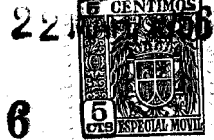


227 486



MEMORIA DESCRIPTIVA
que se acompaña a una solicitud de Patente de Inven-
ción, por veinte años, para España y sus posesiones,
por "PERFECCIONAMIENTOS EN CIERRES DE APARATOS VALVU-
LARES PARA FRENOS HIDRAULICOS", a favor de D. ALVARO
FERNANDEZ MORENO, de nacionalidad española, domicilia-
do en Granada, Pago de Zidín, Calle G número 6.

- - - - -

Los aparatos de frenos valvulares, y concretamen-
te los aparatos dotados de válvula para frenos hidráu-
licos, constan de un cilindro, hueco interiormente,
que contiene un vástago situado axialmente en su in-
terior, que tiene movimiento de avance y retroceso
5 en determinadas circunstancias; se hallan dotados, así
mismo de un depósito de líquido en la parte delantera
del mencionado cilindro, con una perforación comuni-
cante con el mismo, y el vástago mencionado va dotado
10 de una cabeza que hace de émbolo, yendo provisto de



las necesarias juntas, y elementos auxiliares que cooperan a su funcionamiento, tal como se describió en la patente de invención número 224.538 del propio solicitante.

15 Este cilindro va cerrado por su parte delantera por un cierre constituido por un tapón roscado perforado axialmente y dotado de un racor regulable a rosca.

20 La práctica ha enseñado que, aun siendo bueno el funcionamiento de dichos aparatos, se requiere, para que éste sea más perfecto, un nuevo tapón de cierre, de características especiales, que cooperan a su mejor acción.

25 La presente invención elimina los inconvenientes que tal cierre pudiera tener, mediante un perfeccionamiento introducido en los mismos, y que queda descrito en el curso de la presente Memoria.

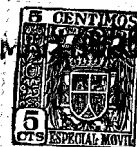
30 Esencialmente, el cierre objeto de la presente invención, consiste en un cuerpo cilíndrico fileteado exteriormente a rosca, para encaje en el cilindro portador de un vástago. Este cierre, presenta varios resaltes circulares y va axialmente perforado por un conducto, que se ensancha, formando una especie de cámara, en el sector cilíndrico que corresponde al paso de rosca antes mencionado.

35 En el interior de este aparato, se aloja un mecanismo valvular, compuesto por un casquillo en forma de dedal, con unas perforaciones en su superficie junto a su culote, cuyo casquillo va interiormente forrado de una campana de material plástico, por ejemplo goma u otro similar apropiado; constando asimismo de un resorte recuperador, espiral, y de una aran-

40

227 486

22



dela con varias perforaciones, montandose este conjunto delante del cilindro portador del vástago, actuando como cierre y elemento valvular.

45

Con el fin de ilustrar la presente descriptiva, se acompaña una hoja de planos en la que se representa una ejecución cualquiera de la invención, citada a título de ejemplo meramente explicativo, no limitativo. En dicha hoja:

50

La fig. 1 muestra una vista exterior del tapón de cierre, con el casquillo, muelle y arandela perforada.

La fig. 2 es una sección transversal en sentido axial, de la fig. 1

55

La fig. 3 es un esquema del vástago.

El aparato consiste, esencialmente, en un cierre constituido por una pieza circular (4) que presenta varios rebajes determinados por variantes de su propio diámetro. La parte posterior de dicha pieza, se proyecta en forma de cilindro (5) llevando rosca en su superficie exterior, para acoplaje a un cilindro con rosca coincidente.

60

Interiormente, dicha pieza (4) presenta una perforación axial (7) que se ensancha en la parte correspondiente a la proyección cilíndrica (5), formando una cámara (8).

65

El cierre va dotado de un casquillo (9) tronco-cónico, que tiene varias perforaciones junto a su base menor, que es cerrada. Dicho casquillo, va interiormente forrado por un cuerpo acampanado de materia plástica, debidamente acoplado.

70

Asimismo, el aparato consta de un muelle recuperador, de espiral (10) y de una arandela (11) do-



tada de diversas perforaciones (12).

75 El muelle (10) va sujeto por la arandela (11) descrita; para la circulación del líquido de frenos se han previsto en la misma los citados orificios (12).

80 En la parte posterior de dicha arandela se apoya un muelle de mayor presión (no representado en el plano, que es el de retráceso del vástago de la bomba, representado en la fig. 3.

85 El citado vástago, presenta en su cabeza, que actúa de émbolo, un asiento (1) de la válvula o bola de retención del líquido, después de cargar, con finalidad de acumular presión, yendo asimismo provisto de un orificio (2) para alojamiento de la citada válvula o bola, con su correspondiente muelle, y se ha dotado de un conducto interior acodado (3) de entrada y paso del líquido de frenos que recoge un depósito no representado en los planos, y aludido en la patente número 224.538 antes mencionada.

90 La presente invención permite obtener la carga necesaria del líquido, de retroceso del pistón o vástago, y al propio tiempo tiene por finalidad mantener la cantidad necesaria de presión establecida anteriormente en las tuberías y bombines de las ruedas del vehículo.

95 Finalmente, en la presente invención cabe cualquier variante en ejecución y disposición de sus elementos, siempre que no se altere el espíritu de la misma, pudiéndose fabricar en toda clase de materiales y medidas apropiados.

100
105
- - - - -
NOTA: - Descrito suficientemente cuanto antecede, sólo resta consignar que lo que se declara como de pro-



pia y nueva invención del solicitante, es lo contenido en las siguientes:

REIVINDICACIONES:

110 1 - Perfeccionamientos en cierres de aparatos valvulares para frenos hidráulicos, caracterizados por haberse previsto un cierre constituido por una pieza circular, que presenta varios rebajes determinados por variantes de su propio diámetro, teniendo dicha
115 pieza su parte posterior proyectada en forma de cilindro, con su superficie externa fileteada a rosca para acoplaje a la carcasa de un aparato valvular adecuado.

