

19 ES 21 22	11 260133 10 Y
	FECHA DE PRESENTACION



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 MAR. 1982

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
------------------------------	----------	---------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	61 CLASIFICACION INTERNACIONAL t. Cl. <u>B60R 25/08</u>
------------------------	--

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

"ANTIROBO PARA VEHICULOS CON FRENO HIDRAULICO"

71 SOLICITANTE (S)

DON JOSE PINOZ PINEZ, y, DON DANIEL VILLARROYA AYORA

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Avda. San José, 31 - ZARAGOZA

72 INVENTOR (ES)

Los mismos solicitantes.

73 TITULAR (ES)

Los mismos solicitantes.

74 REPRESENTANTE

DON CARLOS BALLESTERO SIERRA.

la invención a que se refiere la presente memoria, consiste
en una novedad industrial, con características y ventajas que
la hacen merecedora del privilegio de explotación que por la
misma se solicita, de acuerdo con el vigente Estatuto de la
5 Propiedad Industrial.

Recordemos que un freno hidráulico para vehículos, se compo-
ne esencialmente de una bomba que comprime el aceite, un cir-
cuito de tuber que envían éste aceite comprimido hacia unas
bombinas situadas en las ruedas, bombinas que al recibir la

10 presión, actúan sobre las zapatas del freno, las cuales se
mantienen apretadas contra los tambores, en tanto en cuanto
la presión del aceite es mantenga sobre las bombinas. Al

de dejar hacer presión en la bomba, las bombinas descargan
15 presión, por la acción de un resorte, a través de los tubos
del circuito, y, el aceite regresa a la bomba, que se distien-
de, dejando las zapatas de apretar sobre el tambor y el vehi-
culo queda desfrenado.

La invención consiste en intercalar en el circuito o circui-
tos hidráulicos, un dispositivo que a voluntad pueda estre-
20 ngular éos o énos circuitos, de tal forma que, si el coche se
encuentra frenado, aunque se deje de hacer presión en el pe-
dal de freno, el aceite contenido en las bombinas no puede
rebajar su presión, por encontrar obstacuídos su paso a la
bomba, y, por tanto, el vehícuo continuará frenado hasta
25 tanto que libérense la obstrucción del circuito.

En el dibujo de la hoja única adjunta, se ha representado es-
quemáticamente un dispositivo antirrebo para un vehículo con
dos circuitos de frenado, cuya bomba 1) en nuestro caso, en-
vía la presión del aceite a través de dos tubos 2) 3), los
30 cuales han sido accionados para introducir en ellos un dis-

positivo 4) en el cual ingresa el aceite a presión, por los resortes 5) y 6) y continúa por las salidas 7) hacia los bombines de freno, que, según vayan, pueden independizarse, por ejemplo, los de la parte delantera de los de la trasera, puesto que tenemos dos circuitos semi-independientes.

35

En el interior del dispositivo existe una cámara cilíndrica en la que se aloja el eje 8), que puede ser hecho girar, mediante una llave 9) de una cerradura 10) fija al extremo del hueco o alojamiento vaciado en el dispositivo 4). Esta llave 9) puede ser retirada a voluntad, o, introducida en la cerradura 10) para hacer girar el eje 8).

40

Este eje 8), cilíndrico en casi su totalidad, es excéntrico en dos rodajas 11) que en la posición señalada en la figura, alcanzan en la generatriz izquierda el diámetro exterior del eje 4), y, en cambio, en su generatriz derecha, quedan mucho más próximas al eje geométrico del eje 4) de tal modo que, por la parte izquierda cierran al extremo 12) de los resortes 5) y 6) y por la parte derecha quedan elevadas unas válvulas 13) apretadas contra las excéntricas 11) mediante resortes muelles 14) y pitones 17).

