

1 533 97

153397



MEMORIA DESCRIPTIVA

de una Patente de Invención por 20 años,
a nombre de

C. Lorenz Aktiengesell-
schaft, residente en Berlin-Tempelhof
(Alemania), por

"UNA AUTOINDUCCION AL MODO DE UN VARIOMETRO".

Es conocido el método de formar autoinducciones al modo de variómetro de dos bobinas, una de las cuales puede girar en la otra. Tales dispositivos se emplean preferentemente para sintonizar circuitos de resonancia y reemplazan así los condensadores giratorios en otro caso usuales. Aquí se presentan dificultades a causa de que en el circuito de resonancia la longitud de onda o la frecuencia debe ser lo más proporcional posible al ángulo de giro del medio sintonizador. Esto es, a causa de que la autoinducción es proporcional al cuadrado o al valor recíproco del cuadrado del ángulo de giro y a una constante. En los condensadores esta dependencia lineal de la frecuencia se logra gracias a una conformación adecuada del encuadrado de las placas.

Los variómetros, según el invento, cumplen el requisito indicado de modo que poseen una disposición en cortecircuito que preferentemente está desplazada 90° respecto a una de las bobinas y la cual en dependencia del ángulo de giro recibe una parte de la energía de alta frecuencia y la inductividad de las bobinas se ajusta de modo que se logra la dependencia lineal requerida de la frecuencia. Este dispositivo puede hacerse con núcleo de hierro de alta frecuencia o sin este núcleo.



La figura 1 es una vista en sección de un ejemplo de la nueva disposición y la figura 2 una vista de frente del mismo. La figura 3 es una representación gráfica para explicar el funcionamiento.

25 Dentro de una bobina 1, que preferentemente es cilíndrica o esférica, puede girar una bobina 2 mediante un eje 3. La bobina 2 contiene una disposición 4 de cortocircuito, que se compone por ejemplo de anillos de chapa de cobre.

30 Si gira la bobina 2, entonces la inductividad de la autoinducción varía en dependencia del ángulo de giro, pues por el efecto de inducción de la disposición en cortocircuito se origina un desplazamiento de la curva de autoinducción, a saber, un desplazamiento a consecuencia del cual, cuando el nuevo dispositivo se emplea en circuito de oscilación, se obtiene una curva de frecuencia esencialmente lineal.

35 La figura 3 presenta dos curvas de frecuencia tomadas en ensayo de un circuito de oscilación con un variómetro, que en uno de los casos no poseía ninguna disposición 4 en cortocircuito, pero que en otro caso estaba provisto de esta disposición.

40 La frecuencia del circuito oscilante se ha representado en dependencia del ángulo de giro. La curva A es la obtenida sin la disposición en cortocircuito y la curva B la obtenida con ella. La curva A no se extiende esencialmente lineal, mientras que la curva B es lineal en la mayor parte de su recorrido.

45 La disposición en cortocircuito no necesita colocarse en la bobina 2, sino que puede reunirse con la bobina 1 y precisamente desplazada 90° respecto a esta, o se puede subordinar a cada una de las bobinas una disposición en cortocircuito.

::-:-:-:-:-:: N O T A ::-:-:-:-:-::

50 Se reivindica como nuevo y de propia invención:

1.- Una autoinducción a modo de un variómetro, caracterizada



por una disposición en cortocircuito que está preferentemente desplazada 90° respecto a una de las bobinas.

55 2.- Una autoinducción según lo reivindicado en el punto 1, caracterizada por que la disposición en cortocircuito se coloca en la bobina desplazable.

3.- Una autoinducción según lo reivindicado en el punto 1, caracterizada por que la disposición en cortocircuito se coloca en la bobina fija.

60 4.- Una autoinducción según lo reivindicado en los puntos 1 a 3, caracterizada por que la disposición en cortocircuito se compone de chapa anular de cobre.

65 5.- Una autoinducción según lo reivindicado en los puntos 1 a 4, caracterizado por que tanto a la bobina fija como a la desplazable se subordina una disposición en cortocircuito.

Esta Patente recae sobre "UNA AUTOINDUCCION AL MODO DE UN VARIOMETRO", como queda descrita en la presente Memoria, caracterizada en la anterior Nota y representado en el adjunto Dibujo.

Madrid, ~~24~~ de Junio de 1941.

JOSE SANCHO
P.A.

