



347773

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

UNA PATENTE DE INVENCION

a favor de Don Manuel DORADO Badillo y Don Julian PLAZA Herreraizn ambos de nacionalidad española, residentes en MADRID c/ Narvaez núm. 72 y Campillo núm. 2, respectivamente.

por

"PERFECCIONAMIENTOS EN DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD PARA CIRCUITOS HIDRAULICOS DE FRENO".

=====

La presente invención se refiere, como su enunciado indica, a ciertos perfeccionamientos introducidos en los circuitos hidráulicos de freno, especialmente en los incorporados en los vehículos automóviles.

5

La esencialidad de la invención radica en la provisión de una instalación auxiliar de energía eléctrica, con toma en la misma batería acumuladora del vehículo, en cuya instalación se intercala un dispositivo indicador del nivel de líquido existente en el depósito de reserva del mismo en el circuito hidráulico de freno, y cuyo dispositivo, en un

10



momento dado en el que el nivel del líquido del mismo depósito desciende sobre un punto límite, cierra el circuito eléctrico de la instalación auxiliar, ocasionando instantáneamente el encendido de un piloto, o puesta en marcha de un instrumento de aviso adecuado, preferentemente instalado en el cuadro de mandos previsto en el puesto de conducción del vehículo. Con lo anterior, se consigue información instantánea respecto a eventuales pérdidas del líquido en el circuito de freno, originadas por causas diversas, generalmente fugas imprevistas en la canalización, y que pudieran ocasionar, en el momento de mayor necesidad de frenado, un fallo en este sistema por falta del medio de conducción de la adecuada presión.

El dispositivo que acciona la instalación eléctrica auxiliar, se constituye en un flotador o boya adicionado al depósito del líquido de frenos y guiado por un vástago superior que discurre a través de la propia tapa del mismo depósito, disponiendo este vástago de un conexionador que establece el contacto entre los terminales del circuito eléctrico, cuyos terminales se establecen en un cuerpo dieléctrico superpuesto a la tapa y rematados preferentemente en unas clavijas de conexión instantánea a los propios terminales, quedando cubierto este conjunto por una sobre-tapa de protección.

Para la mejor comprensión de cuanto antecede, se acompaña una hoja de dibujos en los que se representa esquemáticamente la invención, que a continuación y con referencia a los mismos dibujos, se describe detalladamente en su constitución y funcionamiento.

En dichos dibujos:

La figura 1ª, es una sección por plano diametral del dispositivo de flotador-contactador acoplado en el depó-



sito de reserva del líquido de freno.

45        La figura 2ª, es un diagrama esquemático de la  
instalación.

      Según queda representado en los dibujos, la tapa  
(1) del depósito del líquido de frenos, queda provista de  
una perforación central (2) y soporta un cuerpo (3) de ma-  
terial dieléctrico en el que se dispone el par de clavijas  
50        (4) de recepción de los terminales del circuito eléctrico  
auxiliar, quedando comunicadas estas clavijas con las res-  
pectivas cabecillas superiores (5) a través de los vástagos  
conductores (6), preferentemente los espárragos roscados de  
unos tornillos cuyas cabezas son precisamente las cabecillas  
55        de contactos. El cuerpo (3) queda atravesado axialmente por  
un vástago (7), en libre deslizamiento, que inferiormente se  
prolonga para, después de pasar la perforación (2) de la ta-  
pa (1), rematarse en una boya o flotador (8) que se retiene  
mediante una grupilla (9). El mismo vástago (7) recibe supe-  
riormente un cuerpo contactor (11) mantenido asimismo por  
60        grupilla (10) que le permiten cierto basculamiento de adap-  
tación para el establecimiento del contacto sobre las cabe-  
cillas (5) en el momento en que desciende excesivamente la  
boya (8), en tanto que en la elevación, correspondiente a un  
65        nivel normal de líquido, queda abierto el circuito de aviso,  
quedando cubierto este conjunto, en su parte superior, median-  
te la caperuza (12).

      En la figura 2ª, se representa diagramáticamente  
la instalación y en ella se aprecia que la tapa (1) queda  
70        colocada sobre un depósito de líquido de freno (13), reci-  
biendo en el cuerpo (3) y precisamente en una de las clavi-  
jas (4), un terminal (14) procedente de la batería (15) o  
fuente de alimentación eléctrica del vehículo. Un segundo  
terminal (16) se prolonga hasta un piloto (17) o sistema de



75 alarma adecuado, preferentemente establecido en el propio cuadro de mando (18) del vehículo y cuyo piloto o sistema, entrará en funcionamiento en el momento en que la boya desciende del nivel de seguridad previsto en la instalación.

80 Descrita suficientemente la naturaleza y alcance de la invención, así como la manera en que la misma puede ser llevada a la práctica, se hace constar que en su realización podrán ser variables los materiales, formas y dimensiones, y en general, cualquier otro detalle accesorio o secundario, siempre que ello no altere, cambie o modifique la esencialidad propuesta.

85 Los términos en que queda redactada esta Memoria, son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose tomar en su aspecto más amplio y nunca en forma limitativa.

