

223209



PATENTE DE INVENCION

por VEINTE años

en España, a favor de Don Manuel RODRIGUEZ GUNTINAS,
de nacionalidad española, residente en La Coruña,
Carretera Vieja de los Castros nº 49- 1º, por:
"UN SISTEMA DE FRENO MECANICO ADAPTABLE AL HIDRAULI-
CO".

. - . - . - .

MEMORIA DESCRIPTIVA

Esta memoria se relaciona, como su enunciado
indica, con un sistema de freno mecánico adaptable
al hidráulico, particularmente sobre las ruedas tra-
seras de los vehículos de transporte y turismos.

5.-

Este invento tiene por objeto principal la
creación de un freno mecánico que consta de un jue-



1939

223 209

5.- go de palancas acoplado a los platos de las ruedas traseras, el cual, es accionado por un mando mecánico a mano que comunica su movimiento por medio de cables y varillas haciendo que el juego de palancas actúe sobre los extremos de las zapatas separándolas y presionándolas sobre los tambores, produciendo el frenado.

Importantes objeto del invento son:

10.- Constituir un freno mecánico accionado a mano mediante un mando mecánico y un juego o sistema de palancas; constituir el mando mecánico por una palanca de mando; una rueda dentada solidaria de un volante con una ranura central en la que se aloja un cable de mando; dos uñetas, una de ella articulada con la palanca de mano y, la otra, a una pieza fija y un resorte que tiende a mantener ambas uñetas sobre la rueda dentada. En el volante se han previsto unos taladros para el paso y sujeción del cable de mando.

20.- El sistema de palancas está constituido por: dos pletinas, que se introducen en unas ranuras practicadas en el plato a este fin, estas pletinas se apoyan en los extremos de las zapatas y se articulan en este extremo por medio de un bulón y soporte fijo al plato; por su otro extremo, una de las pletinas, se articula sobre una cruceta; una tercera pletina, que es pieza general de mando, enlaza a las dos pletinas anteriores, a la primera, a través

25.-



23209

de la cruceta, mediante una varilla roscada que permite el mayor o menor tensado para efectuar el reglaje; de esta tercera pletina, parte una varilla de mando también roscada para permitir el reglaje.

- 5.- El freno mecánico objeto de este invento, es adaptable al hidráulico, presentando una estructura sencilla, pudiendose despiezar, facilmente, para efectuar la renovación de alguna pieza caso de deterioro todo ello dentro de una manufactura relativamente económica.
- 10.;

- 15.- Una vez se haya comprendido con mayor claridad la naturaleza del invento, otros detalles y ventajas del mismo se irán poniendo de manifiesto en el transcurso de esta memoria, en la que se exponen las posibilidades y características del invento que se precogniza y los medios para su puesta en práctica, estos detalles se dan únicamente a título de ejemplo, sin embargo, el invento, no queda limitado a los datos que aquí se exponen, por cuanto que, durante su realización podrán introducirse todas aquellas modificaciones que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar. Estas posibles variaciones se considerarán comprendidas dentro del alcance del invento, por tanto, esta descripción debe ser considerada desde un punto de vista ilustrativo mas bien que desde un punto de vista restrictivo.
- 20.-
- 25.-

Una idea más amplia del sistema de freno mecánico adaptable al hidráulico sobre las ruedas traseras



28

55

23209

5.- de los vehículos de transporte y turismo, que en esta memoria se preconiza, la proporciona la descripción siguiente al hacer referencia a las láminas de dibujos que se acompaña, en la que de manera un tanto esquemática y tan solo por vía de ejemplo, se representan los conjuntos preferidos de la idea del invento.

10.- En estos dibujos se emplean marcas de referencia semejantes para indicar piezas y partes que se corresponden en las distintas vistas representadas, cuyas piezas, detalles y organización se definen de una manera específica en el transcurso de esta memoria y, después, se concretan en las notas reivindicatorias finales.

15.- En dichos planos:

La figura 1ª, representa una vista lateral en alzado del conjunto que en esta memoria se recomienda.

20.- La figura 2ª, representa una vista frontal del conjunto convencionalmente seccionada.

La figura 3ª, corresponde al mismo conjunto de la figura 1ª, en una de las fases de trabajo.

25.- En la figura 4ª, se representa el sistema de palancas, mostrando su disposición y medios de enlace.

En la figura 5ª se representa el lado del plato opuesto al de la figura 4ª, mostrando la disposición de las zapatas y su relación con las pletis-



223 209

mas de accionamiento.

Las diversas piezas del sistema de palancas se representan en A,B.C.H.

