


Don Pedro Decio Rizzi, residente en Barcelona La cuesta 13, solicita patente de invención por 20 años para España y Colonias por "UN NUEVO SISTEMA DE AVISADOR AUTOMÁTICO PARA PASOS A NIVEL".
(Grupo 9, clase 86)

5 Con conocidos diferentes tipos de avisadores automáticos para pasos a nivel, todos ellos bastante complicados en su funcionamiento, mostrando los mas modernos accionados por corriente electrica el grave inconveniente de no poder funcionar cuando falta dicho fluido.



10 En esta invención se presenta un nuevo sistema de avisador automático para paso de nivel compuesto de un dispositivo motor mecánico que acciona unos aparatos avisadores para señalar la llegada de los trenes, fundándose su funcionamiento en principios mecánicos y elementales que por su sencillez lo hacen altamente recomendable para el fin a que está destinado.

15 La idea del invento se apoya en la combinación de un juego de levas p.e. una loca y otra conducida, que accionadas por el paso de las ruedas del tren, transmiten movimientos oscilatorios, mediante cables, varillas ó otros mecanismos, a los aparatos avisadores que pueden ser sonoros u ópticos.

20 Los dispositivos motores se colocan a una distancia conveniente del paso de nivel y en número de dos (uno por cada riel) distribuidos a cada lado del paso de nivel.

Estos dispositivos motores solo pueden hacer funcionar los apa-

25 ratos avisadores, cuando el tren viene en dirección hacia el paso a nivel, no funcionando cuando el tren ya ha cruzado dicho paso.

Los dibujos adjuntos que forman parte integrante de esta memoria muestran a guisa de ejemplo una forma de ejecución de la idea del invento, siendo:

30 Fig. 1 Vista frontal del dispositivo motor en estado de reposo.

Fig. 2 Vista frontal del dispositivo motor en el momento de pasar un tren que ya ha cruzado el paso a nivel.

Fig. 3 Vista frontal del dispositivo motor en posición de funcionamiento.

35 Fig. 4 Sección vertical del dispositivo motor en estado de reposo.

Fig. 5 Sección vertical del dispositivo motor en posición de funcionamiento.

40 Meririéndome detalladamente a los dibujos muestran: 1 el riel sobre el cual se monta el perno 2 que sirve de eje de rotación al juego de levas 3-4. En el extremo superior de la leva loca 3 se ha dispuesto un rodillo 5 cuyo perno 6 le sirve de eje. Para su mejor rodadura se ha dotado el rodillo 5 de un cojinete a bolas 7. La leva conductora 4 lleva por su cara interior un pivote 8 sobre el cual engrana el diente 14 de la parte central de la leva 3. El extremo de la leva 4 está provisto de una roblón 9 que sujeta el tirante 10 el cual aprisiona mediante el gancho 13 la varilla o cable de transmisión que pone en acción los aparatos avisadores claxon, banderolas, flecos, discos, etc.,

45 El soporte 12 sirve de guía y retención al tirante 10 en su desplazamiento horizontal el cual por acción del muelle 11 mantiene la leva 3 siempre en su posición vertical.

50 En la parte central de la leva 3 se ha provisto una pestaña saliente 15 sobre la cual se ha dispuesto la varilla 16 guiada por el soporte 17. El muelle tensor 18 sirve para mantener en su posición vertical la leva 3. 19 es el perfil de la llanta de la rueda 20.

55 Como ya se ha dicho anteriormente los dispositivos motores automáticos se colocan a una conveniente distancia del paso a nivel en ní-



60 mero de dos, (uno en cada riel) distribuidos a cada lado del paso a nivel. Su funcionamiento es el siguiente: 1º (fig.1) estando el aparato en posición de reposo la leva 3 se mantiene en posición vertical. 2º (fig.2) al llegar la rueda de un tren que ya ha cruzado el paso a nivel obliga a la leva 3 a bajar, girando hasta llegar a la posición indicada. En su desplazamiento la leva 3 tensiona el muelle 18 provisto en el extremo de la varilla 16. Una vez que ha pasado la rueda, la leva 3 vuelve a su posición inicial bajo la acción del muelle 18, repitiéndose la operación tantas cuantas veces una rueda pasa sobre la leva, 3º (fig. 3) al llegar la rueda de un tren antes de cruzar el paso de nivel obliga a la leva 3 a bajar girando hasta llegar a la posición indicada en el dibujo.

70 En su desplazamiento la leva 3 arrastra a la leva 4 mediante el enganche del diente 14 con el pivote 2 llegando entonces la leva 4 a ocupar la posición indicada. La leva 4 de su parte en su desplazamiento arrastra el tirante 10 provisto en su extremo y sobre el cual se ha conectado el medio de transmisión que acciona los aparatos avisadores el muelle 11 tiene la función de volver al juego de levas a su posición inicial una vez que haya pasado la rueda y esta operación se repite tantas veces como ruedas circulen.

80 Los aparatos avisadores pueden ser de forma y tipos muy variados como claxon, banderolas, flechas o discos etc, todos ellos accionados aprovechando el movimiento oscilatorio producido por el dispositivo motor y transmitido por cables, varillas u otros medios de transmisión.

