



000601

223031

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

por veinte años

a favor de Don Juan BUFI Casals y Don Fermín HERRERO Gil, ambos de nacionalidad española y residentes en Barcelona, calle Violante de Hungría, número 155,
p o r :

"MECANISMO PARA EL ACCIONAMIENTO DEL ROTOR DE LOS CONDENSADORES VARIABLES".

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

1 Interesa, naturalmente, en los condensadores variables, obtener una gran suavidad en el movimiento de las placas que constituyen el rotor, y, sobretodo, que en el movimiento no aparezcan en absoluto saltos bruscos
5 ni detenciones indeseables, sino que tenga, al contrario, el movimiento, una perfecta continuidad.

Por ello se ha recurrido, normalmente, para el caso, a los mecanismos de accionamiento por fricción.



223631

Pero los mecanismos por fricción ofrecen el grave inconveniente de que se prestan a resbalamientos, con perturbación de la exactitud de las referencias sobre el cuadro indicador. En cambio la transmisión directa tampoco es admisible, por resultar poco graduada. Tampoco son aplicables los engranajes usuales, por presentar zonas de inestabilidad.

De ahí el interés del nuevo mecanismo objeto de esta patente, fundado en la aplicación de engranajes, pero con una disposición especial. Con él se consiguen plenamente los dos objetivos primordiales de la transmisión: Movimiento sin saltos ni detenciones y seguridad en las indicaciones del cuadro.

El nuevo mecanismo, comprende un sistema de dos ruedas dentadas de igual número de dientes y paso, montadas contiguas sobre el eje del rotor, de las cuales una va calada sobre el dicho eje y la otra va montada loca, de manera que puede girar respecto de la primera, tendiendo al giro en determinado sentido por la fuerza de un muelle que acopla las dos ruedas, y un piñón dentado que engrana con ambas ruedas, con engrane siempre ajustado por la disposición dicha de las dos ruedas dentadas con posibilidad de desplazamiento relativo entre ellas, el cual piñón va montado en un eje, de mando, paralelo al del rotor y que lleva calada una polea de transmisión al dispositivo indicador de posición.

En los dibujos adjuntos, esquemáticos, pueden verse unos detalles del nuevo mecanismo y han de ayudar a la comprensión del mismo, bien entendido que no significan limitación de ejecución, cabiendo otras realizaciones si-



223631

similares, igualmente amparadas por la patente.

La figura 1 muestra en corte por un plano horizontal -según B-B de la figura 2- el conjunto esquemático del rotor, con sus placas simplemente representadas por
5 líneas de trazos, y el bastidor de sustentación del mismo;

La figura 2 es un corte por un plano vertical, según A-A de la figura 1;

La 3 representa el par de ruedas dentadas gemelas
10 montadas sobre el eje del rotor;

La 4 es un detalle de como se produce la engranación del piñón con las ruedas, y

La 5 se corresponde con la 4, parcialmente, en vista de perfil.

15 En estos dibujos: 1 es el eje del rotor, 2 las placas del mismo, 3 y 4 los apoyos del eje en el bastidor por medio de correspondientes rodamientos, uno de ellos montado en forma movable según 5; 6 es el eje de mando,
20 7 la rueda dentada fija sobre el eje del rotor y 8 la loca sobre el mismo, 9 es el muelle que las acopla, inserto en los ganchos 10 y 11, respectivamente de una y otra y que tiende a hacer girar una respecto otra, 12 es el piñón fijo sobre el eje de mando, que engrana con ambas ruedas
25 7 y 8, y 13 es la polea de transmisión al cuadro indicador, asimismo fija sobre el eje de mando. Por 14 se designa el bastidor.

Es de notar, y se pone de manifiesto en la figura 4, que los dientes del piñón quedan siempre aprisionados entre la combinación de dientes de las ruedas 7 y 8, sin que
30 quede hueco o espacio muerto entre ellos, lo cual da la



223631

garantía de continuidad en el movimiento deseada. Y ello se produce aun cuando el tallado de los dientes de los engranajes no responda exactamente a la técnica y meticulosidad ordinariamente requerida para los engranajes. La línea que representaría en un gráfico el movimiento, sería de una continuidad perfecta, superior a la de una transmisión por vis sin fin.

Por otra parte, el engranado rígido resultante, determina una seguridad y correspondencia segura en la transmisión del movimiento al cuadro indicador.

Por lo demás, en la realización práctica del mecanismo podrá ser variable, conforme se ha sugerido ya, todo cuanto pueda considerarse accesorio o circunstancial relativamente a lo que constituye la esencialidad del mismo.

