

B.A. 1.301/25

# Patente Española

—•— 97297

# MEMORIA

descriptiva sobre "Perfeccionamientos en dispositivos de orientacion"

**POR**

*Marcconi's Wireless Telegraph Company Limited*

**DE**

*Londres*

*Inglaterra*



El presente invento se refiere a ciertos perfeccionamientos introducidos en los dispositivos de orientación.

Con arreglo a una característica de éste invento, la antena que es preferentemente del tipo de carrete giratorio, pero que puede ser de un tipo cualquiera conocido, vá rodeada de un número de anillos conductores y horizontales que están puestos a tierra, de cuya manera, se obtiene mayor precisión en la lectura.

La antena podrá ir colocada en un receptáculo de madera o de otra clase, sobre todo cuando esté destinada para servicio a bordo de buques, y entonces los anillos se podrán fijar en la parte exterior de la caja, conectándolos entre sí por medio de un hilo puesto a tierra, pero en algunos casos la dispersión de superficie del recipiente o caja, podrá ser suficiente para poner los anillos a tierra.

Con arreglo a otra característica del presente invento, el error cuadrantal de un dispositivo como el que se describe en la solicitud de patente que presentan los recurrentes con ésta misma fecha, se ratifica disponiendo también una antena de bucle o rizo que tenga un número de vueltas relativamente reducido y que vaya colocada de babor a estribor y conectada a una bobina de inducción fija y provista de una pantalla magnética.

Un carrete de acoplamiento montado de manera que sea susceptible de revolucionar dentro del carrete de inducción con pantalla, vá acoplado mecánicamente al carrete de antena orientador principal, revolucionando acompasadamente con el mismo solo que en dirección contraria.

Este carrete de acoplamiento vá conectado de manera que induzca una fuerza electromotriz suplementaria en el



amplificador.

Se emplea otra disposición análoga que lleva una antena de carrete dispuesta en dirección de proa a popa, graduándose las fuerzas electromotrices suplementarias para rectificar el error cuadrantal de la antena de bucle o lazo principal.

En algunos casos se puede prescindir de uno de estos dispositivos rectificadores auxiliares.

El dibujo que se acompaña representa unos dispositivos orientadores contruidos con arreglo a éste invento.

En la disposición representada en la Fig. 1, 1 indica una antena rotatoria, rodeada de varios anillos horizontales 8 que ván puestos en tierra y fijos a la parte exterior de un receptáculo o caja 9, que puede estar hecho de madera; un receptáculo semejante vá representado en escala ampliada en la Fig. 2, que es una vista en perspectiva. Los anillos 8, podrán estar conectados entre sí por medio de un hilo de tierra, pero en algunos casos, la dispersión de superficie del mismo receptáculo 9, podrá resultar suficiente para poner los anillos a tierra.

En 10 vá indicada una antena de lazo que tiene un número de vueltas, relativamente pequeño, colocada de babor a estribor y conectada a un carrete de inducción fijo 11 con su correspondiente pantalla. En 12 vá indicada una antena de lazo análoga pero dispuesta en la dirección de proa a popa, y conectada también por un carrete de inducción fijo y con pantalla 13. El ajuste de los carretes de inducción 11 y 13 se podrá hacer por medio de los tornillos de reglaje 14. Los carretes de acoplamiento 15 y 16, ván montados en forma giratoria,



dentro de los carretes de inducción 11 y 13, respectivamente, y lo están también sobre una barra 17, que es solidaria de una rueda dentada 18 que engrana con otra rueda dentada 19 solidaria de una segunda barra 20, mediante la cual revoluciona la antena 1. Como se vé, pués, los carretes de acoplamiento 15 y 16, revolucionan acompasadamente con el de la antena, solo que en dirección inversa. Los carretes de acoplamiento 15 y 16, ván conectados de manera que induzcan fuerza electromotriz suplementaria en el circuito detector y amplificador.

La disposición representada en la Fig. 3, muestra una antena fija 1 que comprende dos lazos o bucles perpendiculares entre sí y encerrados en el receptáculo de pantalla 9, yendo los dos bucles conectados a los carretes inductores de un radiogoniómetro 24, cuyo carrete móvil vá señalado en 25.

En las Figs. 1 y 3, el condensador 2, los enrollamientos 3, 4 y 5, el condensador 6, el conmutador 7, la antena 23, (y en la Fig. 1 únicamente las escobillas 21 y los anillos colectores 22), forman el circuito equilibrador que constituye el objeto de la solicitud de patente que presentamos con ésta misma fecha, y que no forma parte alguna del presente invento.

N O T A .

Habiendo ya descrito y detallado con toda amplitud la naturaleza de nuestro invento, así como la manera de llevarlo a cabo en la práctica, debemos hacer constar que las disposiciones anteriormente descritas son susceptibles de ligeras modificaciones en sus dimensiones y detalles, sin que por ello se altere el principio fundamental del invento y lo que constituye la esencia del mismo y por lo que solicitamos patente de invención por veinte años en España es por: "Perfeccionamien-



tos en dispositivos de orientación"; caracterizándose por lo siguiente:

1º.- Por un radio-orientador en el que la antena vá rodeada de una diversidad de conductores horizontales puestos a tierra; tal y como queda substancialmente descrito.

