



**281 057**

MEMORIA DESCRIPTIVA  
que se acompaña en solicitud de  
una PATENTE DE INVENCION en ESPAÑA por VEINTE  
ANOS, a favor de D. AGUSTIN DE ARRIBAS SANCHEZ,  
de nacionalidad española, residente en Salaman--  
ca, San Quintín, 10, por "UN SISTEMA DE SEGURIDAD APLI-  
CABLE EN FRENSOS HIDRAULICOS".-----

---



281057

- 2 -

- El presente registro de Patente de Invención, concierne como su enunciado indica, a un sistema de seguridad aplicable en frenos hidráulicos, de acuerdo con la descripción detallada que del mismo se realiza, debiendo interpretarse siempre este concepto en su más amplio sentido y nunca en limitativo.
- 5.- El resultado industrial mejora notablemente todo cuanto sobre el particular se conoce y utiliza actualmente tanto por su sencillez constructiva, como de aplicación, funcionamiento, resistencia, duración, seguridad y economía.
- 10.- Es objeto de la invención, dotar a los vehículos automóviles de un dispositivo cuya finalidad es producir el desbloqueo de freno de ruedas en los casos eventuales de avería o rotura en cualquiera de ellos, pero asegurando el funcionamiento de los demás, con lo cual los riesgos de accidentes materiales y personales quedan eliminados, siendo este un imprescindible medio de seguridad.
- 15.- Para la debida interpretación de esta objeto, se adjunta a la presente memoria descriptiva una hoja doble de planos en la que a título de ejemplo, se representan todas y cada una de las partes que lo forman y relación que guardan entre sí.
- 20.- En la citada hoja de dibujos queda representado:
- 25.- FIGURA PRIMERA .--La misma muestra una vista en sección longitudinal del dispositivo cuyo registro se preconiza.
- FIGURA SEGUNDA.-- Corresponde a una vista en alzado del racord que se conecta directamente a la bomba de freno.
- FIGURA TERCERA.--Ilustra un despiece de las principales elementos constitutivos.
- 30.- En estas figuras y con el mismo valor en todas ellas, se aprecian las siguientes referencias.
- 1.--Bloque de material, forma y dimensiones convenientes, que actúa de cuerpo de cobertura del dispositivo.



281057

- 3 -

- 35.- Según los casos de utilización racional, cada dispositivo constará de dos o cuatro cuerpos, según sea acoplado sobre coches o sobre camiones.
- Un material preferentemente elegido para la fabricación del cuerpo -1-, puede ser el aluminio.
- 40.- 2.-Vástago que juega en el interior de cada cuerpo y que vá montado sobre un carrete asimismo de aluminio, en cuyo carrete vá acoplado un émbolo de goma -13-.
- La misión de cada vástago-émbolo es generar la presión necesaria normal de frenado y a la vez la retención en un dispositivo que inmoviliza individualmente al vástago correspondiente al freno averiado, sin impedir el normal funcionamiento de los otros émbolos, siendo ésta característica la esencialidad de la invención.
- 45.- 3.-Carrete que vá roscado en el vástago.
- El vástago-2- comporta una zona roscada -4- que sirve para ajustarlo sobre el carrete referido y determina la posibilidad por acortamiento o extensión del eje, ajustarse sobre la cilindrada de la bomba de freno, siendo practicamente éste dispositivo de tipo universal.
- 50.- 4.-Vástago roscado descrito.
- 55.- 5.-Muelle de que vá dotado el émbolo para volver a su posición de origen.
- 6.-Trinquete adaptado en la parte inferior del cuerpo y cuya finalidad es provocar la retención de la cabeza del émbolo en los casos eventuales de avería de cualquiera de los frenos, continuando las demás ruedas su normal frenado.
- 60.- Este trinquete está constituido por un vástago dotado de una cabeza de tornillo y de un muelle y en posición perpendicular al cilindro -7-.
- 65.-



281057

- 4 -

- 7.-Cilindro establecido en el interior del cuerpo -1- y sobre el cual se desliza el vástago-2 --.
- 70.- 8.-Racord que se conecta directamente al cuerpo de bomba y permite la admisión de la presión de freno.
- Tanto en la modalidad de dos o cuatro cuerpos, en cada dispositivo se acoplará solamente un racord de entrada.
- 9.-Placa sobre la cual va roscada dicho racord-8- y que se encarga de repartir el líquido de freno a todo el sistema.
- 75.- 10.-Racords adaptados en la parte inferior de cada dispositivo, en número de cuatro y que se comunican directamente con los tubos de cada rueda y que mandan la presión correspondiente de frenado.
- 80.- 11.-Tuerca dispuesta en la parte superior de cada cuerpo y cuya rosca es susceptible de ser alojada teniendo por misión purgar el interior del cilindro.
- Este tornillo lleva interiormente acoplado otro -12- que permite la expulsión del fluido y la propia regulación del freno.
- 85.- 13.-Émbolo de goma adaptado sobre el carrete-3-.
- El funcionamiento de éste dispositivo es el siguiente:  
El líquido entra por la parte superior del émbolo y lo empuja hacia atrás en un recorrido conveniente, avanzando el fluido al ser soltado el freno y rueda correspondiente, quedando estas en disposición de ser frenadas cuantas veces sea necesario.
- 90.- En caso de avería la presión actúa sobre la zona más débil, en éste caso la parte del freno averiado, en cuyo caso el vástago y el émbolo vuelven hacia atrás y cierran en ese momento la salida del líquido, encajándose el trinquete en la ramura del vástago, impidiendo el retroceso con lo cual queda bloqueada la rueda averiada.
- 95.- Descrita suficientemente la naturaleza de la invención, se hace constar expresamente que cualquier modificación de de---