- Haciendo referencia a las distintas figuras representadas, se indica con el número -1- la palanca de mano que acciona el conjunto, que se relaciona con una rueda dentada -2- solidaria de un volante -3- que tiene una ranura o rebaje -4- en toda su periferia, para el alojamiento del cable de mando -5-. Montada sobre el eje común a la palanca -1-, a la rueda -2- y volante -3- está la pieza fija -6- de la que se proyecta un brazo -7- cuyo extremo -8- actúa de tope. Las uñetas -9- y -10- están articuladas, la -9- sobre la palanca -1- mediante el espárrago o remache -11- y la -10-, al brazo -7- de la pieza fija -6- , mediante el espárrago -12-. Un resorte (no visto en el dibujo) tiene de a mantener ambas uñetas sobre la rueda dentada. Sobre el volante -3- se han efectuado unos taladros -13- para el paso y sujeción del cable -5- de mando.

- El funcionamiento de este conjunto se consigue y se indica en la figura 3ª. Cuando se tira de la palanca-1-, en el sentido de la flecha, bascula la uñeta -9- de forma que por su extremo -14- engrana en la rueda dentada -2- obligando a girar a ésta y por tanto al volante -3- que enrolla y tira del cable -5-, actuando sobre el sistema de palan-



223209

cas, Mientras tanto, al quedar la uñeta -10- libre del extremo -15-, es presionada por el muelle sobre la rueda dentada -2- sujetándola y evitando que pueda girar en sentido contrario.

5.- Haciendo girar la palanca en sentido contrario al indicado por la flecha, resbala, la uñeta -9- sobre los dientes de -2- y encajando el extremo -15- en -16-, levanta la uñeta -10- hasta el tope -8- del brazo -7- de la pieza fija -6- manteniéndose en esta posición de reposo mediante un muelle de recuperación unido a la palanca -1-. De esta forma la rueda dentada -2- queda libre dejando de actuar el cable -5- sobre el sistema de palancas.

10.- El sistema de palancas, indicado en las figuras 4ª y 5ª, consiste en dos pletinas -17- y -18- que se introducen por las ranuras -19- y -20- respectivamente, practicadas en el plato a este fin y se apoyan en los extremos de las zapatas -21- y -22- articulándose en estos extremos por medio de un bulón y soporte -23, -24- fijo al plato. La pletina -18- se articula, por su otro extremo, a la cruceta -25-. Una pletina -26-, que es la pieza general de mando, enlaza las pletinas -17- y -18-, a la -18- a través de la cruceta -25- y a la -17- por medio de una varilla roscada -27- que permite el mayor o menor tensado para efectuar el reglaje. La varilla de mando -18- está unida



2
3209

ción, sin embargo, es evidente que al ser llevado a la práctica podrán introducirse todas aquellas modificaciones de detalle que se considere oportuno, siempre y cuanto que, con las variantes que se introduzcan, no se cambie, altere o modifique la esencialidad del invento.

5.-

- N O T A -

Se declaran como de novedad en todo el territorio nacional el contenido de las siguientes:

10.-

REIVINDICACIONES

1ª.- Un sistema de freno mecánico adaptable al hidráulico, según el cual, el movimiento motor es generado mediante una palanca para ser transmitido a unas uñetas que accionan una rueda dentada solidaria de un volante, que transmite su movimiento a un cable que efectúa un movimiento de giro arrollándose en la periferia del volante.

15.-

2ª.- Un sistema de freno mecánico adaptable al hidráulico, según nota 1ª caracterizado porque el cable transmisor del movimiento del mando, se aloja en un canal o ranura periférica que posee el volante, efectuándose la sujeción del citado cable por uno de sus extremos en unos taladros o perforaciones del mismo.

20.-

25.-

3ª.- Un sistema de freno mecánico adaptable al hidráulico, según notas 1ª y 2ª, caracterizado porque el cable transmisor está unido, por una varilla roscada, a un sistema de palancas al cual



5.- transmite un movimiento de tracción, caracterizándose además porque el extremo de la varilla roscada está unido por un prisionero a una pletina que actúa en conjunción con el cable transmisor en cuanto se refiere al movimiento.

10.- 4ª.- Un sistema de freno mecánico, según notas 1ª, 2ª y 3ª, caracterizado porque la pletina que actúa en conjunción con el cable transmisor está relacionada mecánicamente con unas pletinas, articuladas cerca de su extremo por un bulón fijo al plato, a las que transmite el movimiento del cable de mando, determinando el desplazamiento de estas pletinas en sentidos opuestos.

15.- 5ª.- Un sistema de freno mecánico, según notas precedentes, caracterizado porque el movimiento en sentido opuesto de las pletinas, determina el desplazamiento de unas zapatas contra el tambor de la rueda del vehículo efectuando su frenado.

