

201845

MEMORIA DESCRIPTIVA

De una PATENTE DE INVENCION, que se solicita por 20 años para España, a favor de la Société Auxiliaire de l'Entreprise (AUXEN), Société Anonyme; de nacionalidad francesa, residente en 20, rue Vernier, PARIS, Francia.

Por: "DISPOSITIVO DE RIJAS LATERALES PARA MAQUINAS DE EXCAVACIONES MONTADAS SOBRE NEUMATICOS"

De la que es inventor Mr. Roger METAILLER.

Reivindicando la prioridad de la Patente francesa N  P.V. 810.776 de 20 de noviembre de 1959.

=====

1 En las máquinas excavadoras montadas sobre ruedas neumáticas, en particular las palas, los esfuerzos producidos por la cuchara están generalmente limitados por la adherencia de los neumáticos sobre el terreno. Estos  
5 esfuerzos de ceslizamiento determinan una componente horizontal que se aproxima al valor de la adherencia; el aparato resbala sobre el terreno a despecho del bloqueo de las ruedas por los frenos.



261845

Para obtener el rendimiento máximo, y evitar este

10 deslizamiento, es práctica corriente la de proveer al chasis de rejas o azadas de anclaje que pueden estar dispuestas a una y otra extremidad del vehículo, según que la máquina trabaje en retroceso o en carga.

15 Esta disposición necesita un montaje especial antes de la ejecución de cada trabajo. Además ella no beneficia nada la estabilidad transversal de la máquina, que no puede estar asegurada mas que por las ruedas neumáticas, y ello de una manera más o menos satisfactoria.

20 El objeto de la invención es una disposición para máquinas excavadoras montadas sobre ruedas con neumáticos, que permite al conductor, por una cávil maniobra, desde su puesto de trabajo, asegurar el anclaje de su máquina en los dos sentidos de avance y retroceso, aliviando a los neumáticos de la mayor parte del esfuerzo necesario, manteniendo además el asiento transversal.

25 Esta disposición está esencialmente caracterizada por el empleo de dos rejas laterales.

30 Se describe a continuación a título enunciativo y no limitativo, una forma de ejecución de la invención, con referencia a los dibujos que se acompañan, en los cuales:

Las figuras 1, 2 y 3, muestran el chasis de la máquina equipado con las azadas o rejas laterales, respectivamente por una vista lateral, una vista en planta, y otra transversal por III de la fig. 2, con partes retiradas,



261845

35 y partidas en corte.

La figura 4, muestra una vista lateral del chasis representado en 1 a 3, cuando está equipado por una pala de cuchara.

40 En la realización representada en el dibujo, la máquina excavadora equipada según la invención, comprende un chasis 10, reposando sobre el suelo, por delante con un par de neumáticos simples y por la parte posterior por un par de neumáticos dobles 12. En el chasis 10, está montado de manera conocida, una plataforma rotativa 13, destinada a recibir los mecanismos de excavación y el operador.

45 Cada una de las rejas según la invención, está constituida por un brazo 1, articulado en 2, bajo el chasis 10, que lleva en su otra extremidad un patín 3, articulado en 4. El patín 3, lleva los garfios 5, que forman una azada que penetra en el suelo oponiéndose al desplazamiento del chasis bajo el efecto producido por los útiles de trabajo montados sobre la plataforma 13.

50 Un dispositivo de regulación y puesta en trabajo puede ser un gato hidráulico 6, a cable efecto, unido al chasis por la articulación 7, y el brazo 1, por la articulación 8, permitiendo el abatimiento de la reja durante el trabajo, o la elevación durante el transporte.

55 La llegada del aceite en la sección gruesa del gato 6, se efectúa a través de una válvula anteretroceso, piloto 9, que mueve a las dos rejas independientes, fig. 3, no ne-

60

20  
261845



- 4

cesitando mas que una sola articulaci3n giratoria para asegurar la alimentaci3n de los dos gases a partir de una instalaci3n de fluido comprimido montada sobre la plataforma 13.

65 Cualquier otra disposici3n de reglaje neumático o mecánica, puede también ser utilizada en el dispositivo de la invenci3n.

Este dispositivo de azadas o rejas laterales funciona como se indica.

70 La fig. 4, muestra el chasis de la fig. 1 a 3, provisto de una pala susceptible de ser equipada de una cuchara cargadora terrera I, o de una cuchara excavadora II.

El trabajo de la cuchara I ocasiona sobre el chasis un empuje dirigido segun la flecha F<sub>1</sub> a la cual se opone el anclaje del garfio 5<sub>a</sub>.

En excavaci3n, el trabajo de la cuchara II ocasiona un empuje dirigido segun la flecha F<sub>2</sub> a la cual se opone el anclaje del garfio 5<sub>b</sub>.

En el trabajo en el sentido transversal del chasis, la reja situada al lado de la cuchara limita el deslizamiento de los neumáticos, así como una mejor estabilidad transversal de la pala.