45

50

En la posición señalada en la figura, las válvulas 13) están apretadas sobre la base de su alojamiento, haciendo junta estanca, mediante unas arandelas elásticas 15). Como se comprende en la posición dibujada, el aceite hidráulico contenido entre el dispositivo y los bombines de freno, no puede retroceder hacia los tubos 2) y 3), y, por tanto, mantiene la presión que sobre los bombines, pudiera existir. En cambio, desde la bomba de freno, se puede volver a ejercer, a través de 2) y 3), la suficiente presión como para vencer la acción de los muelles 14) y aumentar la presión transmitida a los bombines, a través

55

60

de las tubuladuras 16). Si ahora retiramos la llave 9) impediremos que las bombinas de freno pierdan presión y cuando se actúen las zapatas sobre los tambores de freno, hagamos el momento en que, moviendo de nuevo la llave 9) en la estructura 10) hagamos girar mediante vuelta al eje 8) y las excéntricas 11) inviertan su postura, hagan descender las válvulas 13), por el roce de la excéntrica con los pitones 17) momento en que quedará libre la comunicación del aceite de las bombinas hacia la bomba 1) descargándose el aceite, tal y como antes hemos explicado, quedando desahogado el vehículo.

De este modo, se consigue un seguro contra robo, puesto que el dispositivo 4) puede colocarse en un lugar escondido y diferente en cada coche, siendo también distinta la llave 9) que en cada uno se emplea.

Debemos añadir otra ventaja supletoria, y es que el freno de mano, para las paradas, puede muy bien sustituirse mediante éste dispositivo de robo, que mantendrá frenado el vehículo en las paradas, con más potencia que la del propio freno de mano.

Otra ventaja, o empleo adicional, es la posibilidad de mantener el freno hidráulico accionado para poner las cadenas antideslizantes para la nieve, o, para apretar o aflojar los esparragos de las ruedas, en caso de pinchazo.

Las ventajas que se derivan del uso de esta invención, quedan arriba señaladas, y, se centran en la gran seguridad de este antirrobo y la necesidad de poder sustituir al freno de mano.

Hecha la descripción que precede, es preciso añadir que los detalles de realización de la idea expuesta, pueden variar

sin que por ello cambie la esencia de la invención de modo de Utilidad que se solicita, que se ponga en las notas reivindicatorias siguientes:

95

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

REIVINDICACIONES

100 1.- ANTIEMBUDO PARA VEHICULOS CON FRENO HIDRAULICO, caracterizado por poseer un dispositivo equipado con una o dos válvulas de asiento, según el número de circuitos de frenado con uno o dos, que se intercalan en dichos circuitos, entre la bomba de freno y los bombines de las ruedas, llevando dicho dispositivo un eje con cerradura, accionado por un llavín que permite abrir o cerrar las citadas válvulas de asiento.

105 2.- ANTIEMBUDO PARA VEHICULOS CON FRENO HIDRAULICO, según reivindicación primera, caracterizado por que el mencionado eje posee dos anillos o levas, con una excentricidad tal, que al girar el eje accionado por el llavín, hace retroceder los pistones que poseen las válvulas de asiento, abriendo éstas al vencer la acción de los muelles, que presionan las válvulas contra su asiento.

110 3.- ANTIEMBUDO PARA VEHICULOS CON FRENO HIDRAULICO, según reivindicaciones anteriores, caracterizado por poseer una cerradura con llavín desmontable, distinta para cada antiembudo, cuyo dispositivo portaválvulas, puede colocarse en lugares ocultos.

115 4.- ANTIEMBUDO PARA VEHICULOS CON FRENO HIDRAULICO, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque las válvulas de asiento, están provistas de sencillos resortes, que tienden a mantenerlas cerradas en un sentido tal, que el retroceso del aceite del bombín hidráulico de las ruedas, favorece también un cierre.

120 5.- ANTIEMBUDO PARA VEHICULOS CON FRENO HIDRAULICO, tal y como se describe en la presente memoria descriptiva, que consta de 5 hojas mecanografiadas y un dibujo, para su

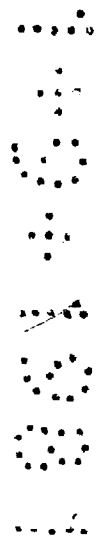
mejor comprensión

130.