281057

- 5 -

100.- talle que se introduzca en la misma, se considerará incluida dentro de esta protección en tanto que no altere o modifique esencialmente su finalidad característica.

- N O T A -

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

REIVINDICACIONES

- 110.- 1ª.-Un sistema de seguridad aplicable en frenos hidráulicos, caracterizado esencialmente por comprender un cuerpo de cobertura de la disposición de frenado, que según sea aplicado en diversas clases de vehículos, comportará dos o cuatro departamentos, presentando estos en su parte superior un record conectado directamente a la bomba de freno, existiendo una placa que se encarga de repartir el fluido por el interior de cada cilindro.
- 115.- 2ª.-Un sistema de seguridad, según la anterior reivindicación, caracterizado esencialmente por comprender cuatro records situados en la parte inferior de cada cuerpo y que se comunican directamente con los tubos de cada rueda y por los cuales se manda la presión necesaria para el freno.
- 120.- 3ª.-Un sistema de seguridad, según las anteriores reivindicaciones, caracterizado esencialmente por comprender la disposición de un carrete acoplado sobre el record de conexión a la bomba de freno y cuyo carrete comporta un émbolo de goma que manda la presión precisa para el freno, yendo este carrete mencionado acoplado sobre un vástago roscado permitiendo la regulación con arreglo a la cilindrada de la bomba.
- 125.- 4ª.-Un sistema de seguridad, según las anteriores reivindicaciones, caracterizado esencialmente porque el vástago mencionado, presenta una cabeza ranurada anularmente y sobre cuyo rebaje actúa el vástago de un trinquete adaptado
- 130.-



281057

- 6 -

- 135.- en la parte inferior y lateral del dispositivo previsto para bloquear el freno averiado, permitiendo al resto su normal funcionamiento, comportando este trinquete una cabeza roscada y un muelle de tensión y el vástago mencionado presenta también otro muelle previsto para su recuperación en sus fases funcionales.
- 140.- 5ª.-Un sistema de seguridad, según las anteriores reivindicaciones, caracterizado esencialmente por comprender en la parte superior un purgador para el sangrado o extracción del aire, constituido por una cabeza roscada y un tornillo interior de efecto regulable y que permite la salida del fluido de freno.
- 145.- 6ª.-Un sistema de seguridad, según las anteriores reivindicaciones, caracterizado esencialmente porque en el interior de cada cuerpo, vá adaptado un cilindro en el cual juegan los elementos funcionales mencionados y existiendo pasos previstos para la presión del fluido y de cierre en caso de avería.
- 150.- 7ª.-UN SISTEMA DE SEGURIDAD APLICABLE EN FRENOS HIDRAULICOS. La presente memoria descriptiva, consta de seis hojas, escritas a máquina y por una sola cara.

