

002 266292

266292



MEMORIA DESCRIPTIVA

para una Patente de Introducción, por diez años,  
por: "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA FABRICA-  
CION DE CAJAS DE CONEXION PARA ANTENAS DE TELEVISION",  
a favor de Mecánica Electrónica, S.L., entidad espa-  
ñola, residente en Madrid, Añafil nº 14.-

- - - - -

5.-

Las antenas de televisión y otras de estruc-  
tura semejante, por ejemplo, las destinadas a la re-  
cepción de emisión de radio en frecuencia modulada  
se componen, como es sabido, de un dipolo por lo me-  
nos acordado a la frecuencia de la emisión. Estas  
antenas están normalmente formadas por varillas me-  
tálicas, y entre ellas y el receptor ha de colocarse  
un cable de conexión (por lo común bipolar) que debe  
realizar la conexión con los elementos del dipolo  
por medio de una caja de conexión.

10.-

266292



La presente Patente se refiere a la construcción de una caja de conexión de este tipo y tiene por objeto mejorar las características de las cajas de conexión conocidas.

15.-

Estas cajas de conexión, que se acoplan directamente a las varillas del dipolo, tanto mecánica como eléctricamente, están expuestas evidentemente de un modo directo a la influencia de los agente atmosféricos y también, durante su montaje, a eventuales caídas. Por ello, esta solicitud prevé que la cubierta exterior de dicha caja se haga de un material inatacable por dichos agentes atmosféricos (material

20.-

plástico) pero también de naturaleza flexible y estructuradas de modo que la cubierta realice con la caja un cierre estanco de madera que los transformadores de impedancia de acoplo y demas elementos contenidos dentro de la caja queden lo menos expuestos que sea posible a los efectos de la corrosión.

25.-

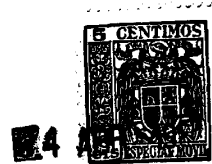
De acuerdo con esta solicitud, también, la cubierta lleva, formando parte integrante de ella, una lengüeta de salida para el cable. De este modo, el cable queda expuesto a mínima acción de flexión en el punto de su salida de la caja, a diferencia de lo que ocurre con las cajas de conexión conocidas.

30.-

Otro punto de iniciación de la corrosión en las cajas de conexión conocidas reside en la presencia de dos metales distintos en el punto de conexión mecánica de los elementos del dipolo. Es sabido que la presencia de dos metales distintos en una atmosfera húmeda (como aquella a la que están expuestas por lo general las antenas de televisión exteriores)

35.-

40.-



45.-

constituye un par galvánico, punto de iniciación de fenómenos de corrosión que, una vez iniciados, persiste su acción atacando a los demás elementos de la instalación, línea de conexión, etc. La caja de esta solicitud precisaba pues, de la presencia de dos metales de distinta naturaleza, pero con una diferencia de potencial muy baja.

50.-

En las cajas de conexión conocidas los elementos de dipolo están unidos a la caja a través de piezas intermedias. Esta caja, por el contrario, simplifica su estructura e instalación prescindiendo de tales piezas intermedias.

55.-

Finalmente, la disposición interior de los elementos de la caja es tal que la impedancia de salida puede ajustarse cómodamente por la intercalación, dentro de la propia caja, de regletas intercambiables de ajuste de la impedancia, normalizando así la caja para cualquier impedancia del cable de salida.

60.-

El objeto de esta solicitud se comprenderá mejor por la siguiente descripción hecha en relación con los dibujos adjuntos, en los cuales:

65.-

La figura 1ª es una vista de la caja de conexión y de su tapa, estando ésta retirada;

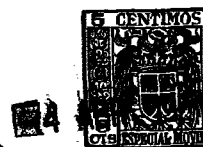
La figura 2ª es una vista de la caja por detrás, mostrando su conexión a las varillas de la antena;

70.-

La figura 3ª es una vista del interior de la caja con una regleta de adaptación colocada en ella;

y

266292



Las figuras 4ª y 5ª son vistas de sendas regletas de adaptación adicionales.

75.- La envoltura exterior de la caja de conexión está formada por dos cuerpos -1- y -2- de material plástico flexible, siendo la tapa -2- más flexible que el cuerpo -1- con el fin de que, siendo su tamaño el justo para originar un cierre estanco, pueda sin embargo adaptarse con facilidad sobre el saliente marginal -3- del cuerpo -1-. Estos tipos de plástico son sobradamente conocidos para no ser preciso insistir sobre ellos. De esta manera se obtiene un cierre estanco y resistencia a los golpes o caídas.