N O T A

SE REIVINDICA :

1 - Mecanismo para el accionamiento del rotor de los condensadores variables, que comprende un sistema de dos ruedas dentadas de igual número de dientes y paso, montadas contiguas sobre el eje del rotor del condensador, de las cuales ruedas una va montada fija con el dicho eje y la otra va montada loca sobre el mismo, de manera que esta última rueda puede girar respecto de la primera, tendiendo al giro en determinado sentido por la fuerza de un muelle que acopla ambas ruedas, y un piñón dentado que



1955

223631

engrana con las dos ruedas, con engrane siempre ajusta-
do por la disposición dicha de las dos ruedas con posi-
bilidad de desplazamiento circular relativo entre ellas,
el cual piñón va montado en un eje paralelo al del ro-
5 tor, que lleva calada además una polea de transmisión
al dispositivo indicador de posición.

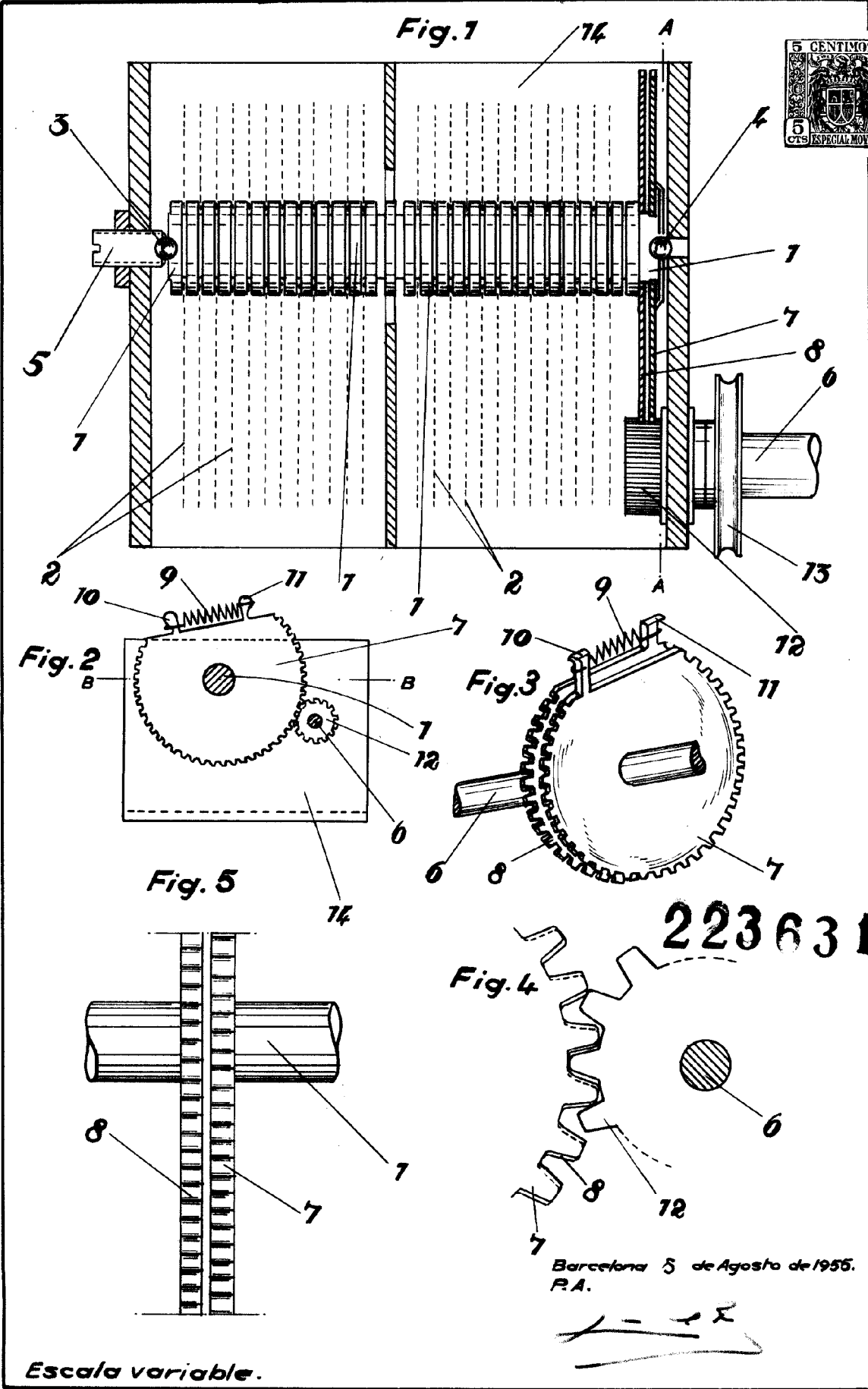
2 - Mecanismo para el accionamiento del rotor de
los condensadores variables.

10

Consta la presente Memoria Des-
criptiva de cinco hojas mecanografiadas, es-
critas por una sola cara, numeradas del 1 al
5 y con sus líneas numeradas, a su vez, de
cinco en cinco, y de una hoja con dibujos,
15 anexa.

15

Barcelona, 5 de agosto de 1955
P.A.



22363

Barcelona 5 de Agosto de 1955.
P.A.

Escala variable.