2º.- Un radio-orientador como el que se especifica en la reivindicación 1ª, en el que los conductores puestos a tierra ván montados en la parte superior de una caja o receptáculo.

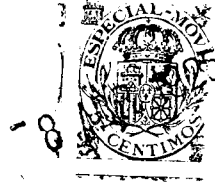
3º.- Un radio-orientador como el que se especifica en una cualquiera de las reivindicaciones 1ª o 2ª, y cuyos conductores están formados por anillos, tal y como queda substancialmente descrito.

4º.- Un radio-orientador que lleva una antena auxiliar o suplementaria, dispuesta de manera que induzca fuerza electro-motriz supletoria en el circuito detector; tal y como queda substancialmente descrito.

5º.- Un radio-orientador que lleva dos antenas auxiliares, dispuestas en tales condiciones que sus planos de recepción máxima se hallen perpendiculares entre sí; tal y como queda substancialmente descrito.

6º.- Un radio-orientador como el que se especifica en las reivindicaciones 4ª o 5ª, el cual comprende un carrete de inducción conectado a la antena auxiliar, (o a cada antena auxiliar), un carrete de acoplamiento montado en forma giratoria en dicho carrete de inducción, y una disposición para hacer que revolucione el carrete de acoplamiento acompasadamente, solo que en dirección opuesta a los medios que permiten variar la intensidad de las señales recibidas; tal y como queda substancialmente descrito.

7º.- Un radio-orientador, tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria e ilustrado en el



dibujo que se acompaña.

"Perfeccionamientos en dispositivos de orientación";  
tal y como queda substancialmente descrito en la presente  
memoria e ilustrado en el dibujo que se acompaña.

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

Madrid, 8 de Abril de 1925.

Marconi's Wireless Telegraph Company, Limited.

Por Poder  
de SANTOS L. CEREZO

P.P.

Fig. 1.

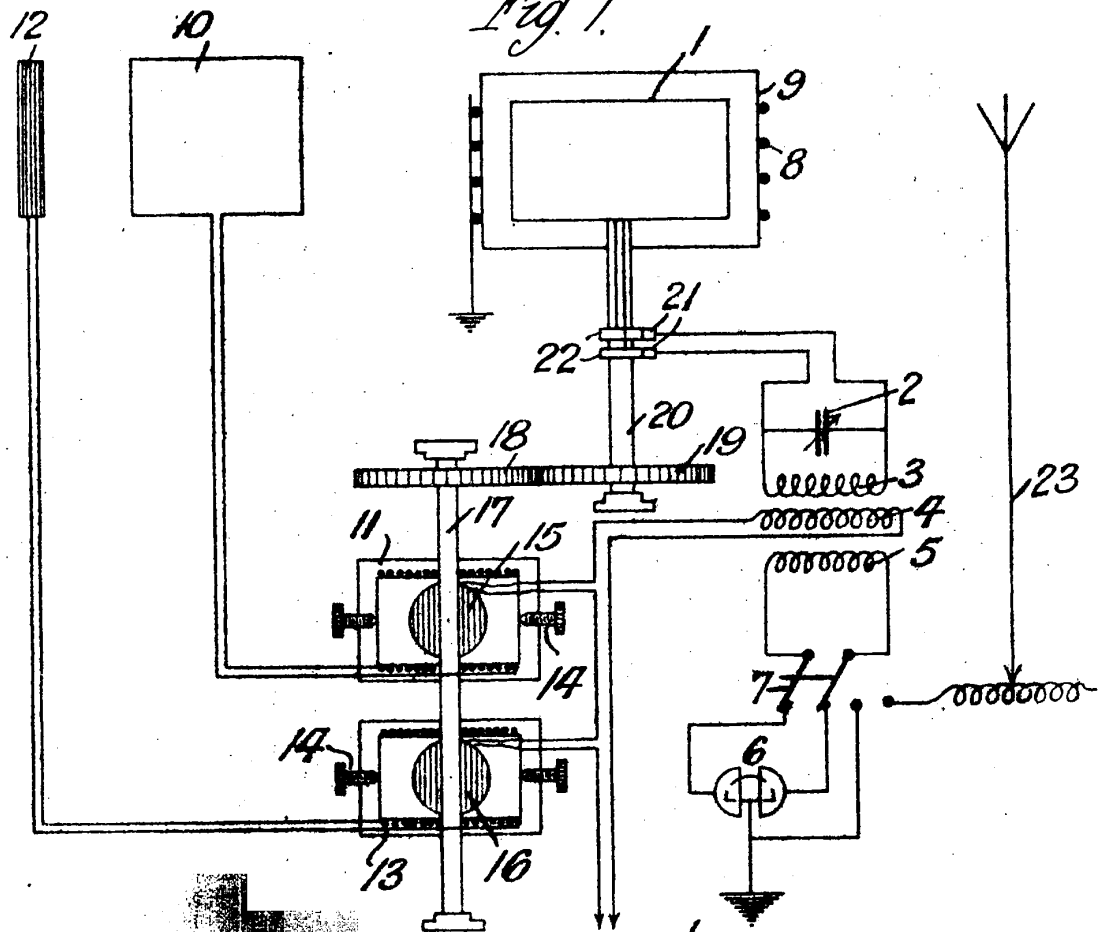


Fig. 3.

