

19147

8



19147

M O D E L O        D E        U T I L I D A D

que, por veinte años, se solicita, como de la propia y nueva invención, a favor de D. BERNABÉ LOPEZ FERNANDEZ, de nacionalidad española y domiciliado en Madrid, y cuyo Modelo ha de recaer sobre un "APARATO PARA LIMITAR LAS PERDIDAS DE LIQUIDOS EN FRENOS HIDRAULICOS".

~~~~~

M e m o r i a        d e s c r i p t i v a

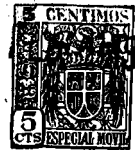
-----

El presente registro de Modelo de Utilidad tiene por objeto garantizar la explotación exclusiva, en todo el territorio nacional, colonias y Protectorado, de un aparato para limitar las pér-



- dos - 19147

5. didas de líquidos en frenos hidráulicos, tal y como se describe a continuación y se representa gráficamente, a título de ejemplo, en el plano que se acompaña.
10. En el mencionado plano, presentado en forma y tamaño reglamentarios (formato sencillo: treinta y uno por veintidós centímetros), se muestra, esquemáticamente, el aparato objeto de esta invención, y en él se han marcado los elementos que se indican a continuación:
15. Es sobradamente conocido que el inconveniente principal de un sistema de frenos hidráulicos reside en la posibilidad de quedar totalmente anulado el sistema, como consecuencia de una pérdida del líquido empleado en el mismo, ya sea brusca o paulatina, escasa o copiosa. El vehículo afectado por esta avería queda sin frenos instantánea y absolutamente y, lo que es más grave e importante, son todas sus ruedas las que quedan sin posibilidad de frenar.
20. Con el aparato objeto del presente registro se limita la avería a la rueda cuya conducción hidráulica ha dado lugar a la pérdida. El resto queda dispuesto a continuar frenando normalmente, o sea, en otras palabras, la avería queda "estancada" en la rueda respectiva, reuniéndose así los dos sistemas de freno, hidráulico y mecánico.
25. La experiencia del inventor ha demostrado que no es necesario ni limitar la avería a la rueda cuya conducción está afectada, sino a ella y a la opuesta, del mismo lado. Se va pues a describir el aparato, dispuesto para independizar el fre
- 30.
- 35.



nado de ambas ruedas traseras, con respecto a las delanteras y viceversa.

40. El aparato vá en contacto con la bomba principal del sistema de frenos. El conducto -A- recibe, pues, la presión procedente del pistón de la bomba principal. Esta presión es transmitida a los pistones P1 y P2, los cuales, bajo la presión que reciben se desplazan en la dirección de las flechas-marcas del plano, transmitiendo la presión recibida a las masas líquidas respectivas, las cuales se continúan con las que llenan el resto del sistema de frenos ordinario. Por tanto, cuando se aplica una presión a la bomba principal por medio del pedal, esta presión pasa íntegra hasta las zapatas, produciéndose el frenado como si el aparato no existiese.

55. Este aparato no acusa su presencia mientras no haya avería, ésto es, pérdida de líquido en cualquier punto del sistema de frenos. En efecto, una pérdida de líquido trae como consecuencia inmediata una disminución en la masa líquida que esté en continuidad con la pareja de ruedas afectada, lo que hace que el pistón correspondiente se desplace hasta chocar con el tope (T1 ó T2) respectivo. A partir de este momento cesa la pérdida de líquido, por impedirlo el mencionado pistón. La pareja de ruedas correspondiente (o la rueda, según como se desee instalar el aparato) quedan sin posibilidad de frenado, pero las demás frenan como de ordinario.

65. El tapón -T- y los conductos de purga -C1- y -C2- sirven para efectuar la operación llamada