153397



153397

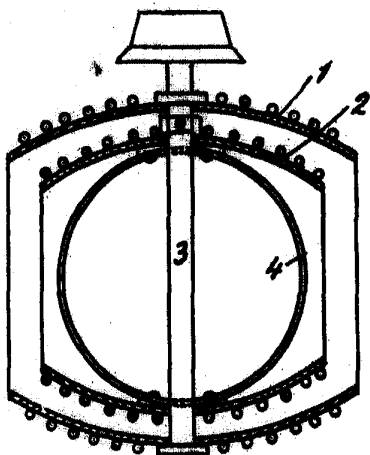


Fig. 1

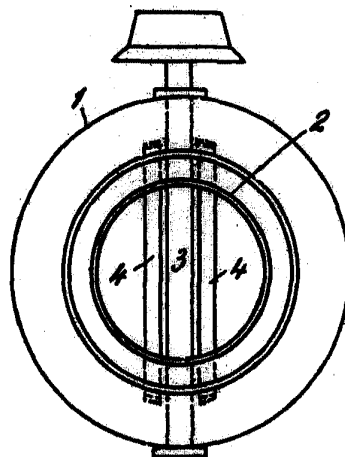


Fig. 2

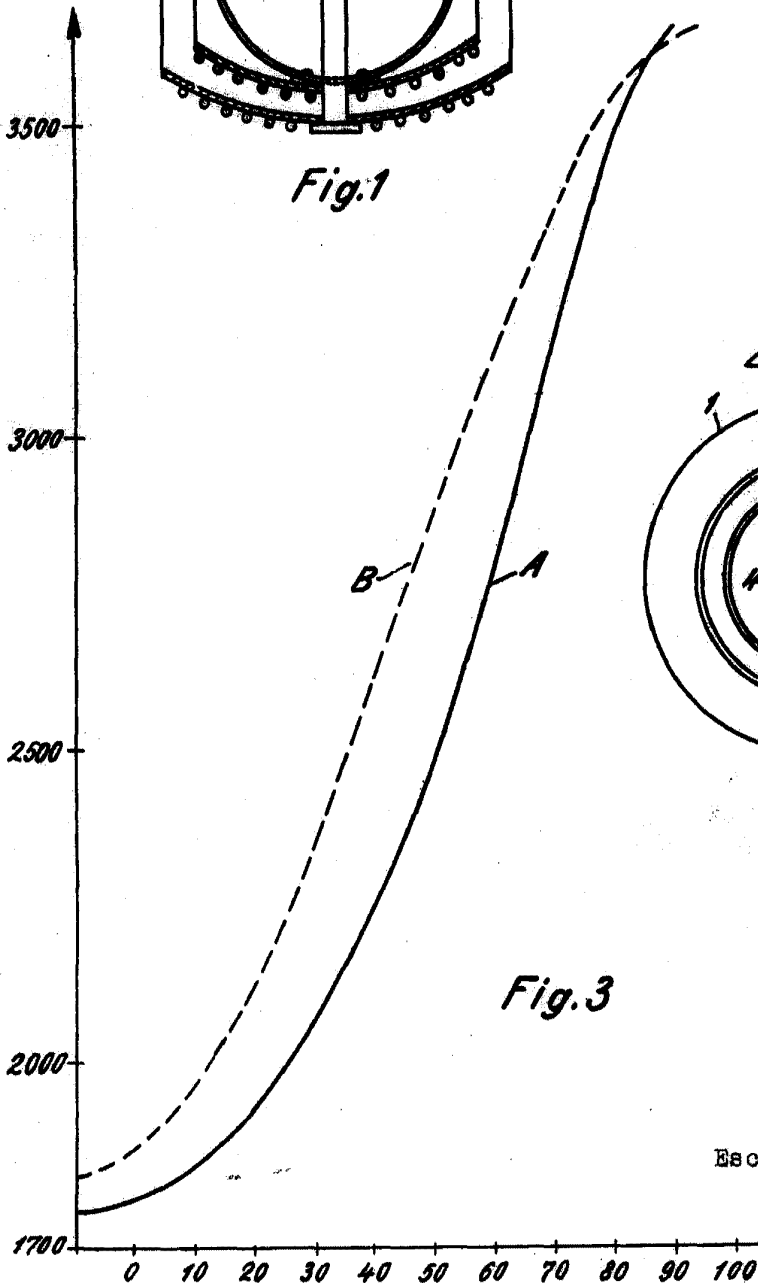


Fig. 3

Escala variable