

192702



192702

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

MEMORIA DESCRIPTIVA
=====

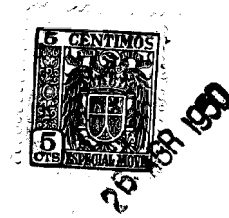
correspondiente a una PATENTE DE INVENCION, por 20 años, a favor de Mr. Edmond POUGET, de nacionalidad francesa y residente en SAINT CUEM (Seine)-Francia, rue Soubise nº 24, por: "MÁQUINA LIGERA PARA DESGUARNECER LAS TRAVIESAS DE SU BALASTO".

- o - o -

La máquina objeto de la presente invención, ha sido diseñada para permitir la conservación de las vías férreas. Tiene esencialmente por finalidad el desguarnecer del balasto los lados de las traviesas de ferrocarril, para permitir el soplado de las mismas, consistiendo esta operación en introducir, con la pala, guijarros pequeños bajo dichas traviesas.

Se caracteriza esencialmente esta máquina por el hecho de que su chasis portador, en forma de carretilla, permite desplazar, rodando en el riel, un doble sistema de paleo mecánico que actúa a cada lado de este último; pudiendo también desplazarse, este chasis portador, angularmente alrededor del eje de rotación de su rueda portadora para seguir los desplazamientos en profundidad del sistema

192702



15.- de paleo o para permitir, manualmente, poner en sitio a la máquina a lo largo de las caras laterales de las traviesas de la vía férrea.

En el plano anexo y a título de ejemplo:

20.- La figura 1 representa, en elevación lateral y en postura de trabajo, una forma de realización de la máquina objeto de la presente invención.

La figura 2 es una vista de la máquina, de perfil, del lado del mecanismo de paleo.

La figura 3 es una vista en plano, o planta.

25.- La figura 4 muestra, en elevación correspondiente a la figura 1 una variante constructiva de esta máquina.

La máquina, objeto de la invención, está constituida por un armazón análogo a una carretilla y está establecida de manera que puede circular sobre los rieles de una vía férrea. Este armazón consta de dos largueros horizontales paralelos (1), (tubulares, por ejemplo) unidos por un eje (2) llevando un rodillo portador y acarreador (3). Estos dos largueros (1) se levantan en uno de sus extremos para:

a) formar manceras de manipulación (4)

35.- b) soportar largueros auxiliares superiores (5) paralelos a los dos largueros horizontales paralelos (1). Estos largueros auxiliares (5) se prolongan para formar igualmente, en el otro extremo de este armazón, otras manceras de manipulación (6). Traviesas verticales (7), (8) hacen solidarios los largueros superiores (5) e inferiores (1). En uno de sus extremos, este armazón va provisto de un soporte (9) en el que descansa y se fija, un motor de explosión (10) o bien un motor eléctrico. El árbol de ese motor (10), mediante una junta elástica (11) ataca un reductor de velo-

192702



- 45.- ciudades (12) (de husillo sin fin, por ejemplo), descansando también el carter de ese reductor (12) en otro soporte (13) que une los dos largueros inferiores (1) por los lados de las traviesas verticales correspondientes (7). Del reductor de velocidades (12) arrancan dos árboles transversales (14), cuyos ejes están enfrentados en línea recta; discontinua; esos árboles (14) actúan sobre escuadras de mando (15) cuyos carters van soportados por las traviesas verticales (7).
- 50.- Esas escuadras de mando (15) atacan árboles longitudinales de cardan (16) dispuestos en los planos verticales en que se encuentran los largueros inferiores (1) y superiores (5) de ese armazón. Esos árboles de cardan (16) mandan piñones de cadena (17) cuyos ejes van montados en soportes (18) fijados en las traviesas verticales traseras (3). Esos piñones (17) arrastran respectivamente cadenas acopladas (18) en cuyos eslabones van montadas paletas radiales amóviles (19) destinadas a desempeñar el papel de palas. Esas paletas (19) pueden inclinarse oblicuamente con relación a la longitud de las cadenas que las llevan, de manera que lanzan o arrojan el balasto apartándolo de la traviesa (20) que descalza la máquina. Una armadura, no representada, lleva los ejes de los piñones inferiores de devolución (21) sobre los cuales pasan las cadenas acopladas (18) de cada una de las palas mecánicas así constituidas. Estos dos conjuntos, que son simétricos inversos con relación al plano vertical medio XX del riel (22), van protegidos por carters contra toda penetración de los guijarros gruesos que constituyen el balasto.