6ª.- "UN SISTEMA DE FRENO MECANICO ADAPTABLE AL HIDRAULICO".

Todo ello conforme se describe y reivindica en la memoria que antecede que consta de NUEVE hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y dos láminas de dibujos que la ilustran.

NOTA.- Se hace constar que esta Patente se acoge al artículo 57 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

Madrid, 28 de Julio de 1.955

E. GONZALEZ VECAS
I. P.



28

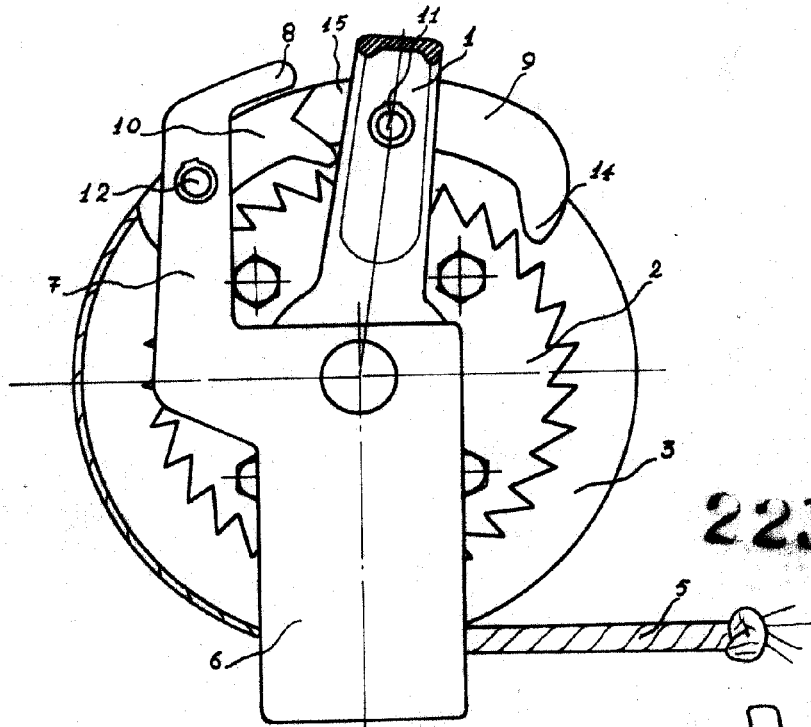
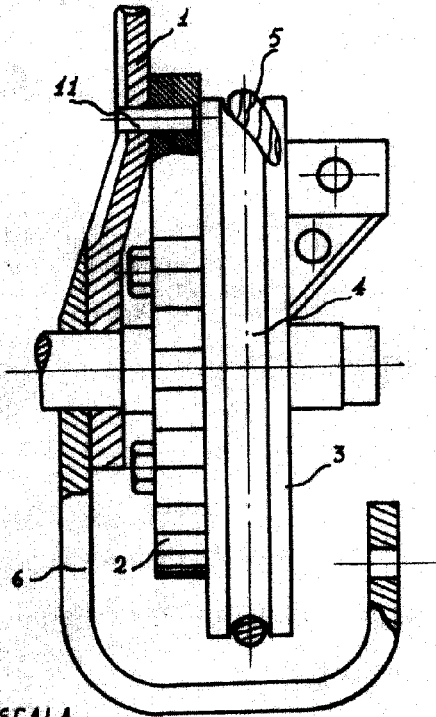