Por lo descrito anteriormente se comprende que este dispositivo es sumamente sencillo disminuyendo los riesgos de avería y siendo su coste sumamente económico.

85 La seguridad del dispositivo es absoluta, puesto que en caso de rotura de un muelle siempre queda el dispositivo del carril opuesto en condiciones de funcionar.

90 Como ya se ha indicado la principal ventaja del dispositivo descrito y sobre el cual se apoya la idea de la invención es la combinación del juego de levas que produce los movimientos oscilatorios accionados por el paso de cada una de las ruedas que lleva el tren.



N O T A

La patente de invención cuyo privilegio se solicita para España y Colonias deberá recaer en "Un nuevo sistema de avisador automático para pasos a nivel" siendo lo que se declara como nuevo y de propia invención lo siguiente:

95

1º "Un nuevo sistema de avisador automático para pasos a nivel" caracterizado por el hecho de que el dispositivo es accionado por una leva puesta en funcionamiento por el paso de cada una de las ruedas del tren

100

2º "Un nuevo sistema de avisador automático para pasos a nivel" caracterizado por el hecho de que la leva accionada por el paso de cada una de las ruedas del tren arrastra en su movimiento otra leva conducida que produce un movimiento oscilatorio que a su vez hace funcionar los aparatos avisadores.

105

3º "Un nuevo sistema de avisador automático para pasos a nivel" caracterizado por el hecho de que la leva accionada directamente por el paso de las ruedas está montada loca sobre un eje y no actúa sobre la leva conducida cuando el tren ya ha cruzado el paso a nivel

110

4º "Un nuevo sistema de avisador automático para pasos a nivel" tal como se ha descrito y demostrado en los dibujos adjuntos
Consta de 4 hojas mecanografiadas en una sola cara

Barcelona 9 Mayo 1931

REG. MARCA COG.