El equilibraje transversal de este conjunto es comple-

192702



26

75.- tado por un balancin lateral (23) que prolonga el eje (2) del rodillo portador y acarreador (3). El extremo externo de este balancin (23) lleva, él mismo, un rodillo rotativo (24) que se apoya y que rueda sobre el otro riel (25) de la vía.

80.- Como queda anteriormente indicado, esta máquina, de un peso relativamente ligero, está destinada a colocarse y quitarse frecuentemente de la vía férrea y está provista, a tal efecto, de las cuatro empuñaduras (4), (6) en los extremos de su armazón. El conjunto de esta máquina

85.- funciona del modo siguiente:

El movimiento de rotación proporcionado por el motor (10) se transmite, mediante la junta elástica (11), al reductor, tipo de husillo sin fin (12) cuyos dos extremos (14) del arbol de la gran corona ponen en movimiento dos arrastres de ángulo (15); estos dos arrastres (15), a su vez, transmiten el movimiento de rotación a los dos árboles que cardan (16) provistos, en sus extremos, de ruedas de dientes apropiadas (17) para el arrastre de las cadenas (18). Estas cadenas (18) estan establecidas para recibir paletas (19) de varias anchuras, las cuales pueden proveerse tambien de garabatos u otros dispositivos cavadores.

95.- El aparato, en orden de marcha, bascula sobre el rodillo (3) en el que descansa y puede así rodar sobre el riel (22) estabilizado por el balancin transversal (23).
100.- La máquina anteriormente descrita puede desplazarse en el riel por un hombre solo que la hace rodar de una traviesa a la otra haciéndola bascular, para la ejecución del guardamiento, de cada lado del riel y a cada traviesa.

192702



- 105.- La variante de realización (Fig. 1) tiene por finalidad el evitar el arrastre del balasto por los ramales ascendentes de los organos paleadores (19), al salir de la excavación. Se obtiene este resultado inclinando los ramales exteriores de esos órganos, de manera que formen las dos ramas de una V, simétrica con relación al plano de simetría longitudinal del conjunto de la máquina. El balasto, que es arrastrado por las palas (19), se desprende, pues, automáticamente por acción de la gravedad, tan pronto como estas últimas lo elevan por encima de la excavación.
- 115.- En cuanto al punto de vista de la realización, se ha obtenido este resultado apartando los piñones superiores (17) que arrastran, en traslación, a los órganos paleadores. Los ejes de esos piñones (17) son soportados por dos tapas (30) que encuadran esos órganos paleadores (19): estas dos tapas (30) (Fig. 3) soportan, además, los ejes de los otros dos piñones (2). Estas tapas (30) son soportadas por tubos (31), (32) formando repisas laterales que triangulan los largueros superiores (5) e inferiores (1) del chasis de la máquina; otros tubos (33) soportan al mismo tiempo a esas tapas (30), por su parte inferior o más cercana al riel. Estos últimos tubos (33) son solidarios del larguero inferior correspondiente (1) del chasis rodante.
- 120.-
- 125.-

- - - - -

130.-

REIVINDICACIONES

1ª).- "MÁQUINA LIGERA PARA DESGUARNECER LAS TRAVIESAS DE SU BALASTO", caracterizada por que esta máquina

192702



es establecida en forma de carretilla, que puede desplazarse rodando sobre el riel y que soporta, aparte de los
135.- medios motores y transmisores de movimiento, dos órganos paleadores que actúan por cada lado de ese riel, para desembarazar las partes laterales correspondientes de las traviesas.

