

22



309662

MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a la solicitud de registro de una Patente de  
Introducción que, por diez años se solicita registrar en España,  
a favor de la entidad INDUSTRIAS ELECTRONICAS Y ELECTROMECHANICAS  
DE ESPAÑA S.A. - INELEC, de nacionalidad jurídica española, resi-  
dente en MADRID, calle Velazquez número 87, -----

p o r

"MEJORAS EN LAS ANTENAS DE TELEVISION MEDIANTE REFLECTOR DIEDRICO"

Varias son las mejoras, que en las antenas de television se  
introducen con la presente patente cuyo registro se solicita. En  
principio, se incluye un reflector diédrico con el que se consi-  
gue una excelente recepción en las bandas 4 y 5 de televisión,  
que comprenden los canales 21 al 60.

5

Además, las antenas dotadas con los indicados perfecciona-  
mientos se distinguen por su forma reducida y liviana peso,  
gracias a las características de los materiales empleados en su  
fabricación.

10

Datos especiales de tales antenas mejoradas son, como se ha  
dicho la forma de diedro que adoptan en su colocación dos arma-

3 09662



zones de alambre orientados hacia el punto de procedencia de la  
transmisión de programas; la facilidad del plegado de los planos  
que constituyen dicho diedro, de donde se deduce su cómodo transpor  
15 te; un dipolo particularmente práctico hecho con dos pequeñas pla-  
cas planas de forma especial, adaptado a 240 ohmios y preparado  
para ser fácilmente sujetado simétricamente sobre la cruceta al  
propio tiempo que con dos pequeñas patillas salientes se unen los  
extremos de éstas a la caja de conexión situada debajo de la cru-  
20 ceta, de donde parte el cable hacia el aparato receptor.

Otras varias características interesantes se describen, así-  
mismo, en la presente Memoria, utilizando un dibujo, que como  
ejemplo y sin carácter limitativo, se refiere a una realización  
de las mejoras expuestas en esta patente de introducción. En el  
25 adjunto dibujo:-

La figura 1 muestra un esquema general de los armazones pla-  
nos del diedro,

, La figura 2 muestra el detalle de los soportes de dichos ar-  
mazones,

30 La figura 3 muestra el modo de unirse entre sí dichos arma-  
zones, y

La figura 4 muestra la sujeción del dipolo y su conexión.

La antena está formada sobre una cruceta -1- de aleación lige-  
ra, con sección cuadrada o rectangular. Sobre esta cruceta hori-  
35 zontal, ya cerca de su unión con el mástil -2- vertical de susten-  
tación, se colocan dos abrazaderas -3- en forma de cruz, figura  
2, para unir con ellas los soportes -4-, curvados en su salida y  
rectos después, sobre los que se extienden la alambrada plana  
superior -5- y la alambrada plana inferior -5-, idénticas, que  
40 entre ambas forman el diedro (A) de reflexión. Dichas alambradas  
están fabricadas con varilla redonda entrecruzadas en ángulo recto.  
Los extremos de los soportes -4- que se unen a las crucetas -3-  
están axialmente rasgados en una corta longitud -4a- para poder  
hacerlos variar de inclinación, según indican las líneas de puntos



45 -4b- cuando se trata de recoger los soportes para su embalaje  
y transporte. Cada una de las citadas alambres -5- se compone  
de dos piezas, la segunda de las cuales es la -5a-, que se sujeta a  
la -5- mediante los anillos de apriete -6- ú otro medio cualquiera  
de fácil manejo. Las alambres, por su región central, se unen  
50 a su soporte respectivo con abrazaderas -7- en forma de "T", figu-  
ra 2, Los citados soportes -4-, en sus tramos rectos también se  
componen con piezas empalmadas, lo que se hace con el medio de  
prolongación -8- que tenemos registrado en una de nuestras pa-  
tentes para la formación de cruceta. Los bordes internos de las  
55 citadas alambres -5-, se sujetan entre sí para formar la aris-  
ta del diedro, figuras 1 y 3, con sendas cortas tiras -9- flexi-  
bles, que por un extremo van abrazadas a la varilla que bordea  
una de las alambres y por el otro extremo termina en gancho,  
en el que por presión se introduce la varilla simétrica de la  
60 otra alambra.

