



de esos sistemas.

Hasta ahora, se han venido empleando los más variados dispositivos, tales como los de antena única que necesitan, para trabajar sobre dos longitudes de onda, órganos especiales que disminuyen sensiblemente el rendimiento.

Por otra parte, se han realizado ya pruebas con dos antenas, pero en este caso las recepciones resultan difíciles por consecuencia de la acción perturbadora de las corrientes de energía y de las parásitas.

También se han ensayado los condensadores, pero tienen el inconveniente de necesitar el empleo de circuitos filtros y de ofrecer una gran inseguridad para el personal de servicio y los aparatos.

Además, conocido es el hecho de utilizar las autoinducciones y de recurrir á los circuitos de tapón, entre la tierra y los conductores, para parar las corrientes de alta frecuencia, sin oponer obstáculos al paso de las corrientes de energía.

Ahora bien, el presente invento viene á remediar todos esos inconvenientes apuntados. Consiste en el empleo simultáneo, en cada estación, de antenas para la emisión y de cuadros para la recepción, sintonizados sobre longitudes de ondas diferentes, yendo cada uno de esos sistemas antena-cuadro acoplado á un conductor principal ó alimentador determinado, así como á las derivaciones de este último hacia el cuadro.

La ventaja de esta combinación consiste en obtener, como lo ha demostrado la experiencia, los mejores acoplamientos con las líneas de transpor-



te de energía, tanto para la emisión, como para la recepción, Además, la separación completa entre la emisión y la recepción hace inútil el empleo de los circuitos de tapón para el funcionamiento en duplex sobre dos ondas.

A fin de hacer más comprensibles las explicaciones que siguen, en los dibujos adjuntos se ha representado, á simple título de ejemplo, una forma de ejecución del objeto del presente invento.

En la figura 1, se ha señalado con el número 1 una de las antenas extendida sobre cierta longitud (por ejemplo, 300 metros), y á cierta distancia (por ejemplo, 10 metros), á lo largo de la línea de energía 2. La antena 1 vá unida á tierra por medio de una bobina de autoinducción regulable 3, y de un amperómetro 4, que permiten regular las características de la antena para una ó más longitudes de onda elegidas para la emisión.

Cada antena vá acoplada por el conductor principal ó alimentador, en la dirección del cual asegura la conexión.

Para la recepción, se emplean los cuadros 5, cuya forma y dimensiones se determinan por la longitud ó longitudes de onda elegidas. Estos cuadros pueden ir dispuestos, como se indica en la figura 2, sobre un plano paralelo al formado por el codo del correspondiente hilo de energía 6. En el ejemplo elegido de forma de ejecución, dicho plano dispuesto en el interior de la estación á las salidas de las conexiones de bifurcación entre los alimentadores y los aparatos del cuadro.

Cada cuadro vá así acoplado al alimen-



tador, en cuya dirección asegura la conexión, correspondiendo cada conjunto de antena y cuadro á una dirección de propagación.

Esta disposición permite fácilmente el paso del dúplex al simple, cuando la recepción se haga difícil por un tiempo tormentoso.

Permite también, si hay lugar á ello, el cambiar durante el trabajo el conjunto de emisor-receptor, permaneciendo siempre en las mejores condiciones de conexión.

Esta solicitud, que corresponde á la presentada en Alemania en 6 de junio de 1925, se acoge á los beneficios del artículo 16 de la Ley de Propiedad Industrial.

-o- N O T A -o-

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta patente de VEINTE años, son los siguientes:

1º - Un dispositivo emisor y receptor para las comunicaciones de alta frecuencia sobre líneas, caracterizado por el empleo en cada estación de antenas de emisión y de cuadros de recepción que pueden ser sintonizados sobre diferentes longitudes de onda, yendo acoplado cada sistema de antena y cuadro á un alimentador determinado y á las derivaciones de este último hacia el cuadro.

2º - Un dispositivo emisor y receptor para las telecomunicaciones de alta frecuencia sobre líneas.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y con los fines que se han espe-



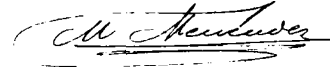
cificado.

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

Madrid 26 de Mayo de 1926.