85 Descrito suficientemente el invento que nos ocupa, se hace constar que es susceptible de mejoras que no alteren su principio fundacional, reivindicándose con



arreglo a las siguientes,

NOTAS

261845

90 1a.- "Dispositivo de rejas laterales para las máquinas de excavaciones montadas sobre neumáticos", caracterizado esencialmente porque ella comprende dos azadas laterales antireculantes, que aseguran el anclaje de la máquina en posición de trabajo, tanto hacia adelante como hacia atrás, proporcionando una mejora de la estabilidad lateral en trabajos sobre los lados.

95 2a.- "Dispositivo de rejas laterales para las máquinas de excavaciones montadas sobre neumáticos", caracterizada esencialmente porque cada reja está constituida por un patín provisto de garfios, articulado en la extremidad de un brazo, cuya otra extremidad está articulada bajo el chasis de la máquina, entre los neumáticos de delante y atrás, mandando el descenso para el anclaje del patín en el suelo en la posición de trabajo, o escamoteo bajo el chasis en posición de camino.

100

105 3a.- "Dispositivo de rejas laterales para las máquinas de excavaciones montadas sobre neumáticos", como se reivindica en la nota 2, caracterizado porque los garfios de cada patín están dispuestos para resistir, en posición de trabajo, el deslizamiento de la máquina hacia adelante, mientras que otros garfios están dispuestos para resistir los deslizamientos hacia atrás.

110

261 845<sup>o</sup>

115 4a.- "Dispositivo de rejas laterales para las máquinas excavadoras montadas sobre neumáticos", como se reivindica en la nota 2, caracterizado porque el mando del brazo de cada reja está asegurado por un gato hidráulico a doble efecto, en el cual las extremidades están articuladas respectivamente bajo el chasis y sobre el brazo que lleva el patín.

120 5a.- " Dispositivo de rejas laterales para las máquinas excavadoras montadas sobre neumáticos", como se reivindica en la nota 4, caracterizado esencialmente porque los dos gatos que mandan las rejas están alimentados a partir de una instalación de fluido comprimido, montado sobre la plataforma giratoria de la máquina por la misma junta giratoria, y las admisiones en los dos gatos están controladas por mandos independientes.

125 6a.- "Dispositivo de rejas laterales para máquinas excavadoras montadas sobre neumáticos".

Tal y como se describe en la presente Memoria, reivindica en las anteriores notas, y queda representado en los diseños que se acompañan. Consta esta Memoria de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, y de dos hojas de dibujos.

Madrid, 20 de octubre de 1960



LA CRUZ  
P. A. C.