85.- En la figura 2ª puede verse el sistema de fijación mecánica y de conexión eléctrica de las varillas -4- y -5- de la antena a la caja de conexión. Las varillas -4- y -5- se apoyan sobre piezas -6- en forma de cuna, del mismo material que ellas, y se fijan mediante tuercas de mariposa -7-, también del mismo material, con lo que se evitan los pares galvánicos. El tornillo -8- asegura la conexión eléctrica con los contactos -9- del interior de la caja:

90.- En estos contactos, como es sabido, se conectan los extremos del cable conductor -10- que sale de la caja a través de la lengüeta -11- quedando así protegida contra roces y flexiones. Esta lengüeta -11- forma parte integrante de la tapa -2- de la caja.

95.- A los contactos -9- (véase la figura 3ª), se fija también la regleta básica de adaptación -12- destinada, por ejemplo, a una salida de 300

100.-



ohmios. Si la impedancia ha de ser menor, las regletas de las figuras -4- y -5-, por ejemplo, para 150 y 75 ohmios, pueden fijarse mediante sus terminales -13- a los contactos -14- de la regleta -12-.

105.-

Puede verse por tanto que la caja de conexión descrita en lo que antecede y representada en los dibujos presenta efectivamente ventajas sobre los tipos conocidos, cuyas ventajas se han logrado gracias a los perfeccionamientos a que se refiere esta solicitud

110.-

N O T A

Descrito suficientemente el objeto de esta Patente, se declaran de novedad en España las siguientes:

115.-

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

1ª.- Perfeccionamientos introducidos en la fabricación de cajas de conexión para antenas de televisión, caracterizados por el hecho de disponer un cuerpo envolvente flexible y elástico que se cierra con una tapa de mayor flexibilidad que dicho cuerpo, teniendo éste dos contactos que, mediante dos tornillos pasantes, sobresalen por el dorso del mismo para la retención y contacto directo de las varillas de la antena que se apoyan, a este efecto, sobre dos piezas de igual material que ellas y de forma correspondiente curvada en las zonas de contacto.

120.-

125.-

2ª.- Perfeccionamientos introducidos en la fabricación de cajas de conexión para antenas de televisión, según la reivindicación anterior, caracterizados porque el cable de conexión al aparato receptor sale de la caja a través de una lengüeta que forma parte integrante de la tapa y dotada de su misma

130.-



266292

elasticidad.

135.-

3ª.- Perfeccionamientos introducidos en la fabricación de cajas de conexión para antenas de televisión, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados por comprender juego de regletas de adaptación independiente que se conectan una sobre otra y se pueden intercambiar para la adaptación de la impedancia de salida deseada.

140.-

4ª.- Perfeccionamientos introducidos en la fabricación de cajas de conexión para antenas de televisión, caracterizados porque el cuerpo que constituye la caja propiamente dicha presenta en la cara externa de sus paredes un resalto en escalón y, a partir de éste, se inclinan hacia dentro para cooperar con una pestaña interna de la tapa y efectuar entre ambas un cierre estanco.

145.-

150.-

5ª.- PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA FABRICACION DE CAJAS DE CONEXION PARA ANTENAS DE TELEVISION.

Todo ello según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de seis hojas y dibujos que la ilustran.

Madrid, 4 de Abril de 1.961

266292

FIG. 1.

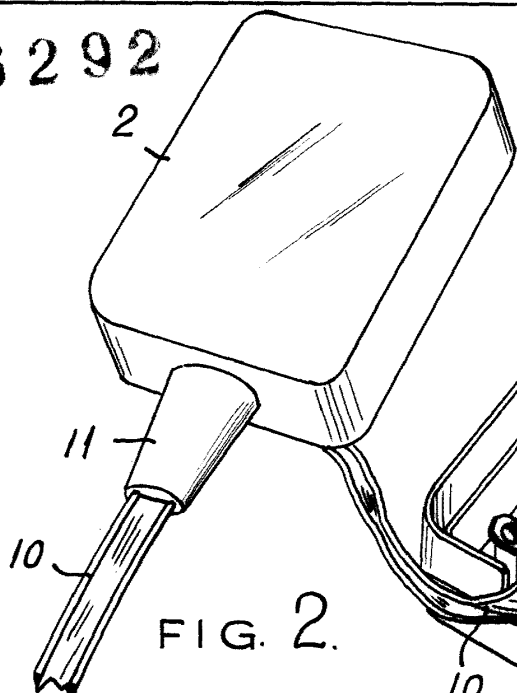


FIG. 2.

