



PROYECTO DE CIERRE DE PASO A NIVEL O AVISO DE PELIGRO PARA FERROCARRILES
Formulado por Don Manuel Cabanelas Camaño

APARATO PRINCIPAL: Está señalada en el plano con la figura 1ª y se compone de dos columnas de hierro unidas entre sí por dos traviesas también de hierro que forman un arco.

Entre las dos traviesas mencionadas, va colocado un aparato de señales formado por tres cuerpos unidos entre sí por un eje y que se compone de un disco pequeño con la inscripción "PASO" y por ambos lados; otro disco mayor al cual van unidas dos banderas rojas y que tiene la inscripción "STOP" o "PARE", también por ambos lados, y un tercer disco en posición contraria a los otros dos y que lleva dos salientes o bulones que sirven para que dos barras señaladas con los números 1 y 2 inicien un movimiento propulsor que ha de hacer girar el aparato de señales en uno u otro sentido, esto es: para dar la señal de paso franco o de peligro. Las barras números 1 y 2 van sujetas a la traviesa inferior que une las columnas d y e por cuatro cojinetes; son de forma cilíndrica y terminan con un tope y una anilla, aquélla, para recibir el impulso de la ballesta, y ésta para unir a ella un cable destinado a volver el aparato de señales a su posición primera.

Debajo de las barras números 1 y 2 hay una barra metálica de la cual penden unas campanas destinadas a anunciar la proximidad del tren y con el objeto de que aquellas personas que no sepan leer o sean muy distraídas puedan darse cuenta del peligro inmediato; éste eje que pasa por ambas columnas d y e descansa en dos cojinetes de metal inoxidable y termina en ambos extremos por unos toques destinados a recibir el impulso de las ballestas; de esta forma las campanas tocarán tantas veces como las ballestas impulsen la barra.

Sujetas a cada una de las columnas van unas fuertes planchas de hierro con un bulón fuerte al que se une un abrazadera destinada a sujetar la ballesta, las cuales tendrán merced al bulón, un movimiento oscilante, conservando siempre una misma posición gracias a unos pesos marcados con la letra H.

Las ballestas podrán ser de varias hojas o de un metal flexible y en el extremo inferior llevan un amortiguador mediante el cual se amortiguará la violencia del tirón.

El cable que nace en el amortiguador citado marcha a lo largo de la vía hasta la distancia de dos o tres kilómetros y oculto en un tubo de hierro galvanizado.

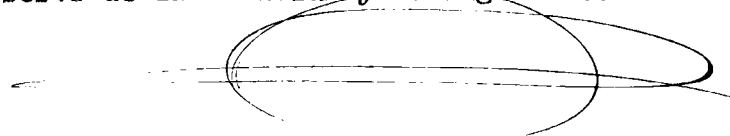
FIGURA Nº 3: En esta figura se ve los muelles que lleva la barra metálica de la cual penden las campanas y que tienen por objeto hacer que vuelva éste a su primera posición cada vez que impulsada por la ballesta inicie un movimiento.

FIGURA Nº 4: Esta figura indica la verdadera posición de los discos de señales viscos en planta.

FIGURA Nº 5 y 6 e palanca motriz: Este aparato se compone de un fuerte pié de hierro con un bulón en su parte superior al cual va unida una palanca de forma irregular destinada a recibir impulso del propio tren que pasa y que al moverse tira del cable que va unido por el otro extremo iniciando el cambio del aparato de señales y toque de las campanas. A lo largo de la vía irán colocados varios aparatos motrices y sujetos en las traviesas de la vía.

FIGURA 7 y 8: Muestran la caja o cubierta que lleva la palanca o aparato motriz con objeto que nadie pueda tocarle.

FIGURAS 9 - 10 - 11 y 12: Pertenecen a un aparato motriz que a la salida del tren del paso nivel se encargará de volver los discos de señales a la posición primera, dando así paso franco a los vehículos y viadantes. Se compone ese aparato de una pequeña columna de hierro o madera sobre la cual va sujeta con tornillos una plancha fuerte de hierro con dos bulones; en ambos bulones juegan dos palancas, una destinada a recibir impulsos del tren y la otra por movimiento de la primera a girar por el cable que va unido a las barras nº 1 y 2, volviendo de esta forma a su posición normal; Este aparato irá cubierto con una tapa de metal que le preserve de las lluvias y le haga inaccesible.





Nota reivindicatoria: Reivindico todos los aparatos de que se compone el adjunto plano y que menciono en esta memoria como de mi propia invención completamente nuevo.

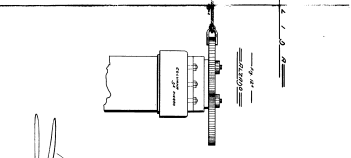
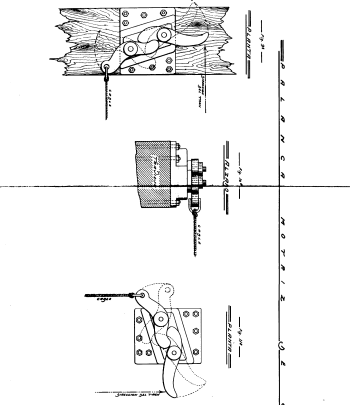
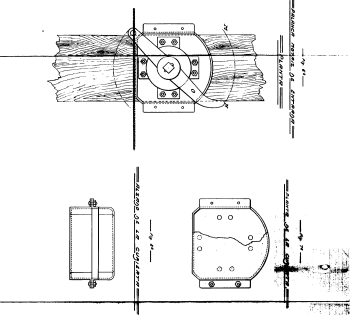
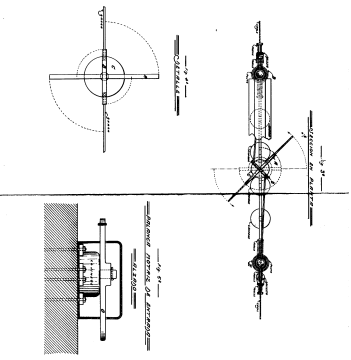
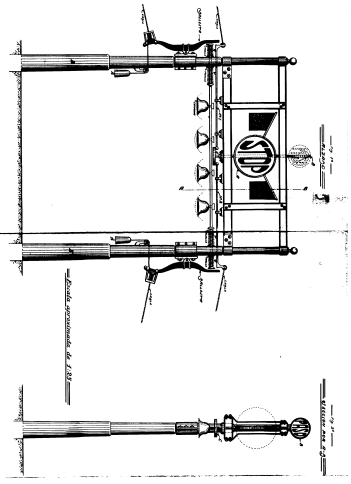
Madrid 22 Marzo 1929

M. Calau
Calau

Otro Li: La patente que se reivindica es por un cierre de paso a nivel o aviso de peligro automatico.

M. Calau

PROYECTO DE CASERIO DE PASO A
 NIVEL O PASO DE PELEON, FORMULADO
 POR
 D. MANUEL GARRIGUÉS CARRERO



Manuel Garrigés Carrero