Fig.1

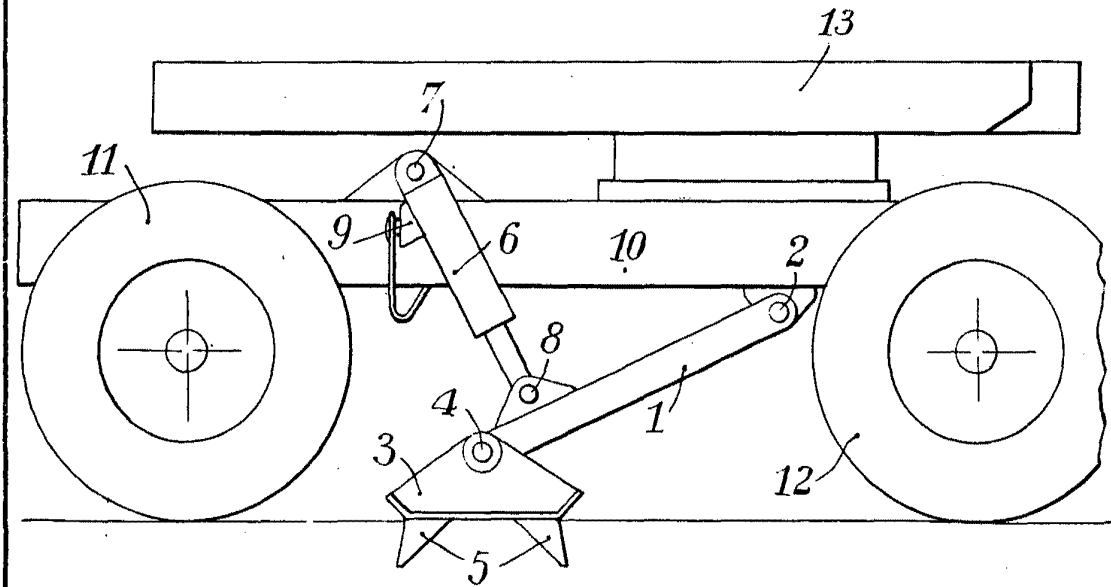


Fig.2

261 845

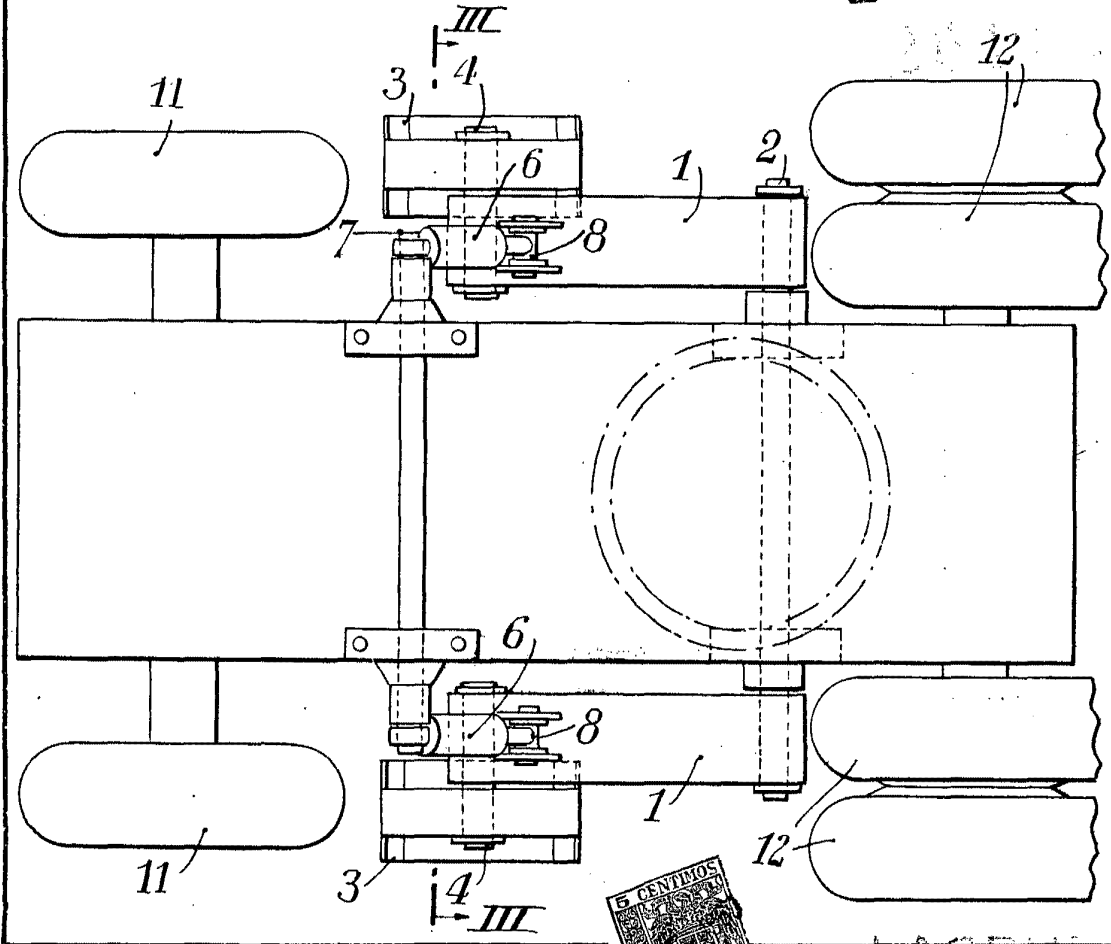


Fig. 3

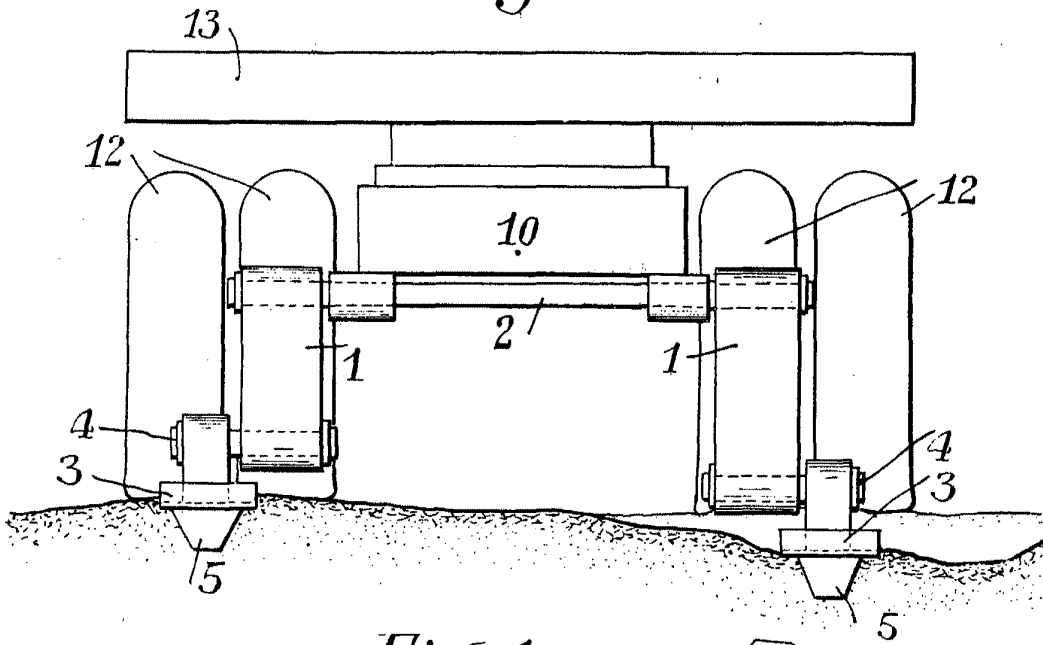


Fig. 1