P. A.

Alberto de Elzaburu  
Por Poder



# ESCALA VARIABLE



Fig. 1.

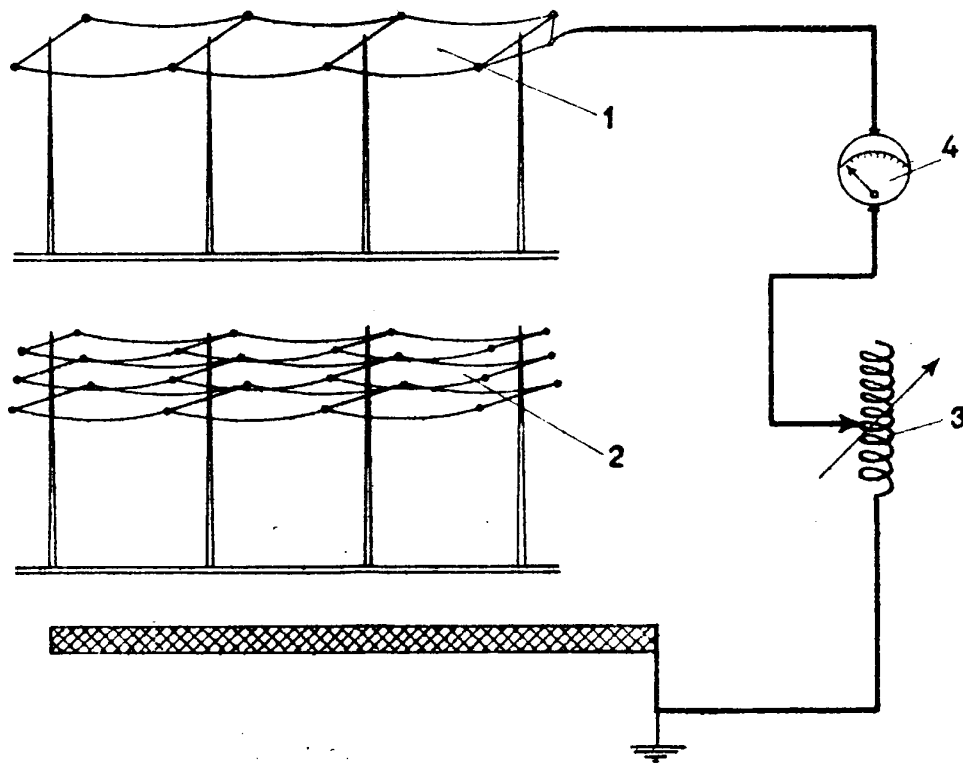
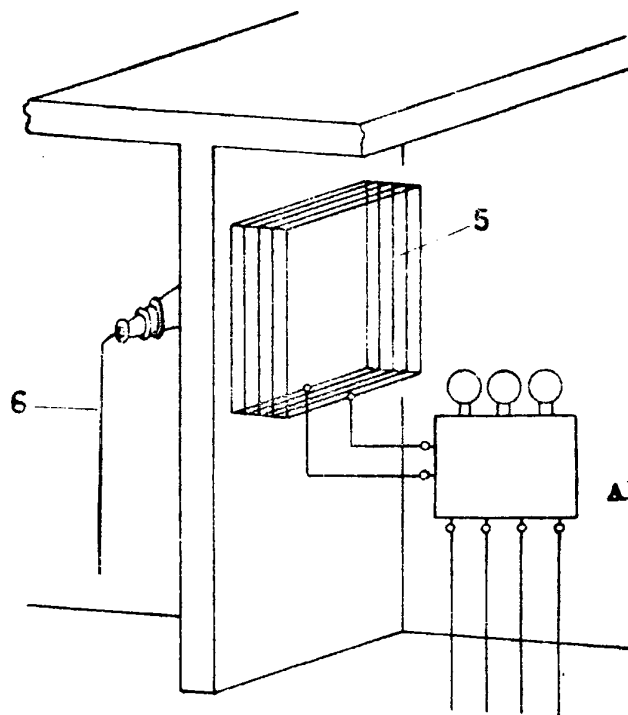


Fig. 2.



P.A.  
Alberto de Elizabara  
Per Poder

*Alberto de Elizabara*