



183603

183603

- 8 MAY. 1948

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 POUR LA FABRICATION DES COMPTEURS
ET MATERIEL D'USINES A GAZ, entidad francesa, establecida
en 12, Place des Etats-Unis, Montrouge (Sena), por:

"UN MODULADOR DE FRECUENCIA".

- 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 -

Sabido es que la constante dieléctrica ϵ
de la sal de Seignette (bitartrato de potasio y de sodio
cristalizado) sufre una variación extraordinaria bajo la
acción de un campo eléctrico. Este campo puede aplicarse
5 a dos superficies opuestas de una placa de dicha sal por
medio de electrodos en forma de capas metálicas que aseguran



183603

ran un excelente contacto entre la sal y el conductor. Sabido es también que la variación de ϵ en función del campo eléctrico obedece a la misma ley en un intervalo de frecuencia bastante amplio.

5 En el dispositivo descrito, se utiliza esta propiedad de la sal de Seignette y de otras sales del mismo tipo, para la modulación en frecuencia de un generador de T.S.H. Esta utilización está especialmente indicada cuando se trata de ondas muy cortas.

10 El principio del invento se describirá ahora en detalle en apoyo de un ejemplo de realización representado en el dibujo anexo en el cual 1 es una lámpara generadora de rejilla, 2 una autoinducción, 3 una capacidad formada por una placa plano-paralela de sal de Seignette, 15 cuyos electrodos están en 4 y 5. La tensión de modulación que puede venir de un micrófono o de una célula fotoeléctrica es conducida por los hilos 6 y 7 bloqueados para la alta frecuencia por las inductancias 8 y 9.

20 Las oscilaciones moduladoras que actúan sobre la sal harán variar su constante dieléctrica ϵ según el ritmo de modulación, y como la capacidad entre 4 y 5 depende directamente de ϵ , la frecuencia engendrada en el circuito 1-2-3, será modulada por la oscilación a transmitir.

25 Este fenómeno se produce fuera del estado de oscilación piezoeléctrica bien conocido de la sal de Seignette siendo la variación de ϵ suficiente para desplazamientos sensibles de frecuencia de un generador de ondas muy cortas. Por otra parte, el cristal 3 colocado entre los

183603



30 JUN 1948

183603

electrodos 4 y 5 no podría seguir mecánicamente las muy altas frecuencias moduladas existentes entre estos electrodos.

Esta solicitud que corresponde a la presentada en Francia el 20 de Marzo de 1947, bajo el nº 531.655, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial y a los derivados del Decreto de Moratoria del 7 de Febrero de 1947.

- O - N O T A - O -

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

1º. - Un modulador de frecuencia de las ondas hertzianas de un generador de T.S.H. constituido por una placa o capa de bitartrato de potasio y sodio (sal de Seignette) o de una sal del mismo tipo, provista de electrodos, estando colocado dicho dispositivo como capacidad variable con la diferencia de potencial aplicada, en el circuito de alta frecuencia, y siendo la señal moduladora conducida a los electrodos de dicha capacidad.

2º. - Un modulador de frecuencia.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de tres hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 20 JUN 1948

P. A.

Alberto de Ezpeleta
Por/El/

DG/.

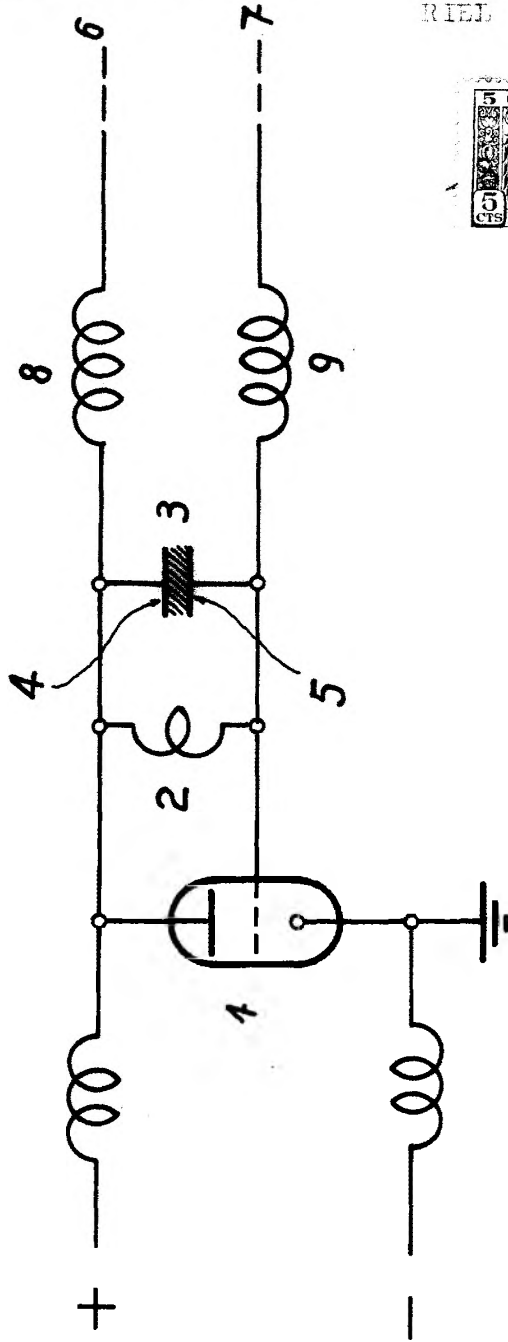
- 3 -

183603

ESCALA VARIABLE.- COMPASITE POUR LA FABRICATION DES COMPTEURS MATHE-
RIELS D'USINES A GAZ.- I/I.



183603



183603

P. A.
Alberto de Elizaburu
Por Poder