2ª).- La misma máquina de la reivindicación anterior,
140.- caracterizada por que los órganos de paleo están constituidos por paletas sujetadas paralelamente en cadenas sin fin acopladas; estas cadenas, para cada órgano de paleo, pasan sobre tres grupos de piñones de rotación, de manera que figuran en el espacio, triángulos rectángulos verticales
145.- simétricos inversos con relación al plano de simetría del riel al que encuadran por sus alturas verticales.

3ª).- La misma máquina de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que los paleadores están montados de manera que sus ramales externos se alejan oblicuamente en forma de V, con relación al plano de simetría
150.- longitudinal de la máquina, de manera que el balasto, que es arrastrado fuera de la excavación, vuelva a caer por gravedad en el suelo sin que pueda elevarse por las palas.

4ª).- La misma máquina de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que el chasis portador está provisto de un balancín lateral de estabilización, cuyo extremo descansa en el otro riel de la vía férrea, por intermedio de un rodillo de acarreo.
155.-

5ª).- "MÁQUINA LIGERA PARA DESGUARNECER LAS TRAVIESAS DE SU BALASTO".
160.-

La presente memoria descriptiva consta de siete hojas,

192702



1931

foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras,
componiendo un total de ciento sesenta y cuatro líneas
incluidas las presentes.

Madrid, 26 de abril de 1.950

ANTONIO ESCRIVA
P.P.

