

252082



MEMORIA DESCRIPTIVA.

Correspondiente a una Patente de Invencion, que se solicita por veinte años, para todo el Territorio Nacional y sus Colonias, a favor de Don Rafael Ruiz Urrea, de nacionalidad española, residente en MADRID, Raimundo Fernandez Villaverde num. 19,

por:

NUEVO SISTEMA DE FRENO DE SOCORRO PARA AUTOMOVILES DE TODAS CLASES.

El presente registro de Patente de Invencion, concierne como su enunciado indica, un nuevo sistema de freno de socorro para automoviles de todas clases, de acuerdo con la descripcion detallada que del mismo se realiza, debiendo interpretarse siempre este concepto en su mas amplio sentido y nunca en limitativo.

5.-

Es de todos conocido, los innumerables accidentes de circulación, tanto en población como en carretera, debido en la mayor parte de los casos a averías en los frenos, ya sean de sistema hidráulico o de aire.

10.-

En los primeros, son frecuentes las siguientes averías:

Roturas de tubos conductores de líquidos.

Tambien se producen averías en la goma que va montada en el émbolo alojada en el interior del cuerpo de la bomba, el cual ac-



15.- sionado por el pedal correspondiente, manda el líquido a los bombines que abren las zapatas que presionan sobre el tambor de los frenos, produciéndose de esta forma el frenado en el sistema hidráulico.

En el frenado por aire, viene a ser muy parecido el sistema al ya descrito y por ello las posibles averías son del mismo estilo citándose entre ellas, la siguiente:

20.- Rotura de tubos destinados a conducir el aire a presión del calderín a los bombines que hacen abrir las zapatas de freno, rugas de aire en la junta de la instalación o que el compresor movido por el motor, no suministre el aire necesario al calderín para el frenado del vehículo de que se trate.

25.- Tanto en sus modalidades de vehículos ligeros, como pesados, los sistemas de frenos citados y por los motivos apuntados, determinan desgraciadamente muy frecuentes averías y por ello accidentes, muchos de ellos mortales.

30.- Las continuas reparaciones de las averías, representan una elevada cifra económica.

35.- Con el fin de evitar todos los inconvenientes antedichos y para tener en todo momento los vehículos a punto, el solicitante del presente registro de Patente de Invención, ha ideado un sistema perfeccionado, el que de una forma sencilla a la par que económica, dota a toda clase de vehículos de un dispositivo de freno de socorro, el que es totalmente independiente del que cada vehículo lleva acondicionado de origen por la casa constructora.

40.- Para mejor comprensión de este objeto, tanto en su constitución como en funcionamiento, al presente proyecto, se adjunta una hoja de planos en la que a título de ejemplo, se representen todas y cada una de las partes que lo forman y relación que guardan entre sí.

En la citada hoja de dibujos, se aprecian las siguientes re-

252082



45.- referencias:

FIGURA PRIMERA.-La misma representa en planta, el sistema cuyo registro se preconiza.

En la misma tenemos:

Sobre el chasis o bastidores, según tipo o modelo de coche,
50.- se establece el anclaje de los cojinetes -1- y -2-, fijados al bastidor por medio de tornillos, abrazaderas o soldaduras, acoplándose sobre dichos cojinetes, el eje de acero -3-.

8.- Biela mandada por un cable de acero -9-.

10.- Cable montado sobre el carrete -13-.

55.- 11.- palanca de accionamiento.

12.- Carrete al cual va arrollado el cable -9-.

14.- Piñón que actúa sobre el trinquete -15-.

16.- Trinquete de retención, tensado por el muelle -17-.

FIGURA SEGUNDA.- La misma representa una vista en alzada,
60.- del sistema.

En la misma tenemos:

En el eje -3-, va montada la biela -4- en su parte inferior y la zapata -5- que por el bulón -6-, queda montada sobre la citada biela -4- en forma de balancin.

65.- Entre la zapata y la biela, se acopla el muelle -7- que regula la presión de las zapatas que accionan sobre las cubiertas de las ruedas.

Todo este sencillo mecanismo es accionado por la biela -8- la cual es mandada por el cable de acero -9- y que corresponde
70.- al mecanismo de la palanca especial multiplicadora de potencia.