Fig. 1

223209



ESCALA VARIABLE

Fig. 2

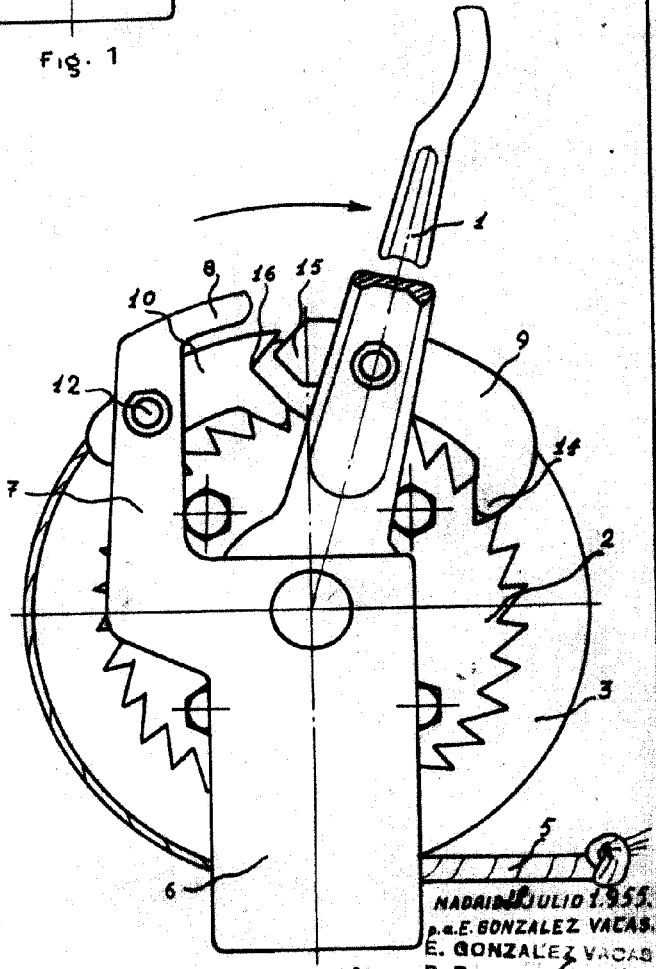


Fig. 3

MADRID JULIO 1.955.
P. E. GONZALEZ VACAS.
E. GONZALEZ VACAS

Mano 9 Vacas

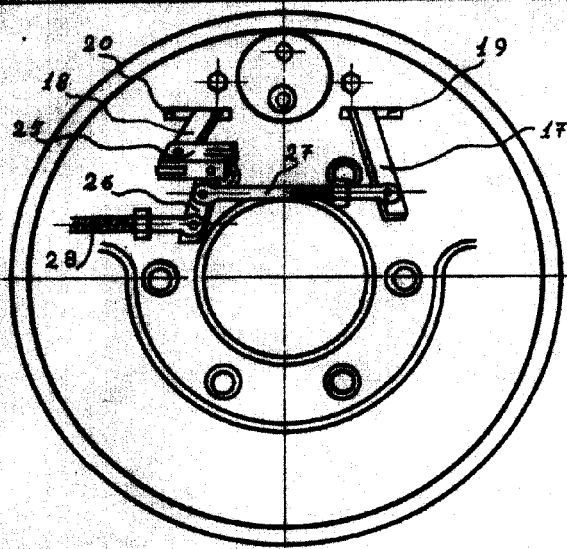


Fig. 4

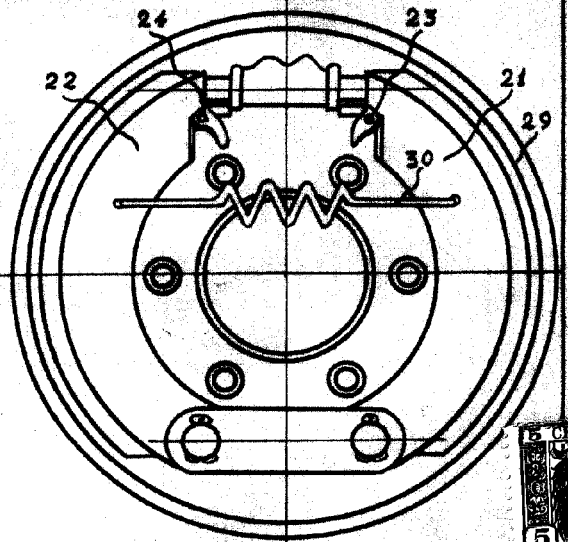
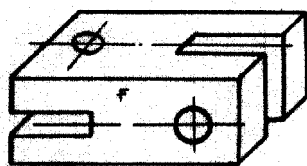
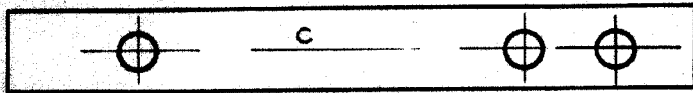
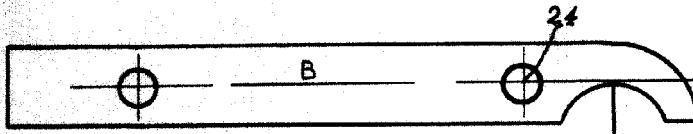
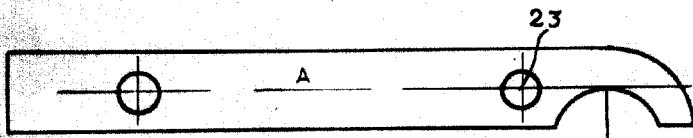


Fig. 5



223209



ESCALA VARIABLE

MADRID 28 JULIO 1955.
p. a. E. GONZALEZ VACAS.

E. GONZALEZ VACAS
P. P.

Mano y Sano