

164 198



MEMORIA DESCRIPTIVA
de una Patente de Invención por 20 años,

a nombre de:

G. Lorenz Aktiengesellschaft, residente
en Berlin-Tempelhof (Alemania), por

"PROCEDIMIENTO PARA MARCAR LA SITUACION DE
UN TRANSMISOR".

164198

Mediante el objeto del invento se mejoran de tal modo los conocidos métodos para marcar la posición de un transmisor, que puede aplicarse el método de la recepción de ondas moduladas en la frecuencia. Los dispositivos receptores según el invento, permiten en especial el arrumbamiento de transmisores no modulados o modulados en la amplitud con las ventajas esenciales que ofrece la modulación de la frecuencia. La determinación de la dirección, en que se encuentra un transmisor se realiza empleando medios directores por el lado de la recepción. La dirección según el método empleado se define bien por un valor límite en la intensidad de la recepción, preferentemente un mínimo de la intensidad, bien por un valor comparativo en la intensidad de la recepción, el cual presupone que la característica directriz de la instalación receptora se desplaza en el plano de localización periódicamente, por saltos o en conformidad con un movimiento ondulatorio, de suerte que en la zona de coincidencia de las capas ocupadas por el diagrama director se obtiene un valor de intensidad que en dirección del transmisor es de igual valor en las dos capas límites del diagrama.

El procedimiento del invento se funda en el conocimiento de que al recibir una onda modulada en la frecuencia, el valor del



producto de demodulación obtenido en un receptor equipado de demodulador de frecuencia y, dado el caso, de limitador preintercalado de amplitudes, depende de otra onda conjuntamente recibida. La situación se explica por el esquema diagramático que presenta una curva que ilustra la indicada dependencia, habiéndose transportado en la abscisa la relación de la magnitud (E_{mod}) activa en el receptor de una tensión receptora modulada en la frecuencia respecto a la de ($E_{un\ mod}$) de la onda conjuntamente recibida y, dado el caso, no modulada, y en la ordenada la relación de la magnitud (U_{Dem}) del producto momentáneo de la demodulación respecto al ($U_{Dem\ max}$) del producto máximo de demodulación, esto es, del producto de demodulación que existe cuando en el receptor no actúa ninguna onda conjuntamente recibida.

Según el invento fundado en el conocimiento de esta realidad, se propone para el arrumbamiento o determinación de la situación de un transmisor, utilizar un aparato dispuesto para la recepción de ondas moduladas en la frecuencia y superponer a la onda recibida del transmisor que se ha de arrumbar por el lado de la recepción una onda adicional que esté modulada en la frecuencia y cuyo valor actuante en el receptor se escoge de tal manera que por el valor del producto de la demodulación de la onda adicional pueda apreciarse el influjo de los medios receptores y directores.

Este procedimiento se presta lo mismo para arrumbar transmisores no modulados que también modulados en las amplitudes. Naturalmente puede también aplicarse para transmisores modulados en la frecuencia, pero en este caso presupone que la modulación de la onda adicional habrá de distinguirse de la del transmisor.

En la figura diagramática puede verse la relación en que han de actuar en el receptor la onda recibida y la onda agregada por el lado de la recepción en la forma más ventajosa para llegar a poder apreciar con la mejor exactitud posible el influ-

= 4 =

164198



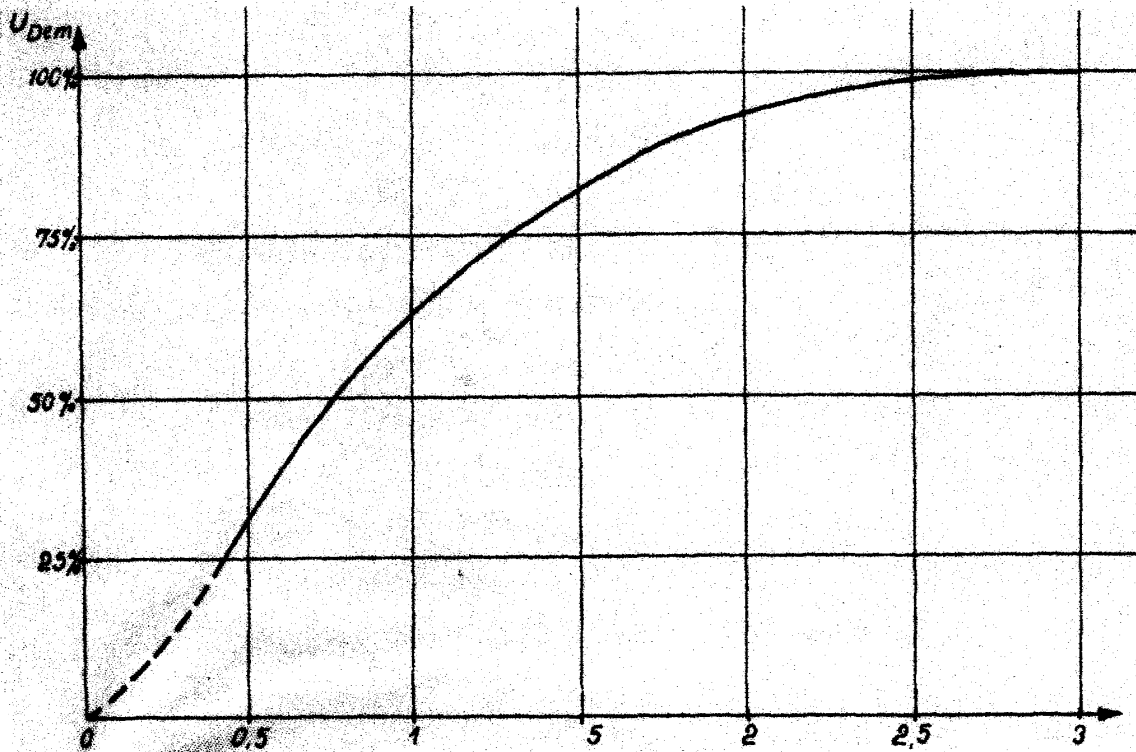
Esta Patente recae sobre "PROCEDIMIENTO PARA MARCAR LA SITUACION DE UN TRANSMISOR", como queda descrito en la presente Memoria, caracterizado en la anterior Nota y representado en el adjunto Dibujo.

Madrid, 21 de Diciembre de 1943.-

JOSE CANCHO
P. A.



164198



Escala variable.

C. Lorenz Aktiengesellschaft.