



H/V.

165217

165217

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de una patente de invención por veinte años en España, por: "Antena de banda ancha para ondas decimétricas" a favor de la r.s. Telefunken Gesellschaft für drahtlose Telegraphie mit beschränkter Haftung, residente en Berlin-Zehlendorf (Alemania).-

Es sabido que para transmitir bandas anchas de frecuencia dentro del campo de las ondas ultracortas o decimétricas se emplean antenas de gran sección transversal, por ejemplo radiadores en forma de tubos muy gruesos. Además como indican las figuras la y lb en dos planos perpendiculares entre sí se han propuesto dipolos en forma de tiras, que se disponen por delante de una placa metálica especular preferentemente plana y a una distancia aproximada de $\lambda/4$ paralelamente a la misma y por su extremo vuelto contra el punto de alimentación se estrechan en su anchura, esto es se aguzan.

La forma ilustrada de radiador posee frente al radiador tubiforme la ventaja de una fabricación más sencilla y de poderse fijar con más comodidad en el espejo metálico. Sin embargo la acción de la banda ancha siendo igual la extensión transversal es algo menor a causa de ser menor la superficie. No es posible aumentando la relación del ancho d respecto a la longitud l aumentar el ancho de la banda mas allá

2. 165217



de 0,5 próximamente, pues siendo los dipolos muy anchos se encuentran dificultades en la introducción de las corrientes alimentadoras y además se eleva la amortiguación; esto es se reduce la diferencia de la corriente de entrada con la resonancia $\lambda / 2$ y con la de $\lambda / 4$, pero ambos puntos de resonancia se aproximan con lo que de nuevo se reduce el efecto de la banda ancha.

Según el presente invento conservando la forma de tira y una relación moderada de λ / l la superficie y por tanto la zona de la frecuencia de trabajo se aumenta considerablemente por el hecho de que por el lado vuelto contra la superficie metálica especular se aplican una o varias tiras transversales bajo un ángulo distinto de cero. La tira transversal puede por ejemplo aplicarse según las figuras 2a y 2b bajo un ángulo recto a la línea central del radiador, de tal modo que se origine un perfil en T. Por ambos extremos se reduce en su anchura la tira transversal, de modo análogo al mismo radiador propiamente tal.

De modo correspondiente se puede según la figura 3 mediante dos tiras transversales Q₁, Q₂ aplicadas en los extremos obtener un perfil en U o según la figura 4 mediante varias tiras aplicadas oblicuamente a la línea central, obtener un "perfil en abanico".

Como el lado trasero vuelto al espejo l queda libre, es posible fijarlo cómodamente en la placa P. La fabricación resulta esencialmente mas sencilla que la de una válvula. El radiador según la figura 3 puede hacerse de una sola tira de chapa, doblándola por los bordes.

N O T A.-

La presente patente de invención comprende las siguientes reivindicaciones:

1.- Antena de banda ancha para ondas decimétricas con uno o varios radiadores dispuestos por delante de un espejo metálico y en forma de tira, caracterizada porque por la cara vuelta contra el espejo metálico (P) del radiador (S) de forma de tira se aplica por lo menos una tira transversal con un ángulo distinto de cero para aumen-

165217



tar la superficie.

2.- Antena según lo reivindicado en el punto 1, caracterizada por un perfil en T (figura 2).

5 3.- Antena según lo reivindicado en el punto 1, caracterizada por un perfil en U (figura 3).

4.- Antena según lo reivindicado en el punto 1, caracterizada por un perfil en forma de abanico (figura 4).

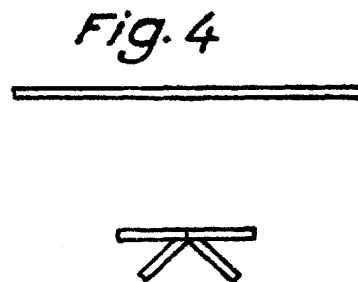
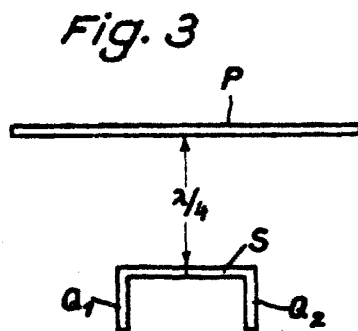
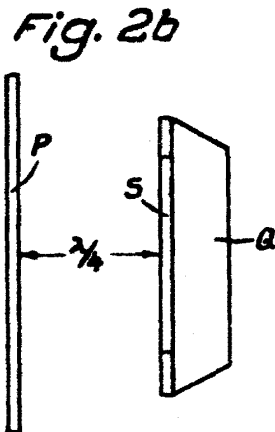
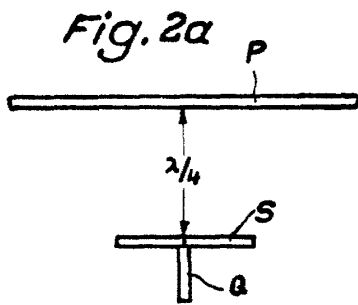
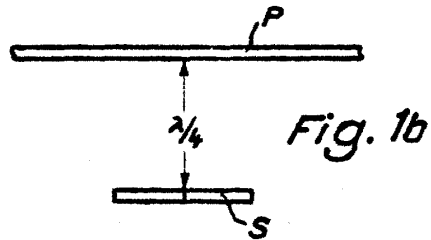
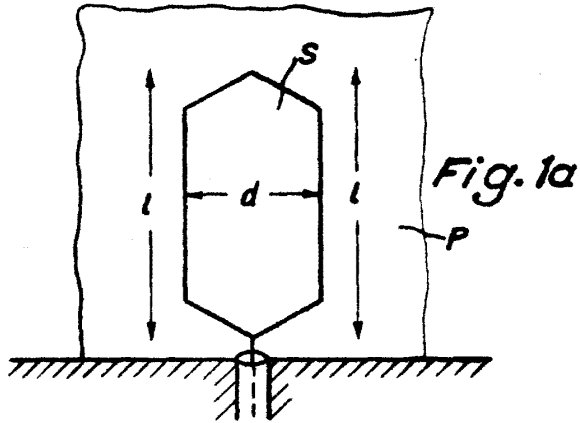
10 5.- Antena de banda ancha para ondas decimétricas.— Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

Consta esta descripción de tres hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, a 18 de Marzo de 1944.



19321



ESCALA VARIABLE