estator, en este ejemplo formado por dos series de placas fijas de cinco y tres elementos respectivamente. En las figuras 4, 5 y 6, se representa, respectivamente, una placa fija del estator, una móvil del rotor y una lámina de plástico que actúa de dieléctrico.

Siguiendo los dibujos vemos las armaduras -1- y -2- de material plástico de las que salen los tetones -3- en los que se acoplan los vástagos -4- que dos a dos atraviesan los agujeros de las placas fijas -5-. El rotor cilíndrico -6- que atraviesa las armaduras es el soporte de las placas móviles -7-. Entre estas y las fijas hay las láminas -8- del material dieléctrico de forma cuadrada con el agujero central -9- de paso del eje y los cuatro orificios -10- de los ángulos que son atravesados por las varillas -11- que les sirven de guía. De los tor-

68118



nillos exteriores -12- y -13- que sujetan las placas -14- y  
-15- del trimmer salen los terminales -16- y -17- que junto  
con el del rotor -18- son los tres terminales que sobresalen  
de la caja de plástico en que se coloca el transformador. El  
75 trimmer está constituido por las placas -14- y -15- las lám  
nas de mica -19- y -20- y los sectores semicirculares -21- y  
-22- que se sujetan por los tornillos -23- y -24-. En la fi  
gura 5, se indica una placa móvil con escotaduras -25- radia  
les y en la figura 4 una placa -5- con los orificios -26- y  
80 -27-.

Se fabricará el condensador de capacidad variable perfec  
cionado, con los materiales apropiados a cada uno de los ele  
mentos que lo integran, variando su forma, acabado y dimensio  
nes y cuantos detalles no alteren, cambien o modifiquen su esen  
85 cialidad.

===== N O T A =====

Se reivindica como objeto de este Modelo de Utilidad :-

- 1º.- Un condensador de capacidad variable perfeccionado de pe  
queño volumen, constituido por dos armazones de forma cuadrada  
que se mantienen paralelas y sujetas por medio de cuatro vís  
90 tagos perpendiculares a sus planos, que sirven dos a dos para  
la inmovilización de las series de placas fijas del estator, las  
cuales tienen dos agujeros en sus extremos para esta sujeción,  
presentando curvado el perfil de su cara interior.
- 2º.- Un condensador de capacidad variable perfeccionado, según  
95 reivindicación 1ª., caracterizado porqué las armaduras son atra  
vesadas centralmente por el eje del rotor que comunica el giro  
a las placas de forma semicircular fijas en el mismo. Entre ca  
da placa fija y su adyacente móvil y actuando de dieléctrico

68118

22 AGO



100 hay una lámina cuadrada de material dieléctrico que presenta un agujero central de paso del eje del rotor y cuatro orificios en los vértices atravesados por las cuatro varillas guías.

3º.- Un condensador de capacidad variable perfeccionado, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porqué para el ajuste de la capacidad se montan en paralelo a cada uno de los dos

105 o más sectores un trimmer constituido por una pieza metálica fija a la parte exterior de la armadura, separada por una lámina de material dieléctrico, de la pieza semicircular que constituye la otra cara y cuya posición se ajusta mediante un tornillo. El conjunto del condensador se ajusta en el interior

110 de una caja de la que sobresalen los terminales y que presenta unos orificios para el accionamiento de los trimmers.

4º.- Un condensador de capacidad variable perfeccionado. Consta la presente memoria descriptiva de cinco hojas foliadas

114 y escritas por una sola cara.

Barcelona, 22 de AGOSTO de 1.958.

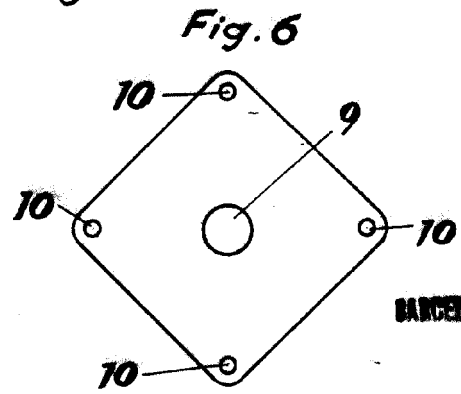
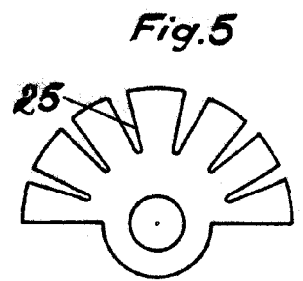
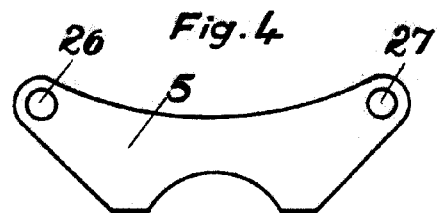
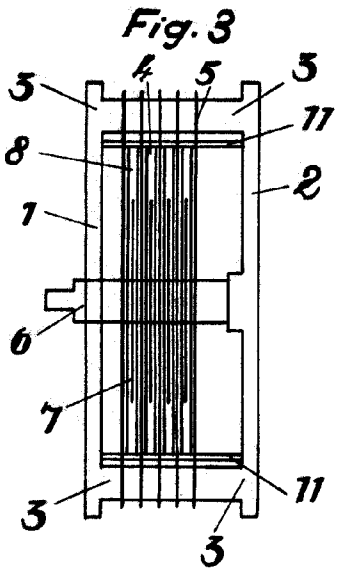
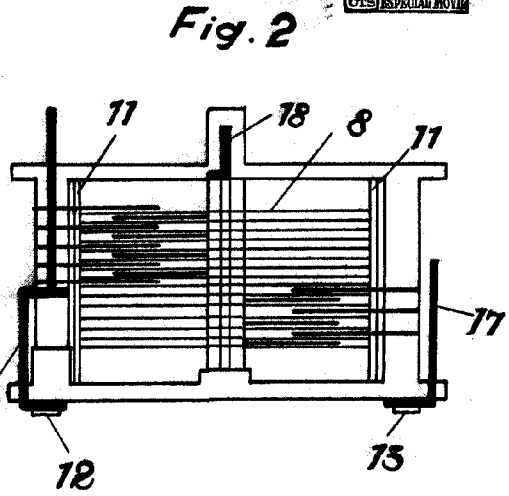
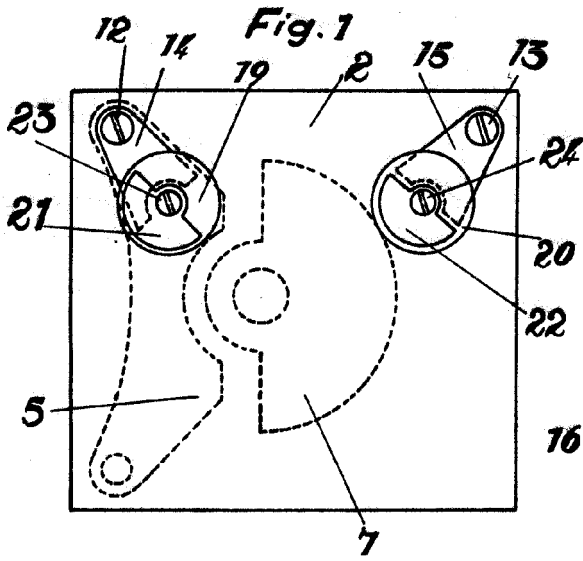
P. A.

M. LLORT

68118



22



BARCELONA 22 DE Agosto DE 1908  
P. A.

M. LLORT

Escala variable.