

# 114893

Memoria descriptiva que se acompaña á la Solicitud de Patente de Invención por VEINTE años á favor de "RADIOMOBILE" SOCIETE ANONYME INTERNATIONALE DE PARTICIPATION POUR LA RADIODIFFUSION ET LA RADIOTELEPHONIE DANS LES MOYENS DE COMMUNICATION, residente en Luxembourg, por "UNA DISPOSICION EN LAS INSTALACIONES RECEPTORAS DE RADIO DE TRENES DE FERROCARRIL PARA ELIMINAR LAS PERTURBACIONES DE LA RECEPCION ORIGINADAS POR LA INSTALACION DE ALUMBRADO DE LOS COCHES", presentada en el Ministerio de Economia Nacional.



Prácticamente no se encuentran verdaderas dificultades para la radiorecepción en los trenes caso de que las antenas y las uniones á tierra etcétera se calculen y dispongan debidamente. Además de las perturbaciones por la descarga del aire y además por los ruidos inducidos provocados por las líneas telefónicas y telegráficas extendidas á lo largo de la vía y también por las líneas de alta tensión que pasan próximas, la recepción se perturba también por la instalación de alumbrado (dinamo) existente en servicio con el tren en marcha. Las perturbaciones primeramente indicadas son prácticamente sin importancia, mientras que la dinamo, colocada de ordinario por debajo del coche representa un emisor de chispas extintoras y puede hacer completamente imposible la recepción con el tren en marcha.

La dinamo produce oscilaciones de frecuencia media. Ya se ha propuesto intercalar en el circuito precedente de la dinamo otros



20 circuitos detentores ó de oscilación. De las disposiciones cono-  
cidas se diferencia el invento por el hecho de que entre uno de  
los polos (el negativo) de la dinamo y el conductor correspondiente  
de la instalación de alumbrado y además partiendo del mismo polo  
de la dinamo, entre el campo magnético y el otro conductor de la  
instalación de alumbrado y finalmente entre el otro polo (positivo)  
de la dinamo y el conductor correspondiente de la instalación de  
alumbrado se intercala una bobina de reacción exenta de hierro (es-  
trangulación de aire), disponiéndose en el espacio ó enrollándose  
25 de tal suerte las bobinas de reacción que se anulan recíprocamen-  
te sus campos.

El dibujo adjunto presenta como ejemplo un esquema de cone-  
xión según el invento.

30 Por 1 se indica la dinamo, por 4,5 las barras conductoras de  
la instalación de alumbrado 6 y por 9 la batería ordinaria del  
tren, que entra en actividad cuando el tren se detiene y la dina-  
mo no trabaja. Entre el polo negativo de la dinamo 1 y la barra  
negativa conductora 4 se encuentra una bobina de reacción 2 exen-  
ta de hierro. Otra segunda bobina de reacción 3 se conecta entre el  
35 polo positivo de la dinamo y la barra positiva 5 y otra tercera  
bobina 8 entre el campo magnético 7 y la misma barra 5.

40 Todas las bobinas de reacción deben enrollarse lo más exen-  
tas posible de capacidad y deben tener tanto eléctrica como mecá-  
nicamente tales dimensiones que se obtenga una carga constante de  
la dinamo 1 lo mismo en estado de carga de la batería 9 como en la  
alimentación de la red de alumbrado de los coches dentro de cier-  
tos límites. La ejecución mecánica de las bobinas debe ser tal que  
el campo estático se limite espacialmente lo más posible en su  
eficacia. Para este objeto las bobinas se enrollan con un diáme-  
tro relativamente grande y con longitud relativamente pequeña y  
45 deben disponerse ó enrollarse de manera que sus campos se anulen  
recíprocamente. Esto puede conseguirse por ejemplo enrollando en  
sentido contrario las bobinas, como se indica en el dibujo por





80

da una bobina de reacción (2,3,8) exenta de hierro, enrollándose ó disponiéndose en el espacio las bobinas de manera que se anulen recíprocamente sus campos.

2°- Una disposición según lo reivindicado en el punto 1, caracterizada porque las bobinas se enrollan con un diámetro relativamente grande y una longitud relativamente pequeña.

85

3°- Una disposición según lo reivindicado en los puntos 1 y 2, caracterizada porque las entradas de la antena á los coches y los conductores de entrada á la red de alumbrado se tienden en cables de plomo.

90

4°- Una instalación según lo reivindicado en los puntos 1 á 3, caracterizada porque se encierra dentro de hierro y éste se une á tierra.

Esta patente recae sobre "UNA DISPOSICION EN LAS INSTALACIONES RECEPTORAS DE RADIO DE TRENES DE FERROCARRIL PARA ELIMINAR LAS PERTURBACIONES DE LA RECEPCION ORIGINADAS POR LA INSTALACION DE ALUMBRADO DE LOS COCHES", como queda descrito en la presente memoria, caracterizado en la anterior Nota y representado en los adjuntos dibujos.

Madrid 20 de Septiembre de 1.929.