70.

de "purga", de todo el sistema hidráulico, incluido el aparato que estamos describiendo.

VARIOS:

75.

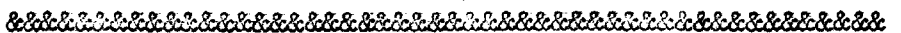
Los materiales a emplear en la fabricación, forma, dimensiones y disposición de los elementos, serán susceptibles de variación, siempre que este cambio no altere la esencialidad del invento de referencia.

80.

Los términos en que queda redactada esta Memoria son cierto y fiel reflejo de lo que se pretende registrar como Modelo de Utilidad. Dichos términos han de ser tomados en sentido amplio, no limitativo.

85.

El peticionario se reserva, asimismo, el derecho a obtener los oportunos registros complementarios por los perfeccionamientos que la práctica y uso continuo del invento le puedan ir aconsejando.



NOTA DE REIVINDICACIONES.



90.

Se reivindica, como de la propia y nueva invención, a favor de D. BERNABÉ LÓPEZ FERNÁNDEZ, de nacionalidad española y domiciliado en Madrid, por los extremos que iremos relacionando a continuación:



95.                    PRIMERO = Por un aparato para limitar las pérdidas de líquidos en frenos hidráulicos, caracterizado por la interposición en el seno de una masa líquida, de uno o más émbolos, de forma que aquella quede dividida en varias porciones separadas por los mencionados émbolos, al objeto de que al producirse una pérdida de líquido en un sistema de frenos hidráulicos, dicha pérdida no afecte a la totalidad del sistema.
100.                   SEGUNDO = Por el mismo aparato para limitar las pérdidas de líquidos en frenos hidráulicos, caracterizado también porque el émbolo alojado en el interior de un cilindro, hace contacto por una de sus caras con la masa líquida a la que se aplica la presión destinada al frenado y, por la otra, con la masa líquida a la que se desea transmitir la presión ya mencionada y con el mismo propósito de frenado.
105.                   TERCERO = Por el mismo aparato para limitar las pérdidas de líquidos en frenos hidráulicos, caracterizado por disponer de un émbolo alojado en el interior de un cilindro, cuyos movimientos dependen en todo momento de la diferencia entre las presiones aplicadas a cada una de sus caras, de lo que se deduce que, cuando por vaciamiento de una de las masas líquidas descienda a cero la presión aplicada en la cara correspondiente, el émbolo avanzará en esta dirección hasta chocar con un tope previa y convenientemente dispuesto, taponando, desde este momento, toda salida de líquido.
110.                   CUARTO = Por el mismo aparato para limitar
115.                   QUINTO = Por el mismo aparato para limitar
120.                   SEXTO = Por el mismo aparato para limitar
125.                   SEPTIMO = Por el mismo aparato para limitar

130.

las pérdidas de líquidos en frenos hidráulicos, cuya principal caracterización es el disponer de un émbolo alojado en un cilindro, que va intercalado en un sistema de frenos hidráulicos, para los fines expresados.

QUINTO = Por un "APARATO PARA LIMITAR LAS PERDIDAS DE LIQUIDOS EN FRENOS HIDRAULICOS".

135.

Tal y como queda descrito en la Memoria precedente y para los fines expresados.

Esta Memoria consta de seis hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola cara, con otra de planos, para la mejor comprensión.

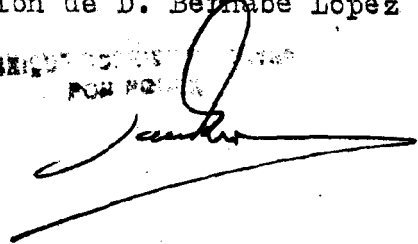
140.

Madrid, a siete de Febrero de mil novecientos cuarenta y nueve.

142.

Por autorización de D. Bernabé López Fernández.

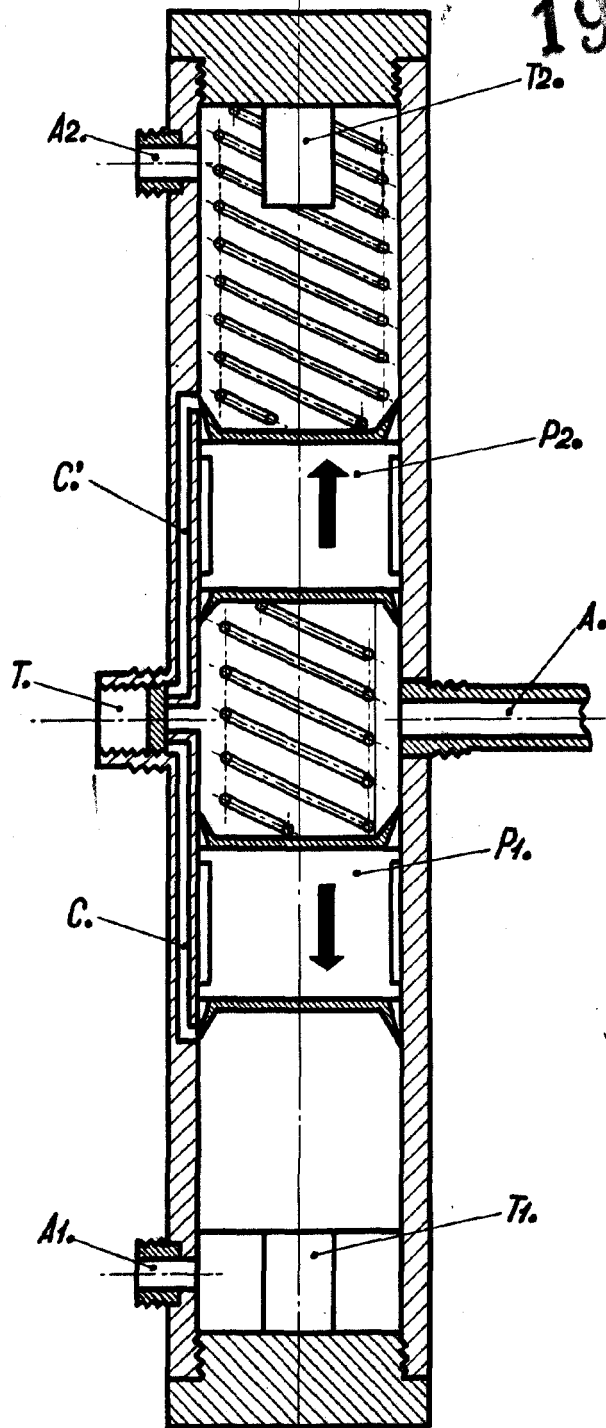
REPRODUCIDA POR  
FOR P...



ARD



19147



Creata Variable.

Madrid, 7 de Febrero 1949.

P. A. de D. Benabé López F.