135

1981.09.01 = 1 SET. 1981

Carlos Pallicer



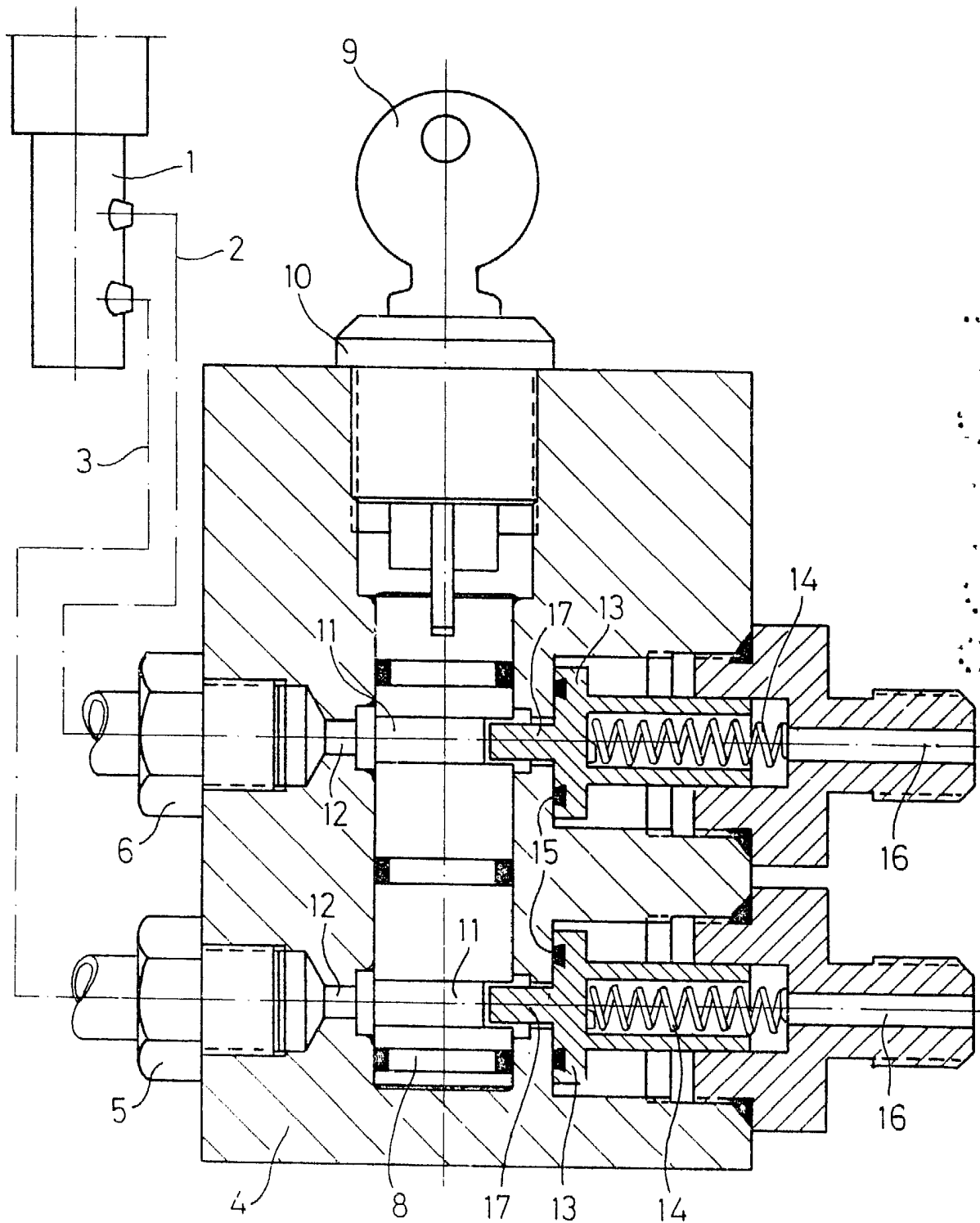


Fig.1

MADRID

-1 SET. 1981

Enrique Ballarín