



286 653

286653

P A T E N T E
D E
I N T R O D U C C I O N

por "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE CADENAS ANTIDERRA-
PANTES APLICABLES A VEHICULOS" a favor de la firma española,
PEDRO FRAMIS, S.A. domiciliada en BARCELONA, Calle Llacuna, Nº.105

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención desarrollada con éxito en el ex-
tranjero, se refiere a unos perfeccionamientos en la construcción
de cadenas antiderrapantes aplicables a vehiculos.

- Más concretamente la invención tiene, por objeto lograr
5. un tipo de cadena, a aplicar de preferencia a vehiculos de gran tonelaje, o bien que deban realizar grandes esfuerzos, tal como palas cargadoras, excavadoras, tractores, camiones, los cuales al aplicar dicha cadena a sus ruedas se hallan preparados para trabajar no solo por carretera sino también en cualquier terreno,
 10. que puede contener, hielo, nieve, agua, barro, arena, piedras, u otros materiales que dificulten la marcha y el trabajo de dichos vehiculos, asegurándoles una perfecta transmisión de su fuerza propulsora aun en los terrenos mas difíciles, pudiendose utilizar sobre neumáticos nuevos y también sobre neumáticos muy usados

286653

1



a los que además protege contra todo deterioro o desgaste prematuro

5. Dichas cadenas se constituyen según unos tramos paralelos, dispuestos en posición longitudinal periférica, según un cilindro virtual, y relacionado cada uno con el que le sigue inmediatamente por unos eslabones, dejando colgado el eslabón central de estos, un eslabón que enlaza con los eslabones de una cadena general extrema que une entre sí todos los tramos paralelos, siendo dicho conjunto de cadena simétrico a los dos lados, de forma que
10. para su colocación a la rueda se ciñe a la cámara de la misma, al presentar la cadena general extrema un dispositivo de abertura y cierre, con tensión graduable que determina la presión de ceñido.

15. Cada uno de los tramos antes mencionados comprende un conjunto de cadena simétrica a partir de una línea central longitudinal, y asimismo a partir de una línea central transversal, la cual se halla constituida por una serie de filas de eslabones no relacionados entre sí, defasados con respecto a los de la fila siguiente en la amplitud de medio eslabón, y relacionados entre sí, los de las distintas filas, mediante pasadores transversales que los fijan, de forma que dentro de cada eslabón se hallan dispuestos dos pasadores.
- 20.

25. Dichas cadenas se hallan constituidas a partir de cada uno de sus bordes longitudinales, por una serie de eslabones de cadena Galle, luego por una fila de eslabones corrientes alternados con eslabones especiales, actuando a modo de uña, y a continuación se dispone una serie de eslabones normales y otra serie de eslabones alternados normales y especiales a modo de uñas, pero defasados con respecto a los anteriores, situándose a continuación una serie de eslabones normales, repitiéndose a partir
30. de este punto todas las series mencionadas, que luego se fijan

286553



entre si por los pasadores antes mencionados.

Los eslabones a modo de uñas, tienen unas puntas sobresalientes con respecto a los otros eslabones, por la cara del conjunto, que una vez colocado en la rueda queda en la parte exterior, siendo estas puntas sobresalientes, de preferencia, inclinadas en el sentido del avance y con bordes a bisel para mejorar el agarre.

5.

Como se comprende, la disposición de los eslabones en este conjunto de cadenas es potestativo, ya que puede ser de otras formas similares, y siempre constituyendo una cadena en filas de eslabones, formando una superficie plana compacta con las uñas de agarre sobresalientes.

10.

Todos estos tramos de cadena, formados por varias filas de eslabones, unidos por pasadores transversales, presentan a ambos extremos y en posición adecuada, unos eslabones, que sirven debido a su configuración de grilletes, para la unión con la cadena transversal siguiente, a través de tramos de cadena sencilla, de preferencia con un eslabón central circular, para relacionar dichos tramos de cadena sencilla, a través de un eslabón circunstancial, con la correspondiente cadena de ceñido lateral al neumático.

15.

20.

Con el fin de facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria una lámina de dibujos en la que se ha representado un caso de realización que se cita a título de ejemplo.

25.

En el dibujo:

La figura 1 muestra una cuarta parte de un conjunto de cadena, montada sobre una rueda.

La figura 2, muestra en planta el extremo de uno de los tramos transversales que constituyen la cadena.

30.

La figura 3, muestra el extremo de la figura 2 en alzado.



286653

La figura 4 muestra un eslabón a modo de uña en alzado, vista lateral y frontal.

5. Haciendo referencia a las figuras es de observar una rueda de vehículo 1, sobre la cual se dispone el conjunto de cadena citado, cuyo conjunto comprende unas bandas de cadena 2 paralelas, y en posición transversal a dos cadenas externas 3 de ceñido del conjunto sobre la rueda del vehículo.

