



MEMORIA DESCRIPTIVA

anexa a la solicitud de un certificado de adición a la patente de invención número 116.810.

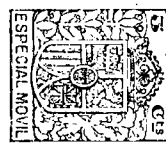
OBJETO DE LA ADICION: "Mejoras introducidas en la patente principal".

SOLICITANTES: Don Sabino LOPEZ DE GOICOECHEA y Don Félix IRIBARREN GIL, vecinos de Madrid, Calle de Antonio Maura número 20.

oooooooooooooooooooo00000oooooooooooooooooooo

Recae la patente principal sobre un aparato protector contra accidentes en los pasos a nivel de las vías férreas. En la memoria de la patente principal se ha hecho constar solamente la forma y funcionamiento del aparato en lo que respecta solamente a señalar en el paso a nivel el peligro de ser cruzado al aproximarse un tren.

En la practica del aparato de referencia, se ha venido a señalar la introducción de mejoras, que si bien no cambian el



objeto esencial de la patente, lo beneficia de una manera notable, perfeccionandolo y haciendo mucha mas facil su aplicación.

Una de estas mejoras esenciales es el aislamiento del riel para aprovecharlo como conductor, y cuyo detalle y forma se detalla en el plano en su figura 2ª, en que:

a y a' son dos trozos de riel en cuya unión se interpone b (tirras de material aislante, mica, ebonita, etc.). b'es tambien aislante, quedando por lo tanto aislados los dos trozos de riel. Haciendo dos aislamientos se conseguirá un trozo de riel completamente aislado por sus dos extremos, del resto de la linea y por lo tanto se aprovechará como conductor de energia electrica, para hacer funcionar el motor que cierra y abre las barreras, sustituyendo uno de los cables que se señalarón en la memoria primitiva de la patente principal, y con lo cual se obtiene una reducci3n notable en el coste que la instalaci3n de este aparato lleva consigo.

Para los casos en que se quiera aprovechar la corriente industrial, en los pasos a nivel próximos a las estaciones, se ha previsto una mejora al objeto principal de la patente, en que en vez de que el tren necesite llevar la dinamo y baterias generadoras de la fuerza motriz, podrá utilizarse dicha fuerza tomandola directamente de cualquier corriente industrial sea de la clase que sea, bien alterna o continua, trifásica o monofásica, y sea cualfuere su voltage, ya que este aparato puede construirse a medida de las necesidades.

Para la mejor comprensi3n de esta mejora, y a título de ejemplo se señala en la figura 1ª, en que:

A es la posici3n del aparato en funcionamiento; al conectar la linea F funcionará el electro-imán a que atraera en embolo b poniendo en contacto la palanca d con el borne e, cuyo terminales irán al motor, el cual trabajará bajando los bornes; para mantener esta conexi3n es el contrapeso c que mantendrá la posici3n A. Para colocarse en B se hace funcionar el electro-imán a' que atraera el embolo b' y se colocará el contrapeso en el



lado opuesto, desconectando la palanca d con el borne e cesando la corriente y el funcionamiento del motor; este contrapeso
 45 se podrá sustituir si se quiere, por mercurio.

Para hacer funcionar los electro-imanés anteriormente descritos se ha hecho el interruptor que se señala en la figura 2ª. En A se ve un detalle del riel con el interruptor a. En B se detalla el mismo; a es el pulsador; b es la caja cortada, que
 50 permite ver c y c' que son las clavijas que conectarán con d y d' y cuyos terminales forma la línea F. e es el resorte.

La forma de funcionar, de este interruptor será la siguiente:
 te:

Se colocará a la distancia conveniente y en la forma que indica A, (Fig 2ª). Al llegar el tren la pestaña de la rueda pisando el resorte, hará que las clavijas c y c' conecten con d y d' cerrando un circuito en el cual está intercalado el electro-
 55 iman a, que funcionará y producirá los efectos conocidos; después que el tren haya cruzado el paso a nivel, y a una distancia también conveniente, se colocará otro interruptor que al
 60 llegar el tren hará funcionar por el mismo procedimiento, al electro-ímán a con los efectos así mismo estudiados anteriormente; el resorte e obliga al pulsador a a volver a su posición normal.

Para esta segunda mejora las líneas de conducción de energía eléctrica para alimentar los timbres y luces y del motor de
 65 arrollamiento de barreras, serán subterráneas y el cable que se emplee podrá ser, cable armado, cable bajo plomo, ó cable corriente de aislamiento I.K.B. protegido por tubo de acero ó tubo de gres.
 70

N O T A .

En resumen se reivindica:

Primera.- Una mejora introducida en la patente principal número 116.810, caracterizado en el aislamiento del riel, para



75 aprovecharlo como conductor, y hacer funcionar de esta forma el
motor que cierra y abre las barreras, sustituyendo uno de los
cables que se señalaba en la patente principal.

Segunda.- Una mejora introducida en la patente principal
número 116.810, caracterizado en que se prevee el caso en que
80 se quiera aprovechar la corriente industrial en los pasos a ni-
vle próximos a las estaciones, en vez de que el tren necesite
llevar la dinamo y batería generadoras de la fuerza motriz, to-
mandola directamente de cualquier corriente industrial de la
clase que sea, bien alterna o continua, trifásica o monofásica
85 y sea cualquiera su voltage.

Tercera.- Una mejora introducida en la patente principal
número 116.810, según las reivindicaciones anteriores, en que
las líneas de conducción de energía eléctrica para alimentar
los timbres y luces del motor de arrollamiento de barreras, se-
90 ran subterráneas y el cable que se emplee podrá ser, cable ar-
mado, cable bajo plomo, ó cable corriente de aislamiento I.K.B.
protegido por tubo de acero o tubo de gres.

Cuarta.- En resumen el certificado de adición que se soli-
cita recaera sobre "Mejoras introducidas en la patente princi-
100 pal número 116.810"

Todo según queda expuesto en esta Memoria que consta de
cuatro hojas escritas a máquina por una sola cara y planos.

Madrid 17 de Octubre de 1930.

**DOCUMENTO
CON
FORMATO MAYOR
DE A3**