

1 533 76



REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

153376

MEMORIA DESCRIPTIVA

de una Patente de Invención por 20 años,

a nombre de

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

"UNA DISPOSICION EMISORA PARA OBTENER LINEAS
DE RUMBO".

=====

Para obtener líneas de rumbo se conocen disposiciones emi-
soras que poseen un dipolo como antena emisora y dos antenas
receptoras, que se disponen a ambos lados de este dipolo emi-
sor y a igual distancia de éste. Las dos antenas de receptor
5 se manipulan alternativamente, esto es, se ponen alternativa-
mente en actividad y fuera de actividad de modo que las señales
cruzadas de cada uno de los reflectores caigan en las pausas de
pulsación del otro, esto es, que produzcan al momento que este
otro reflector queda inactivo. Como línea de rumbo o derrota
10 se utiliza la línea de igual intensidad de ambas señales pulsa-
das.

Los dos diagramas de radiación originados por la manipu-
lación alternativa de los reflectores son simétricos, de mane-
ra que se producen dos líneas de rumbo que forman entre sí una
15 recta.

Frecuentemente, sin embargo, es conveniente producir con
una disposición emisora líneas de rumbo que no formen entre
sí una recta, sino que estén en ángulo recíprocamente. Las lí-
neas de rumbo pueden de este modo adaptarse a la dirección re-
querida de marcha de los aviones o similares.
20



Según el invento, estas líneas de rumbo curvadas o dobladas recíprocamente se emiten produciendo características disimétricas de radiación.

Características disimétricas de radiación pueden producirse de los más diversos modos. La disposición puede, por ejemplo, ser de tal clase que el dipolo emisor constantemente alimentado no se coloque como hasta ahora en el centro entre los dos reflectores, sino que sean desiguales las distancias entre el dipolo emisor y los dos reflectores. El ángulo requerido entre las líneas de rumbo se ajusta entonces variando estas distancias.

Las figuras 1 y 2 presentan cada una esquemáticamente un ejemplo de la nueva disposición.

El dipolo constantemente alimentado se designa por E y los reflectores alternativamente manipulados, por R1, R2. La distancia entre E y R1 (figura 1) es por ejemplo de $\lambda/2$, mientras que la distancia entre E y R2 es $\lambda/5$. Por λ se indica la longitud de onda. Si se conecta R1, entonces se produce la característica de radiación D1. Si se conecta R2, entonces se producirá la característica de radiación D2. Las líneas de rumbo D1, D2 así producidas pasan por los puntos de intersección P1, P2 de los dos diagramas disimétricos de radiación D1, D2. Durante la inactividad de los dos reflectores, existe el diagrama circular K de la antena excitatriz E. Este diagrama se ajusta de modo que pase también por los puntos P1, P2 para garantizar una manipulación sin ruidos.

Otro medio de producir líneas de rumbo en ángulo recíproco consiste, según la figura 2, en montar en forma análoga a lo que se hace hasta aquí, el dipolo E como antena excitatriz en el centro entre los dos reflectores R1, R2 y en variar la longitud de estos reflectores. La longitud del reflector R1 es, por ejemplo, mayor que $\lambda/2$ y la longitud de R2 menor que $\lambda/2$. En la actividad de R1 se origina el diagrama de radiación D1



3.- Una disposición según lo reivindicado en el punto 1, ca-
115 racterizada por que los diagramas disimétricos de radiación se
producen con auxilio de longitudes desiguales de los reflectores.

4.- Una disposición según lo reivindicado en el punto 1, ca-
racterizada por que los diagramas disimétricos de radiación se
120 producen con auxilio de reflectores que se reúnen por ambos lados
de la antena excitatriz, preferentemente en grupos montados de-
sigualmente, manipulándose todos o sólo ciertos reflectores.

5.- Una disposición según lo reivindicado en el punto 1,
caracterizada por que los diagramas de radiación se calculan de
modo que el punto de intersección de las características de radia-
125 ción originadas por la manipulación se encuentre en la caracterís-
tica de la antena excitatriz que se produce cuando están inacti-
vos ambos reflectores.

Esta patente recae sobre "UNA DISPOSICION EMISORA PARA OB-
TENER LINEAS DE NUMBO", como queda descrita en la presente memo-
ria, caracterizada en la anterior Nota y representada en el ad-
junto dibujo.

Madrid, 24 de Junio de 1941.

JOSE SANCHO
P.A.