10. Las cadenas 3 son abiertas, y presentan en su final un elemento de enganche y ceñido 4, que retiene el otro extremo de cadena, de forma que esta queda perfectamente apoyada sobre el lateral de la rueda.

15. Estas cadenas 3, presentan en puntos adecuados unos eslabones circulares 5, en los que se fija un eslabón 6, que no forma parte de la cadena, y que es el elemento de enlace de otro eslabón circular 7, donde se hallan anclados unos eslabones normales 8, enlazados por los grilletes 9, que forman parte de los tramos 2.

20. Los tramos 2 se hallan constituidos por filas de eslabones independientes entre sí, defasados medio eslabón, los de una fila con los de la fila siguiente y enlazados todos ellos mediante pernos transversales 10.

25. En dichas filas, la primera fila son eslabones Galle 11, la segunda, tercera, cuarta y quinta fila son eslabones normales 12, 13, 14 y 15 respectivamente, repitiéndose luego estos conjuntos de filas en sentido inverso.

30. La segunda y cuarta fila presentan unos eslabones especiales 16, que llevan uñas 17, alternados con los eslabones normales y en posición defasada entre las dos filas. Dichas uñas se hallan preferentemente, con una inclinación en el sentido de la marcha, para mejorar la relación de agarre con respecto al terreno.

28653



5. Esencialmente, la invención comprende la formación de una cadena circular, con cadenas de borde de ceñido a la rueda del vehículo, y tramos transversales a la rueda, una vez la cadena ha sido situada, cuyos tramos comprenden una pluralidad de filas de eslabones, relacionados entre sí por pasadores, y siendo parte de estos eslabones provistos de uñas de agarre al terreno en una disposición alterna para que se realice mejor el agarre, al no existir una uniformidad superficial en la zona de contacto.

10. La invención, dentro de su esencialidad, puede ser llevada a la práctica en otras formas de realización, que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo en la descripción. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, con los materiales más adecuados por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.

15.

N O T A

Descrito el objeto de la invención, lo que se declara como no divulgado ni practicado en España, comprende las siguientes reivindicaciones:

20. 1. Perfeccionamientos, en la construcción de cadenas anti-derrapantes, aplicables a vehículos, caracterizadas esencialmente por el hecho de que comprende preparar un conjunto de cadena, que sigue la forma virtual de un cilindro, y constituido dicho conjunto por dos cadenas sencillas de tipo normal, cada una como borde de las bases, superior e inferior de este cilindro, las

25. cuales se hallan enlazadas entre sí por tramos de cadenas transversales a ellas, constituidos estos tramos por una serie de filas de eslabones no relacionados, y defasados en medio eslabón con los de las filas contiguas, para su unión conjunta por pasadores transversales a los eslabones.



286653

5. 2. Perfeccionamientos, conforme a lo definido en la reivindicación 1, caracterizados por el hecho de constituir las cadenas sencillas de borde, abiertas en un punto y con un elemento de anclaje entre ambos extremos abiertos, apto asimismo para el ceñido de la cadena sobre la rueda del vehículo donde se coloque.
10. 3. Perfeccionamientos, conforme a lo definido en la reivindicación 1, caracterizados por el hecho de que las cadenas de bordes se hallan relacionadas con los tramos transversales mediante eslabones de unión, y los tramos transversales a los tramos contiguos a través de los mismos eslabones de unión, comprendiendo los tramos grilletes extremos para realizar el anclaje de los eslabones de unión citados.
15. 4. Perfeccionamientos, conforme a lo definido en las reivindicaciones anteriores, caracterizados esencialmente por el hecho de que las filas de borde, de los tramos transversales están constituidos por eslabones Galle, y los eslabones de las otras filas son de tipo normal, estando, como mínimo, los de filas alternas, combinados en forma asimismo alternada, dentro de la fila, con eslabones, especiales, que presentan uñas sobresalientes, en
20. la cara externa de la cadena, para el agarre de la misma sobre el terreno, estando, de preferencia, dichos eslabones a modo de uñas correspondientes a una fila, defasados de posición con respecto a los de la fila más cercana que también los presente.
25. 5. Perfeccionamientos, conforme a lo definido en la reivindicación 4, caracterizados por el hecho de que los eslabones especiales, presentan unas uñas sobresalientes, de preferencia con estos salientes ligeramente inclinados en el sentido de avance.
6. Perfeccionamientos en la construcción de cadenas anti-derrapantes aplicables a vehículos.



283353

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de siete páginas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, acompañadas de una láminas de dibujos.

Madrid, a 1 de Abril de 1963.

PEDRO FRAMIS, S.A.

p. a.

JAMIE ISEFN MIRALLES
P.E.