Madrid, 25 septiembre 1962

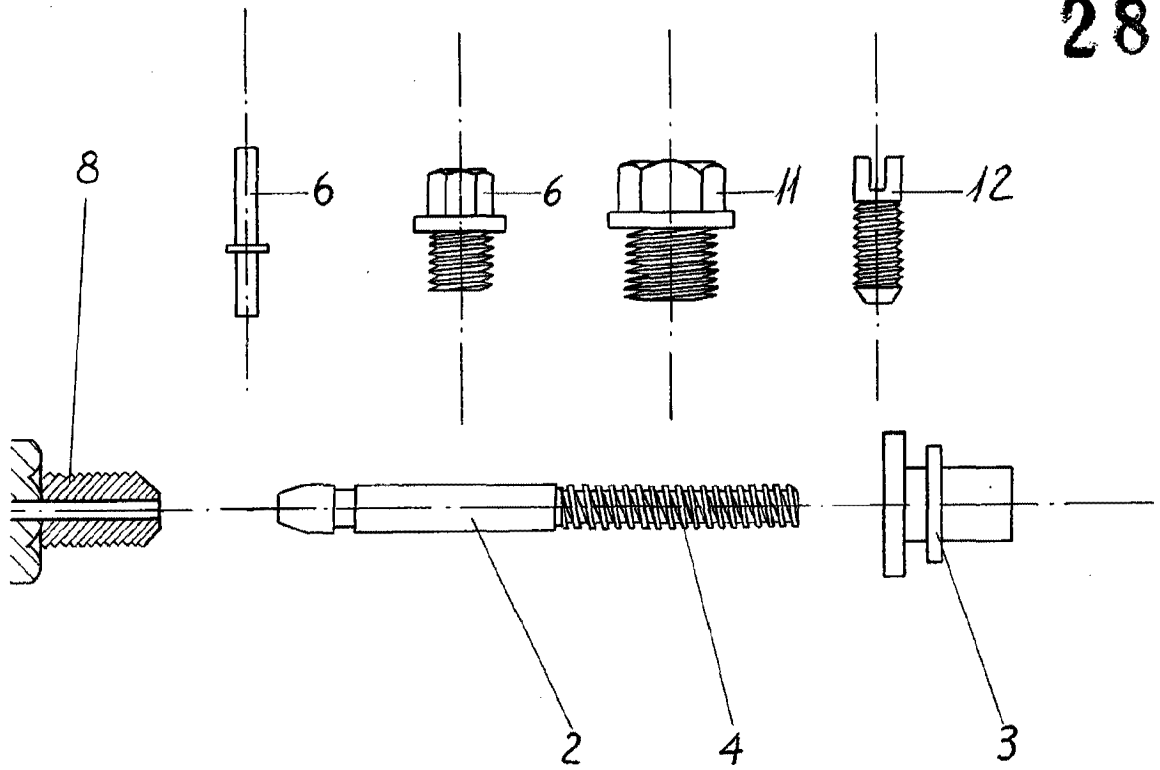
El Agente Oficial,

1962  
P. P.



Fig. 3

281057



ESCALA VARIABLE

Fig. 1

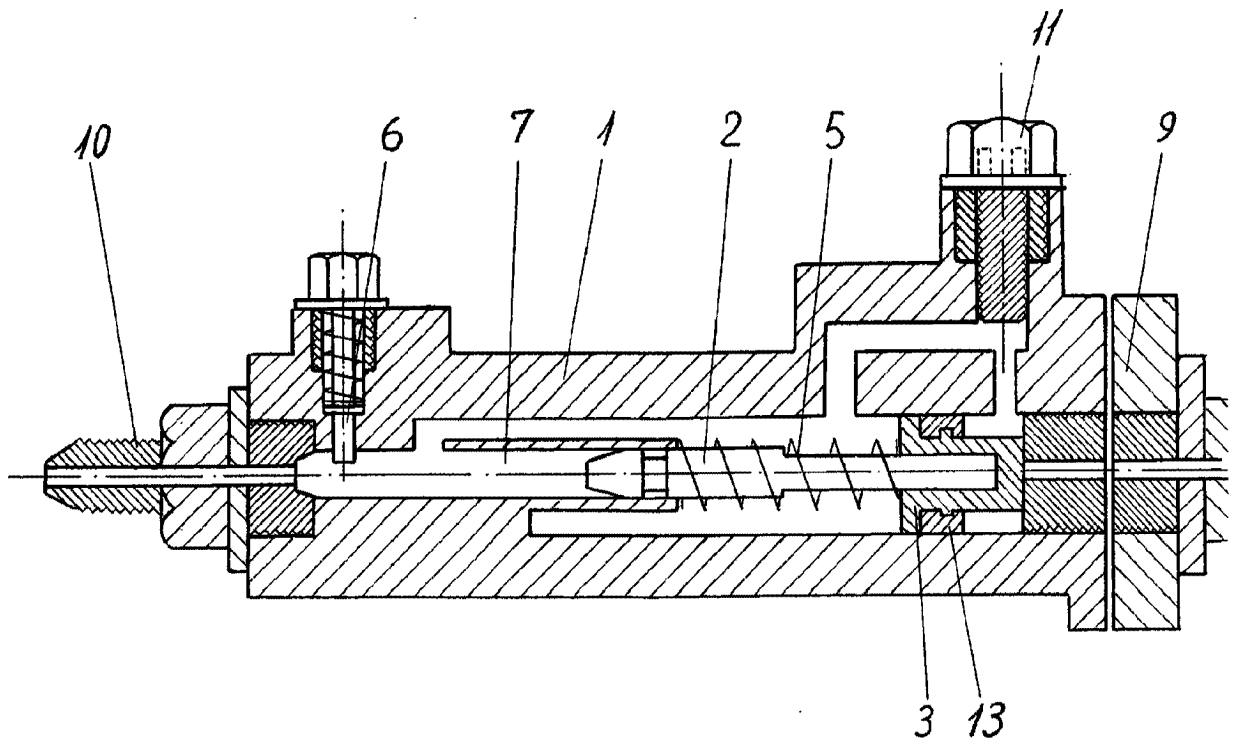


Fig. 4