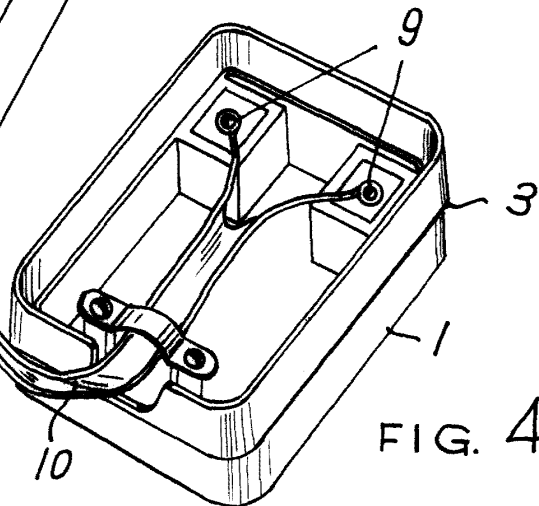


FIG. 4.

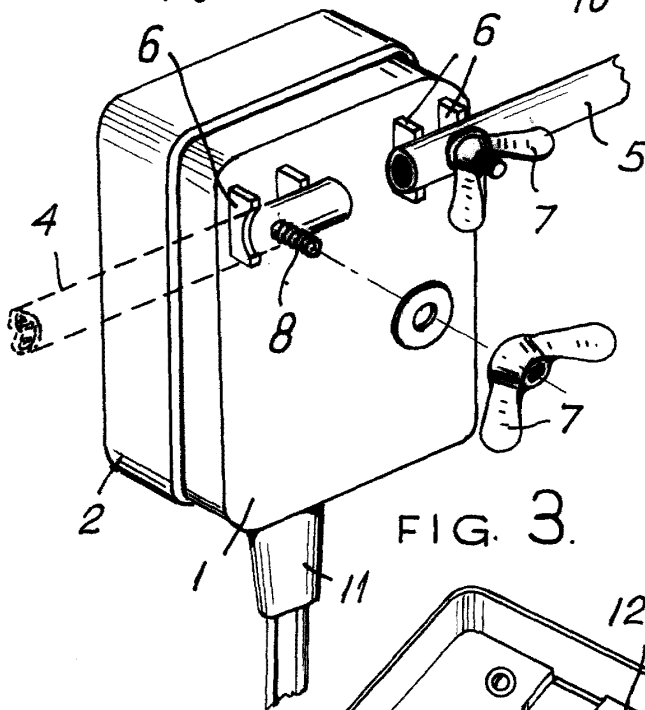


FIG. 3.

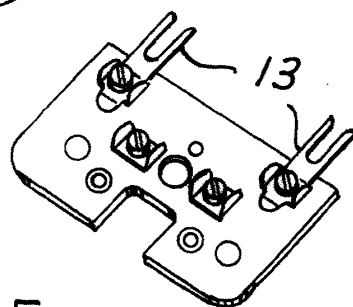
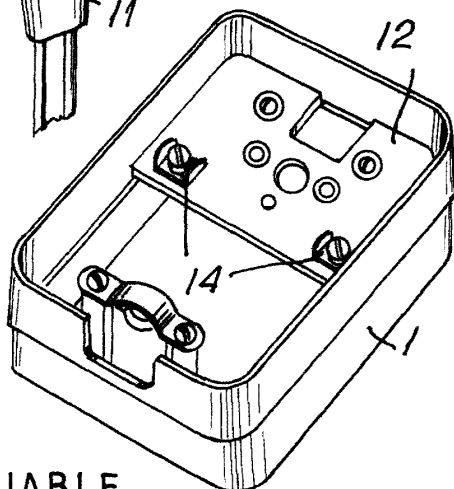
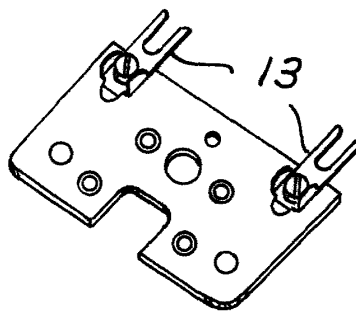


FIG. 5.



Madrid, 4 de Abril de 1961

ESCALA VARIABLE.