

72520



72520

M O D E L O     D E     U T I L I D A D

cuyo registro solicita por veinte años en España,  
Don RODOLFO LOPEZ PEREZ-DIEGO, de nacionalidad  
española, domiciliado en CUENCA, calle de Cervan-  
tes n° 3, por:

" ANTENA DE AROS ANTIPARASITA PARA TELEVISION Y FRE-  
CUENCIA MODULADA "

=====

M e m o r i a     D e s c r i p t i v a

=====

Esta solicitud se refiere a una nueva antena de aros an-  
tiparásita para televisión y frecuencia modulada, cuya pro-  
piedad y explotación exclusiva trata de obtenerse en terri-  
torio español, de acuerdo con lo establecido por la legisla-  
5     ción vigente en materia de propiedad industrial.

Seguidamente procedemos a describir las características  
de la antena, auxiliados por una lámina de dibujos que ofre-  
cen vistas en alzado y perspectiva de aquélla.

Según queda reflejado en el plano, los conductores A-B)  
10     y C-D) constituyen respectivamente espiras circulares iguales  
entre sí, cuya longitud es de una onda completa de la frecuen-  
cia de trabajo; los aros están seccionados y sus extremos A)  
y C), así como los B) y D), se conectan con los conductores  
A-C) y B-D), cada uno de ellos con longitud de un cuarto de  
15     onda para la que se han dimensionado los aros. Aunque el diá-



metro de todos los conductores reseñados no es crítico, ha de alegarse como más adecuado el de doce milímetros.

5 Los puntos E)-F) corresponden al extremo del diámetro de cada aro, cuyo otro extremo es el punto de corte determinado al seccionarlos, diámetro que además debe ser perpendicular al plano del suelo; estos puntos E)-F) quedan unidos por una barra metálica, cuyo punto central G) está destinado a situar el pie o mástil soportante del conjunto, pie que puede ser conectado a tierra si se desea. Circunstancia similar resulta del posible aislamiento de los aros con respecto a la barra que los une al pie, o el de uno de ellos con respecto al otro indistintamente.

10 Los planos de los aros se sitúan paralelos y a su vez perpendiculares a los conductores AC), ED) y EF), mientras la línea de transmisión al circuito receptor se conectará indistintamente a los puntos AB) ó CD), si bien el aro al que se conecte debe quedar en dirección contraria a la del transmisor con respecto al otro aro.

20 Cuando el plano de los aros se coloca perpendicular a la dirección de la estación transmisora, indicada por la flecha T), las señales captadas inducen tensiones en fase que alimentan la línea de transmisión para máxima intensidad, con una alta directividad en el plano vertical así como en el horizontal. Al resultar defasadas noventa grados en un aro con respecto al otro, por efecto de su separación, se anula prácticamente la captación de señales desde su parte posterior, originándose una forma unidireccional hacia la estación transmisora, con el consiguiente incremento de ganancia.

30 En cambio, como el diámetro del aro es una fracción grande de media longitud de onda, resulta que las señales que llegan al aro desde su parte superior o inferior, producen tensiones que resultan fuera de fase, cancelándose al quedar en cortocircuito. Así, las tensiones originadas por señales parásitas, en su mayoría captadas desde abajo, resultan suprimidas en la salida de la línea, con la consiguiente discriminación para las deseadas.

35 En circunstancias especiales, la captación puede aconsejar que el plano vertical de los aros forme un cierto ángulo.



lo con el horizonte, así como la utilización de esta antena constituyendo conjuntos múltiples.

5 La sensibilidad de la antena es mínima para las señales que lleguen en dirección paralela al plano de los aros, de modo que la combinación de estas características suministra a la antena una alta directividad unidireccional, vertical y horizontal, de forma que otras señales que por efecto de reflexiones de la onda, llegan por distintas trayectorias al plano de los aros, a otros ángulos diferentes al de la perpendicular, tienden a cancelarse, permitiendo su orientación exacta, la precisa recepción de la señal deseada. Su ancho de banda resulta superior a la del dipolo plegado y su efecto punta o de acortamiento, casi nulo.