90 Los solicitantes se reservan el derecho de obtención de los oportunos Certificados de Adición complementarios para aquellas mejoras o perfeccionamientos que en lo sucesivo pudiera aconsejar la práctica.

==.==.==.==.==.==



N O T A :

95 La PATENTE DE INVENCION que se solicita, deberá recaer, precisamente, sobre las particularidades características de las siguientes reivindicaciones: . . . .

100 1ª.- Perfeccionamientos en dispositivos de seguridad para circuitos hidráulicos de freno, c a r a c t e - r i z a d o s . por comprender un contactor avisador de nivel en el depósito de reserva del líquido de frenos y una instalación auxiliar de corriente eléctrica que se activa por el dicho contactor para la puesta en funcionamiento de un piloto y/o aparato de alarma previsto en el tablero de instrumentos del puesto de conducción.

105 2ª.- Perfeccionamientos en dispositivos de seguridad para circuitos hidráulicos de freno, según reivindicación 1ª, caracterizados porque el dispositivo se constituye en un cuerpo dieléctrico superpuesto a la tapa de reserva del líquido de frenos y sobre perforación central de la misma, dotado dicho cuerpo de dos clavijas de conexión a 110 los terminales de la instalación auxiliar de corriente, cada una de cuyas clavijas queda conectada don la correspondiente cabecilla de contacto para la intercomunicación de transmisión eléctrica mediante un contacto móvil.

115 3ª.- Perfeccionamientos en dispositivos de seguridad para circuitos hidráulicos de freno, según reivindicación 2ª, caracterizados porque el contacto móvil se establece en la extremidad superior de un vástago libremente deslizante a lo largo de una perforación axial del cuerpo dieléctrico, portador de los contactos y establecido sobre la tapa del depósito del líquido de freno. 120

4ª.- Perfeccionamientos en dispositivos de seguri-



125 dad para circuitos hidráulicos de freno, según reivindicación  
3ª, caracterizados porque el vástago deslizante axialmente en  
el cuerpo dieléctrico se prolonga inferiormente para pasar  
por la perforación central de la tapa del líquido de freno  
130 hasta el interior del mismo, rematándose en la extremidad re-  
cibida en dicho depósito en un flotador de masa y volumen ade-  
cuados para el accionamiento en deslizamiento de acompañamien-  
to al nivel del líquido en el interior del depósito, del vás-  
tago central y del correspondiente contactor.

5ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN DISPOSITIVOS DE SEGU-  
RIDAD PARA CIRCUITOS HIDRAULICOS DE FRENO".

Todo según queda expuesto en la presente Memoria,  
que consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una  
sola cara, y una hoja de dibujos que se acompaña.

MADRID, 29 de Noviembre de 1.967.

P. A.  
*Modesto Polo*  
P. P.

FIG. 1.

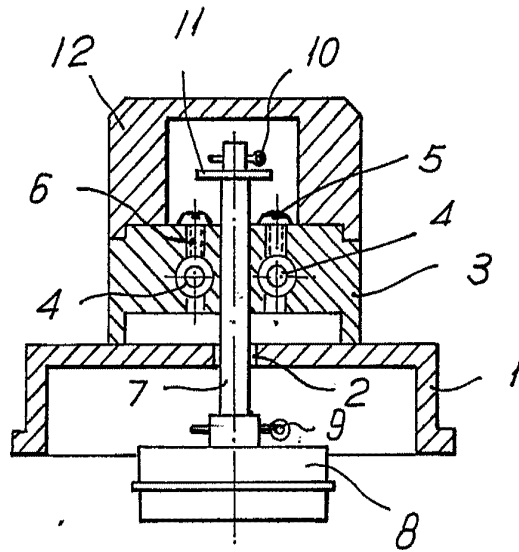
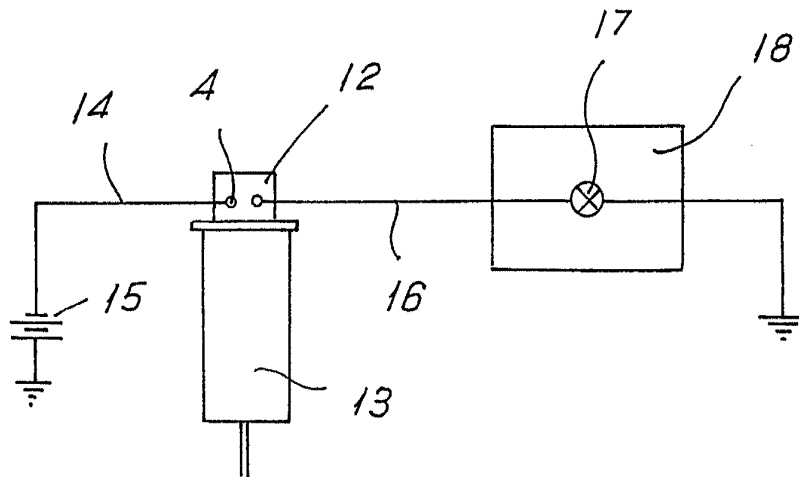


FIG. 2.



Madrid. 29 NOV 1967

*Manuel Dorado Badillo*

ESCALA VARIABLE.