FIG.1

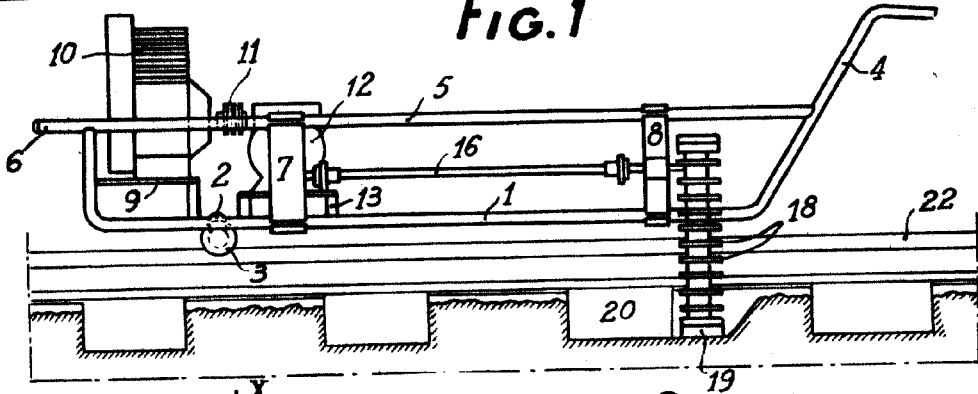


FIG.2

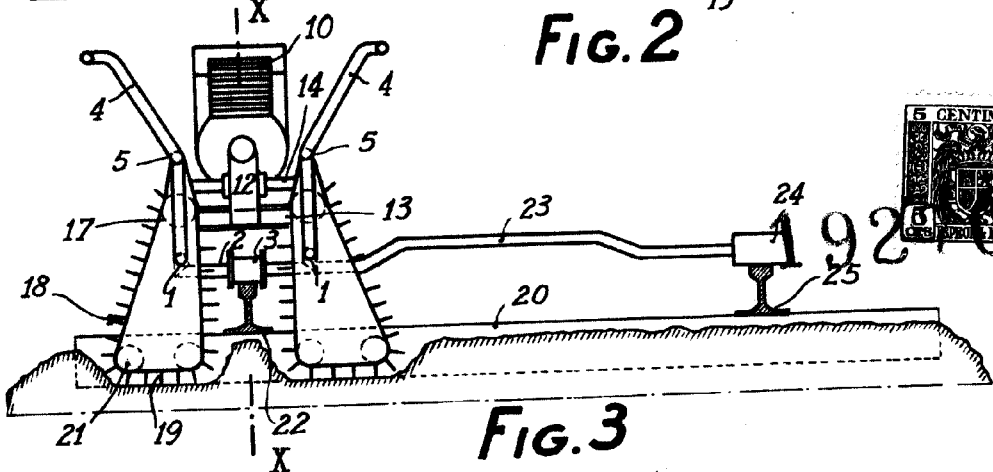


FIG.3

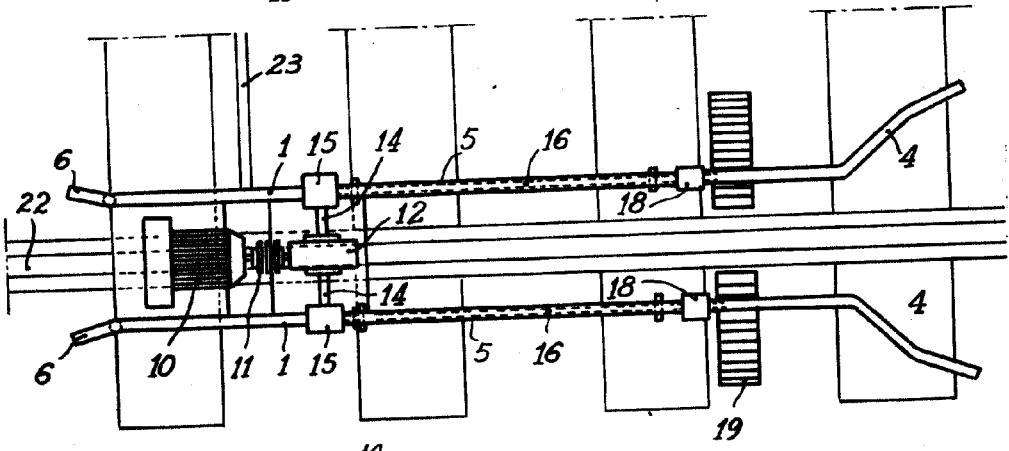
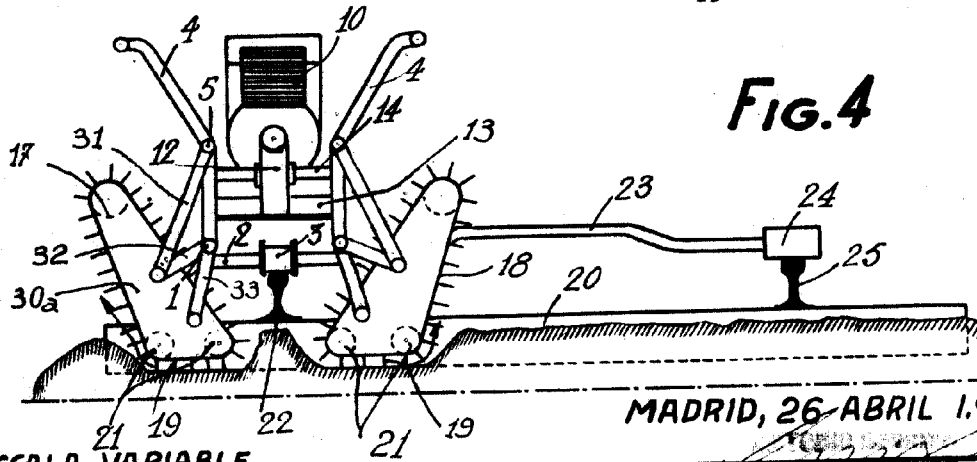


FIG.4



ESCALA VARIABLE

MADRID, 26-ABRIL 1950

192702

5 CENTIMOS

1950

[Handwritten signature]