10 Descrita suficientemente la naturaleza y objeto de este Modelo de Utilidad, declaro que los puntos cuyo registro se solicita por veinte años en España, están comprendidos en las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S  
= = = = =

20 1ª.- Antena de aros antiparásita para televisión y frecuencia modulada, que se caracteriza porque los dos conductores están constituidos por otras tantas espiras circulares con longitud de una onda completa de la frecuencia de trabajo; dichas espiras van seccionadas y los extremos paralelos de ambas, se conectan mediante sendos conductores con longitud de un cuarto de la onda para que se han dimensionado los aros; los planos de éstos, se disponen paralelos y a su vez perpendiculares a los conductores.

30 2ª.- Antena de aros antiparásita para televisión y frecuencia modulada, que se caracteriza porque los puntos opuestos al corte de ambas espiras -que corresponden al extremo inferior del diámetro de las mismas, perpendicular al plano del suelo- van unidos por una barra metálica en cuyo punto central se fija el pie o mástil que soporta al conjunto el cual -si interesa- puede ser conectado a tierra.

72520



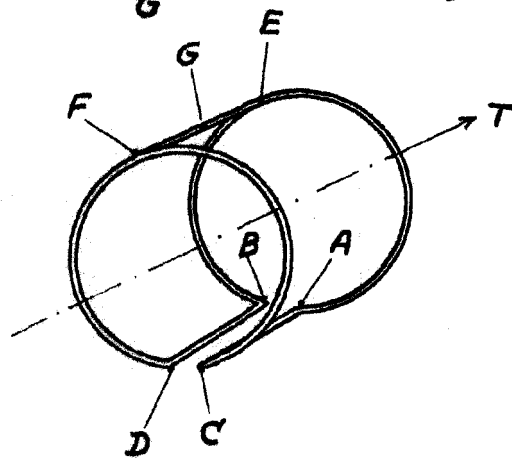
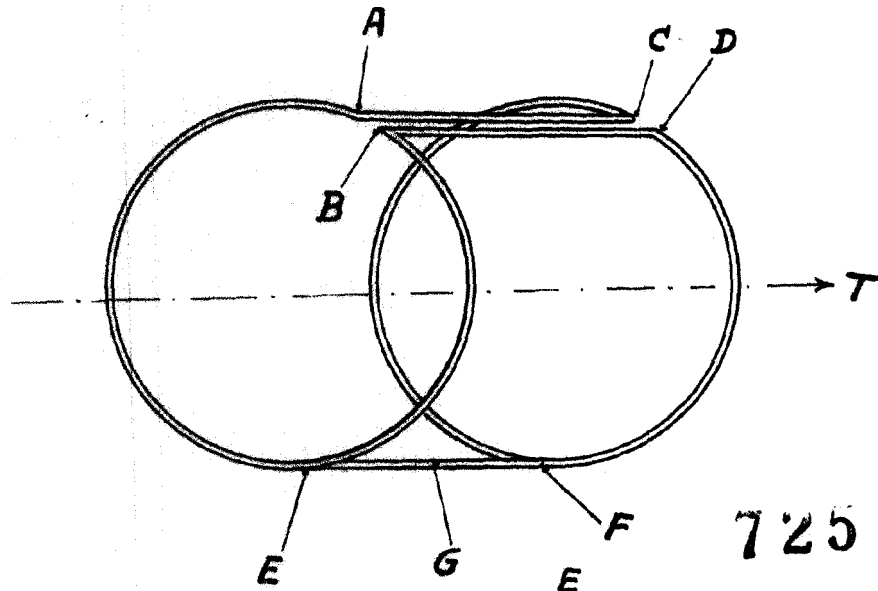
3ª.-ANTENA DE AROS ANTIPARASITA PARA TELEVISION Y FRECUEN-  
CIA MODULADA.

Tal como queda descrito en la memoria que antecede y se  
ilustra en el plano que la acompaña.

5 Consta esta memoria de cuatro hojas foliadas y mecanogra-  
fiadas por una sola cara.

Madrid, 23 de marzo de 1959.

*Rodolfo de la Cruz*



ESCALA VARIABLE  
MADRID, 23 Marzo 1959

*Rodolfo Lopez*