De esta disposición angular sobresale diagonalmente la citada  
cruceta -1-, y en el extremo libre de ella va situado un elemento  
director -10- de igual perfil y modo de amarre a la cruceta que  
los descritos en nuestra patente núm. 304.132.

65 Hacia el punto medio entre la arista del diedro y dicho ele-  
mento director -10- va colocado el dipolo especial -11- cuyo re-  
gistro como modelo industrial número 46.698 se halla solicitado.  
Este dipolo se une centralmente a la caja de conexiones, figura  
4, por dos patillas -12- entrantes lateralmente en dicha caja  
70 -13-, y va inmovilizado en la cruceta por el punto medio -14- de  
una pletina transversal solidaria en sus extremos con ambas ale-  
tas del dipolo. La citada caja de conexiones, que va sujeta por  
debajo de la cruceta, puede ser una de las descritas en nuestras  
patentes números 270.712 y 303.860.

75 El cable saliente de dicha caja de conexiones -13- va sepa-  
rado, ligeramente colgante, para ser sujeta en la cabeza aisla-  
dora colocada ya fuera del diedro, la cual es igual a las que



ampara el modelo de utilidad número 76.127, y desde dicho  
lugar desciende por la proximidad del mástil de sustentación de  
80 la antena.

Como existe conexión metálica, primero entre el dipolo y  
la cruceta, y luego entre ésta y el mástil, si este mástil es  
metálico y se le ha provisto con una buena comunicación con  
tierra, no es preciso dotar a la antena de pararrayos.

85 En las diferentes realizaciones de esta nueva antena dota-  
da de reflector diédrico, caben pequeñas variantes dentro de  
las equivalencias técnicas, sin por ello separarse del fundamen-  
to de las mejoras introducidas y que se reivindican en la si-  
guiente:

90 N O T A

EN RESUMEN: la patente de introducción que, por diez años  
se solicita registrar en España, deberá recaer sobre las siguien-  
tes reivindicaciones:

1ª.- Mejoras en las antenas de televisión mediante reflector  
95 diédrico, caracterizadas por constituir la antena con: una cru-  
ceta rectilínea de sección cuadrangular situada más o menos ho-  
rizontal, sustentada por un mástil; dos soportes que próximos  
a dicho mástil van unidos a la cruceta dentro de un plano ver-  
tical que incluye dicha cruceta comprendida por el ángulo que  
100 entre sí forman dichos soportes; un medio de sujeción que man-  
tiene la determinada posición entre los soportes y la cruceta; dos  
alambradas de varilla entrecruzada que van sujetos sobre dichos  
soportes formando entre ellas un ángulo diedro cuya abertura es  
igual al ángulo plano formado por dichos dos soportes; un pe-  
105 queño dipolo plano compuesto de dos aletas colocado perpendicu-  
lar sobre la cruceta dentro del citado diedro y paralelo a la  
arista de encuentro de dichas alambradas, y sobre la cruceta  
pueden ir montados elementos directores paralelos a dicho dipolo  
y uno de tales elementos es uno situado en el extremo libre de  
110 la cruceta del lado por donde llega la emisión.

3 0 9 6 6 2



2ª.- Mejoras en las antenas de television mediante reflector diédrico, de acuerdo con la reivindicación anterior, caracteriza das porque los soportes de las alambradas tienen una corta ranura axial inmediata a la región de su unión con la cruceta y ésta  
 115 unión se realiza con dos placas en cruz cuyos brazos horizontales se unen con tornillos pasantes a la cruceta y sus brazos verticales comprenden las citadas ranuras de los soportes y los inmovilizan en su posición predeterminada mediante pasadores y tuercas de mariposa.

3ª.- Mejoras en las antenas de televisión mediante reflector diédrico, de acuerdo con las reivindicaciones precedentes, caracterizadas porque las citadas alambradas van por su región central apoyadas a lo largo de dichos soportes y sujetas a ellos por abrazaderas con tornillo pasante y dichas alambradas se unen entre sí  
 120 a lo largo del vertice del diedro formado mediante varios ganchos planos alargados y flexibles.