Al tirarse de la palanca -11-, los cables -9- y 10-, montados sobre los carretes -12- y -13-, giran un cuarto de vuelta por cada desplazamiento de la palanca, la cual actúa sobre el piñón -14- con el trinquete -15- la hace solidaria del conjunto

75.- citado.

252082



El trinquete de retención -16- accionado por el muelle -17- fija en los carretes -12- y -13- la presión circular que ejerce sobre estos, la palanca -11-.

FIGURA TERCERA.- La misma representa el despiece de la pa-
80.- lana especial multiplicadora de potencia.

En la misma tenemos:

11.- Palanca de freno.

12- y -13-, carretes de enrollamiento de los cables corres-
pondientes.

85.- 14.- Piñón de mando de los carretes citados.

15.- Trinquete de ataque.

16.- Trinquete de retención.

17.- Muelle del mismo.

18.- Carcasa o armadura del conjunto estructural.

90.- 19.- Tapa de dicha cobertura.

20.- Soporte de fijación.

21 y -22-, cojinetes centrales.

Descripta suficientemente la naturaleza de la invención, se
hace constar expresamente que cualquier modificación de detalle,

95.- tanto en formas, disposición de elementos, dimensiones o clase de
material empleado, se considerará incluida dentro de esta protec-
ción, en tanto que no altere o modifique esencialmente su finali-
dad característica.

N O T A.
- - - - -

100.- Por último, se declaran de novedad y propia invención, las
siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S.
- - - - -

1ª.- Nuevo sistema de freno de socorro para automóviles de
todas clases, caracterizado esencialmente por comprender una pa-

252082

- 8 -



105.-lanca especial multiplicadora de potencia , que transmite movimientos circulares en cada desplazamiento, a razon de un cuarto de vuelta, a dos carrates metálicos previstos, en los que van montados unos cables de acero de resistencia calculada, mandando uno de ellos el mecanismo de freno de las ruedas posteriores, en tanto que el otro actua sobre las ruedas anteriores por medio de un juego de zapatas de sistema mixto.

3^a.- Nuevo sistema de freno de socorro para automoviles de todas clases, según la anterior reivindicación, caracterizado por comprender dos cojinetes montados sobre el chasis o bastidor del vehiculo y sobre dichos cojinetes, se adapta un eje metálico conveniente, que comporta una biela que en su parte inferior se fija al eje, quedando solidaria al mismo en dicha parte inferior de la biela en la que va montada una zapata basculante, estructurada en balancín y presentando entre la zapata y la biela, un muelle de tensión que regula la presión de las zapatas sobre las cubiertas de las ruedas posteriores, siendo susceptible este sistema de acoplamiento de un volante con husillo, en los casos de vehiculos de gran tonelaje.

3^a.- NUEVO SISTEMA DE FRENO DE SOCORRO PARA AUTOMOVILES DE TODAS CLASES.

Todo ello tal y como se describe en el cuerpo de esta memoria, se reivindica en su nota y se representa a titulo de ejemplo en la adjunta hoja de planos.

Esta memoria descriptiva consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y a dos espacios.

Madrid, 17 de septiembre 1909
Mariano H. Nivas
P. R.