28 JUN 1963

Fig. 2

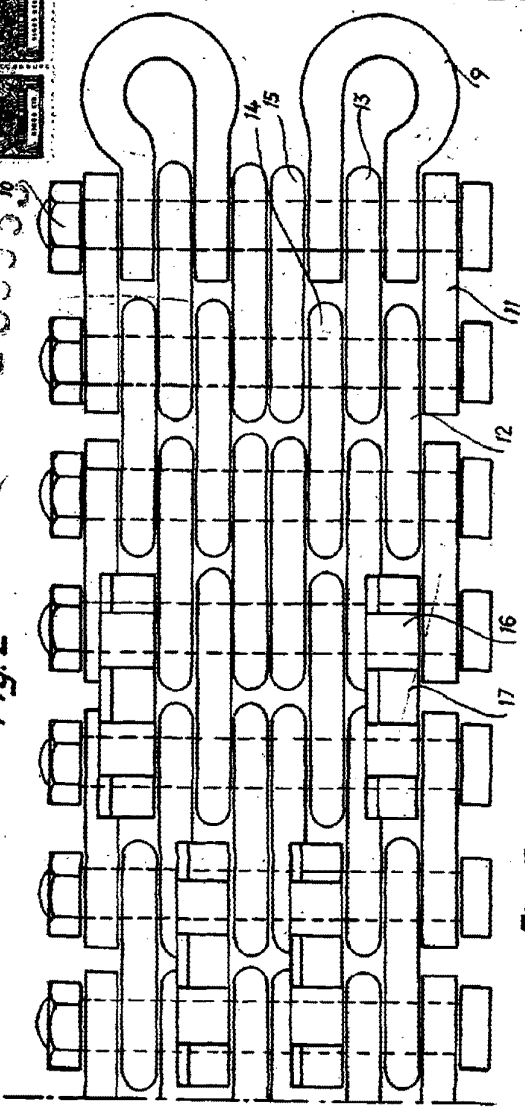


Fig. 3

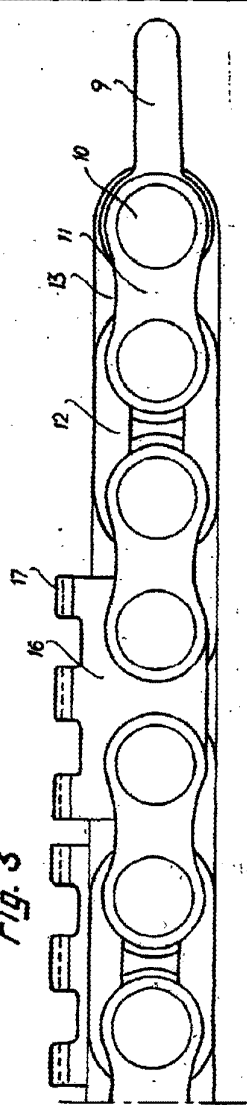


Fig. 4

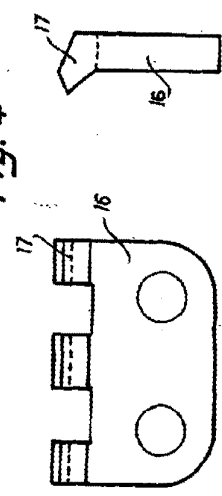
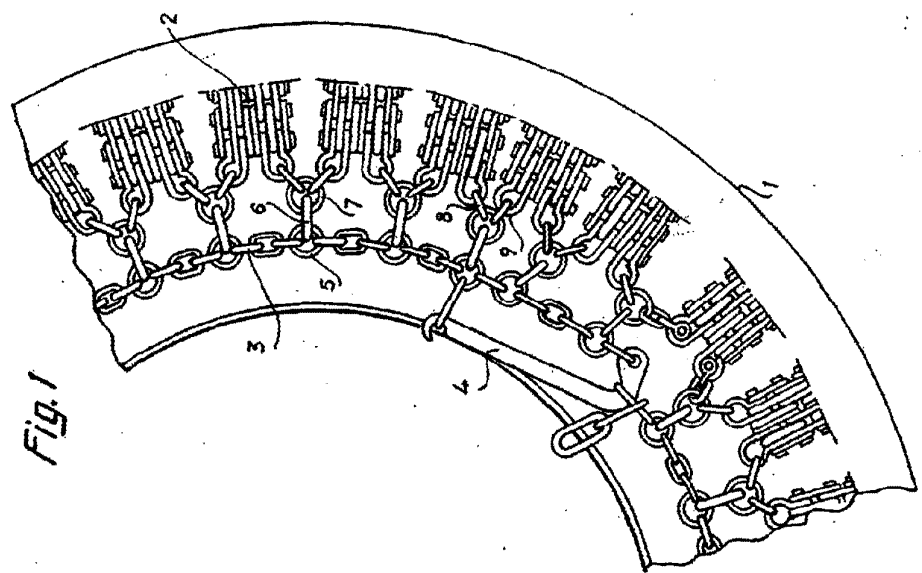


Fig. 1



Madrid, 1 de abril 1963

Jaime Isern

APP.