4ª.- Mejoras en las antenas de television mediante reflector diédrico, de acuerdo con las reivindicaciones precedentes, caracterizadas porque el citado dipolo formado por dos aletas aplanadas presenta una pletina que se une a los centros de una y otra aleta  
 130 y se apoya por su punto medio sobre la cruceta a la que se atornilla, y cada aleta tiene en su borde inferior un doblez longitudinal que sobresale hacia el lado de la cruceta para ser conexionado en el interior de una caja de conexiones que va sujeta en la  
 135 cruceta por bajo de ésta.

5ª.- Por ultimo se reivindica como objeto sobre el que ha de recaer la presenta patente de introducción que, por diez años se solicita para España, -----

p o r

140 "MEJORAS EN LAS ANTENAS DE TELEVISION MEDIANTE REFLECTOR DIEDRICO"

Todo tal y conforme queda expresado en la presente memoria descriptiva que consta de cinco hojas escritas a máquina y planos que se acompañan.

MADRID, 22 FEB 1951  
 P.A.B.P. PEDRO F. MANANA  
*[Signature]*

309662

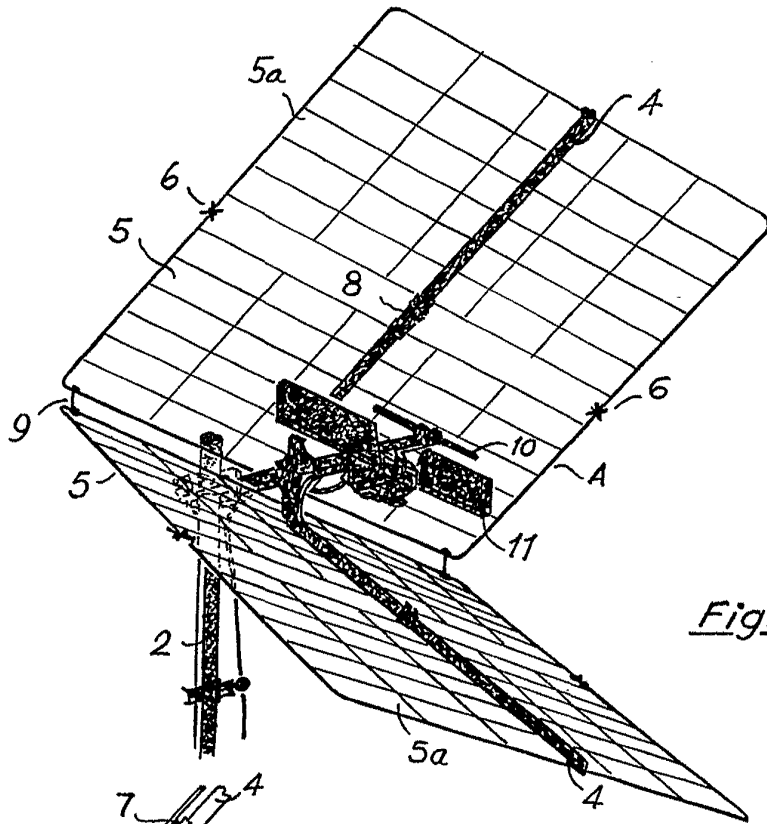


Fig. 1.

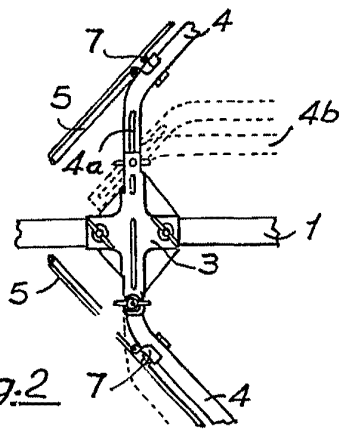


Fig. 2

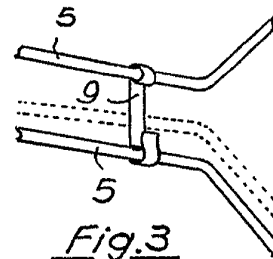


Fig. 3

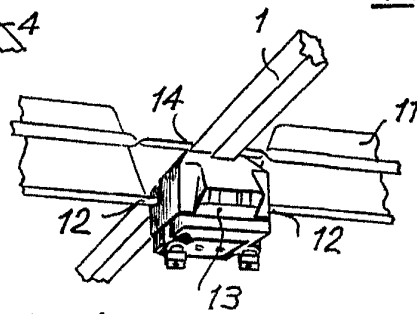


Fig. 4

Madrid,  
P.A.