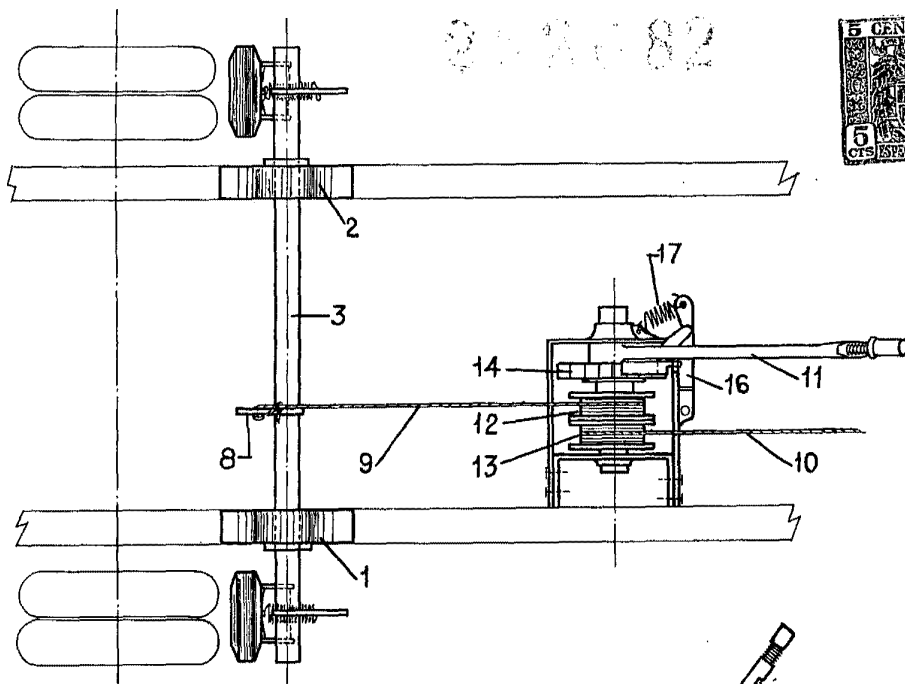


FIG. 1

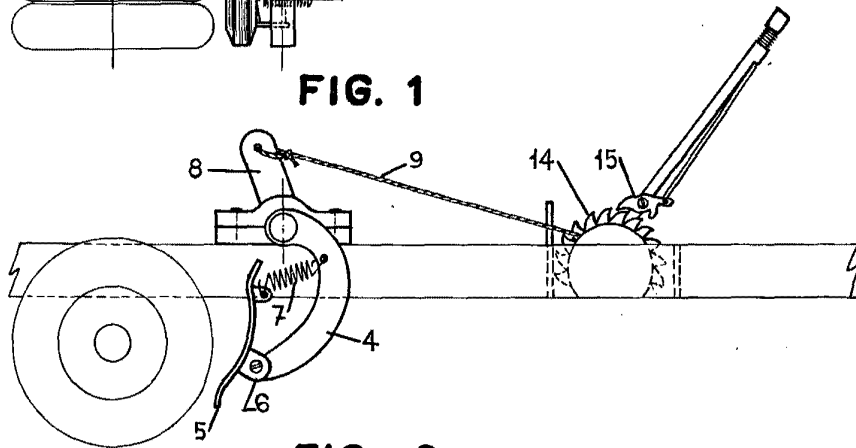


FIG. 2

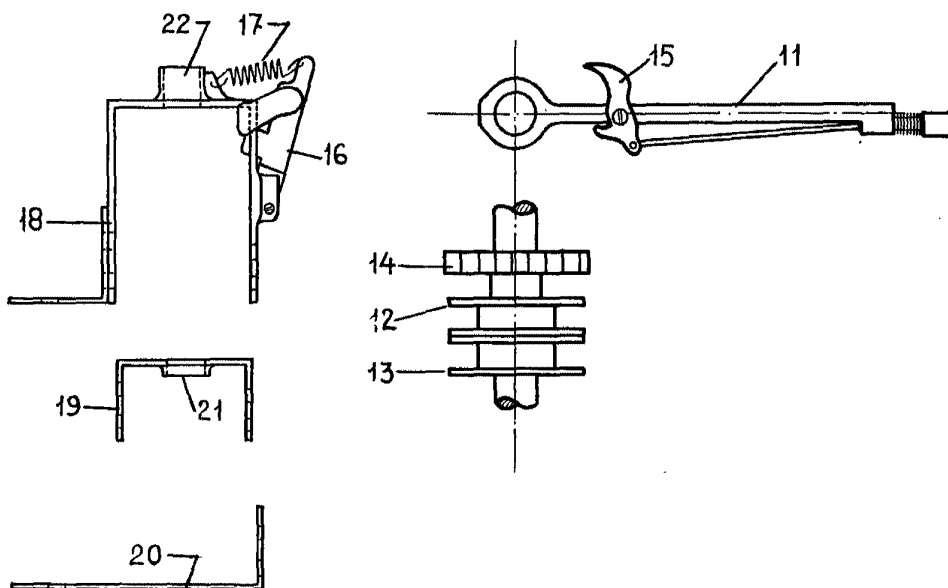


FIG. 3

MADRID, 10 DE SEPTIEMBRE DE 1959