120 2 - Perfeccionamientos, según reivindicación 1ª caracterizados por el hecho de que la citada pieza de cierre va perforada axialmente, que se ensancha en la parte correspondiente al cilindro roscado, formando una recámara cilíndrica.

125 3 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones 1 y 2, caracterizados por el hecho de que el cierre mencionado, va dotado de una pieza en forma de casquillo troncocónico, con su base menor cerrada, y la mayor abierta, dotado en su superficie lateral, junto a la base menor, de varias perforaciones.

130 4 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones de 1 a 3, caracterizados porque el citado casquillo, va dotado de una cobertura interior, acampanada, de material plástico apropiado.

135 5 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones de 1 a 4, caracterizados porque el aparato de cierre que se describe, va dotado de un muelle recuperador en espiral, y de una arandela dotada de diversas perforaciones, en la que dicho muelle apoya uno de sus terminales, teniendo las perforaciones de la citada



140 arandela, por finalidad, el permitir la circulación del líquido de frenos a su través.

145. 6 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones precedentes, caracterizados porque en la parte posterior de la citada arandela, se apoya un muelle de mayor presión, de retroceso del vástago de que va provista la bomba a que se acopla este cierre.

150 7 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones de 1 a 6, caracterizados porque el vástago citado presenta en su cabeza, que actúa como émbolo, un asiento para una válvula o bola de retención de líquido, después de cargar, para acumular presión, yendo provisto, asimismo, de un orificio para alojamiento de la citada válvula o bola, con su muelle correspondiente, habiéndose dotado de un conducto interior acodado, comunicante, para entrada y paso del líquido de frenos
155 procedente de un depósito de que va dotado el mecanismo valvular al que se acopla el cierre descrito.

8 - PERFECCIONAMIENTOS EN CIERRES DE APARATOS VALVULARES PARA FRENOS HIDRAULICOS.

- - - - -

Todo según queda descrito en la presente Memoria, que consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una sóla cara, con cinco cincuenta y ocho líneas y hoja de planos que se acompaña.

Madrid, a 22 de marzo de 1956.

P.A.

Choraz
EL AGENTE OFICIAL

D. Alvarez Fernández Moreno

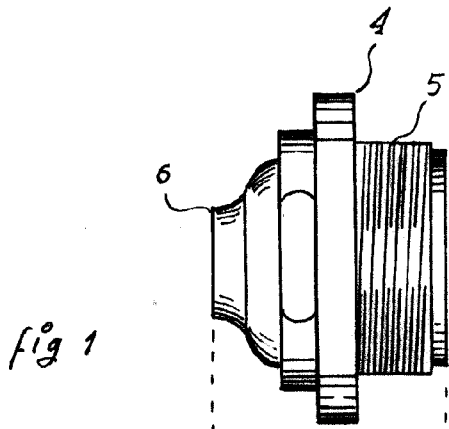


fig 1

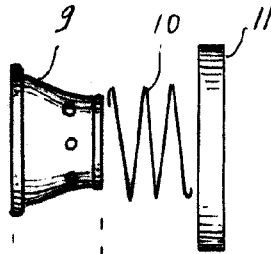


fig. 2

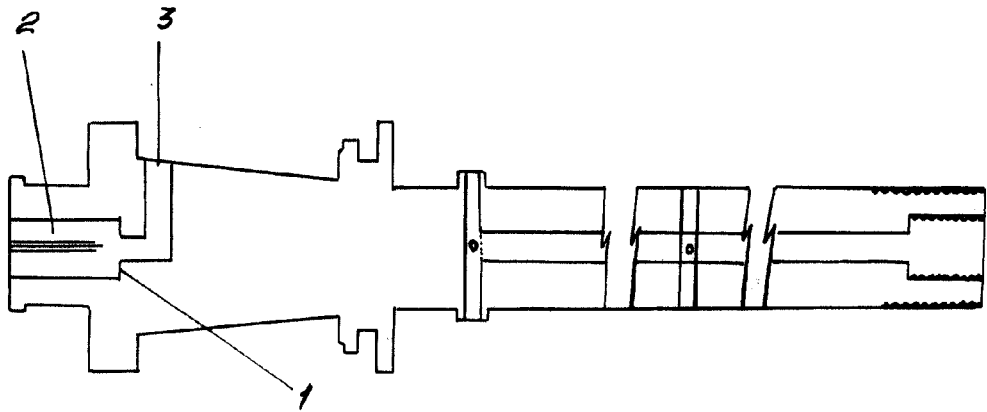
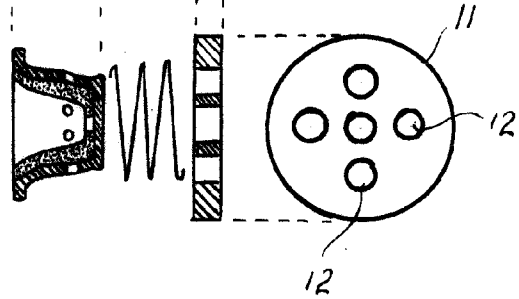
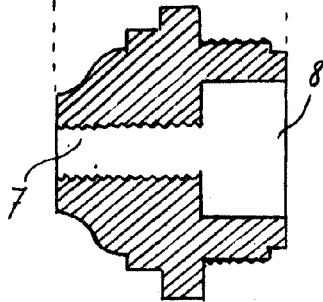


fig. 3

MADRID 22 MARZO 1956

Alvarez

ESCALA VARIABLE