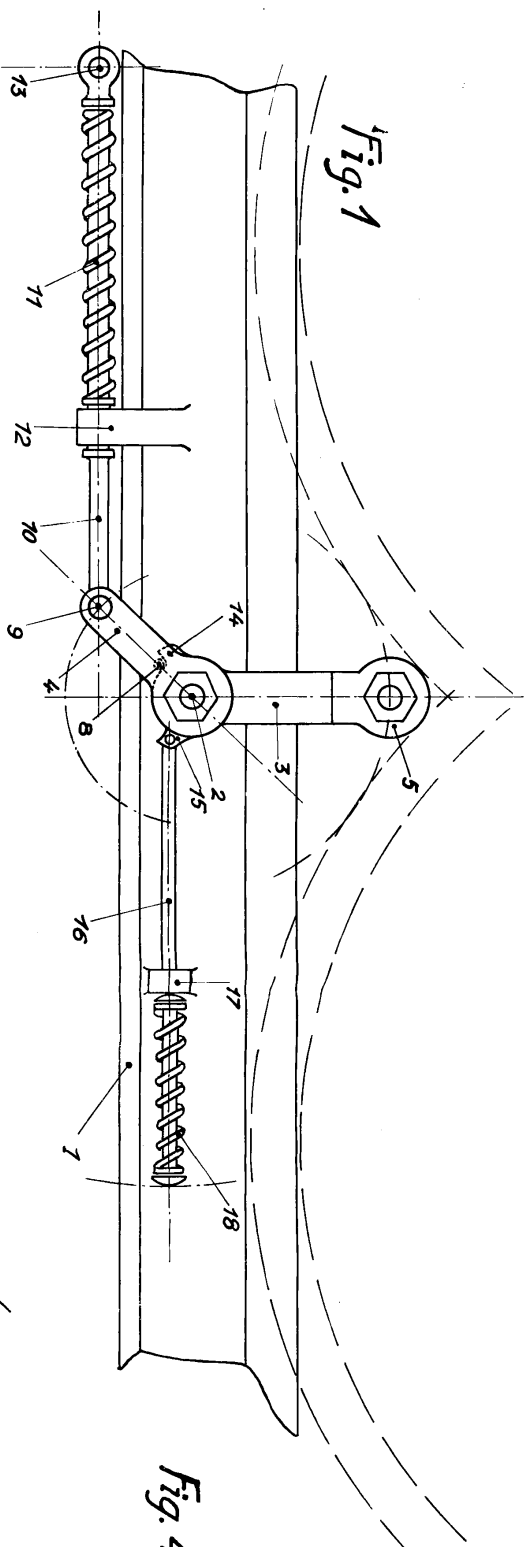


Fig. 1

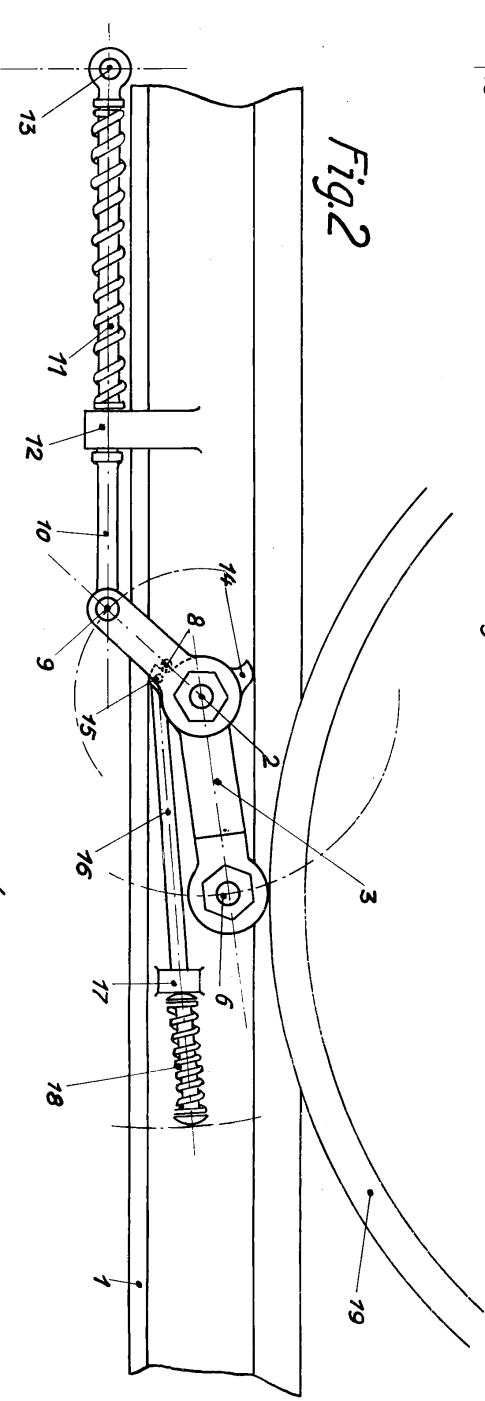


Fig. 2

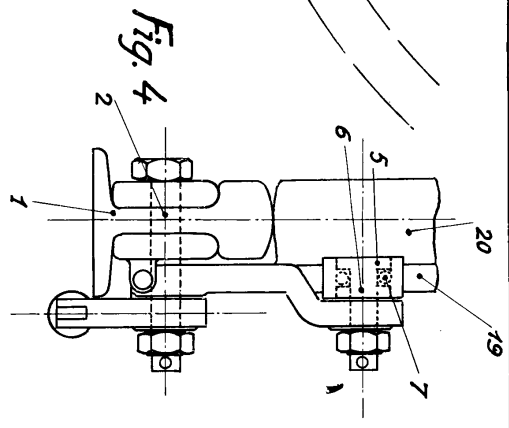


Fig. 4

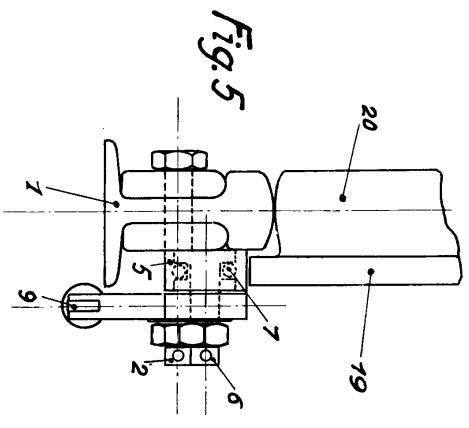


Fig. 5

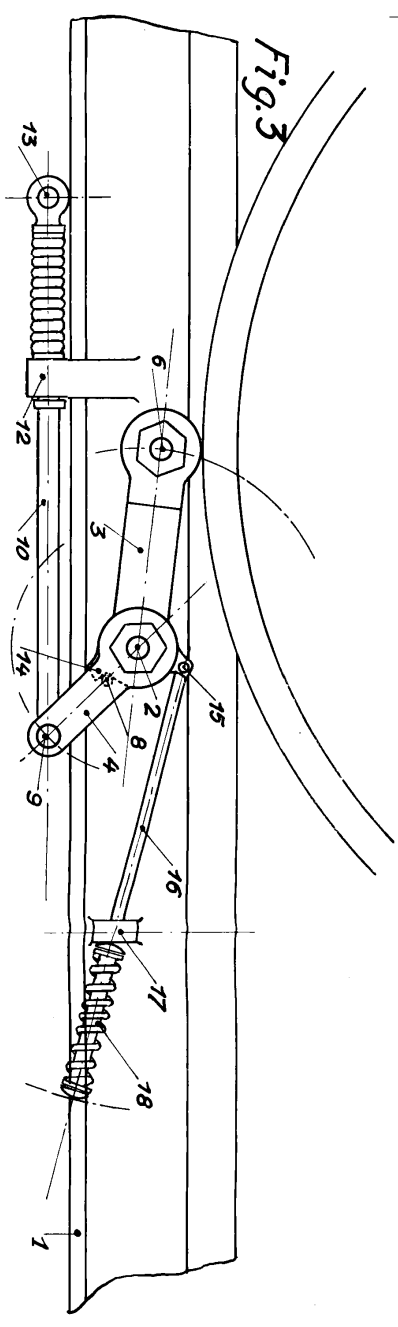


Fig. 3

Handwritten signature