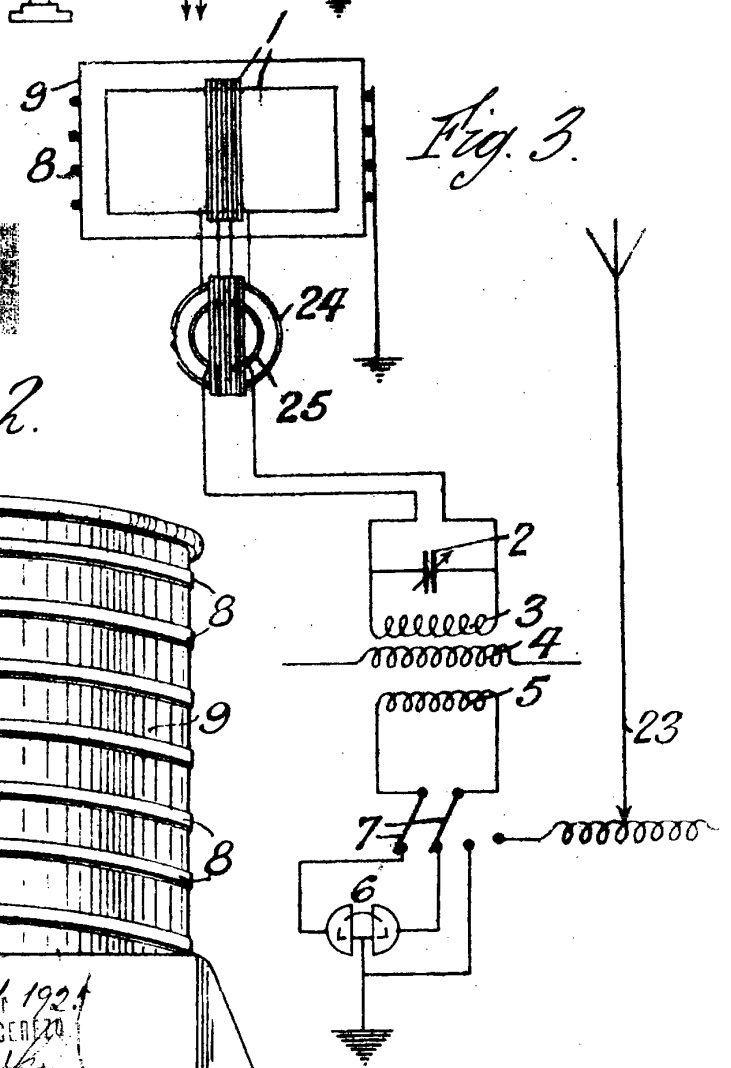
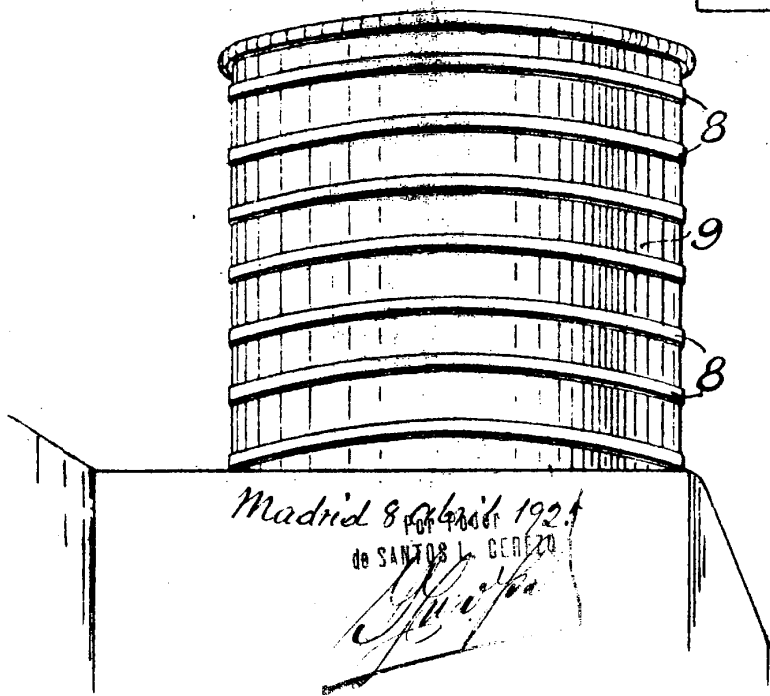


Fig. 2.



Madrid 8 de Abril 1924  
 de SANTOS L. GONZALEZ

*[Handwritten signature]*