



ESPAÑA

19	ES	11	NUMERO	227.844	10	Y
		21				
		22	FECHA DE PRESENTACION	15-4-77		

MODELO DE UTILIDAD

227844

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
	31	NUMERO			

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
----	---------------------	----	-----------------------------

54	TITULO DE LA INVENCIÓN
VALVULA DETECTORA DE PINCHAZOS Y ESCAPES DE PRESION PARA RUEDAS DE VEHICULOS AUTOMOVILES.	

71	SOLICITANTE (S)
D. GERMAN RUBIO LOPEZ y Dña. MARIA LOURDES ABRIL DIAZ,	

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Ambos residentes en Arboleda de Macanaz, 4, ZARAGOZA

72	INVENTOR (ES)

73	TITULAR (ES)

74	REPRESENTANTE
GOMEZ-ACEBO	

El presente Modelo de Utilidad se refiere a una válvula que acoplada al obus de cualquier rueda de vehículo automóvil, acusa, mediante un pitido fuerte la pérdida de aire por cualquier causa.

De todos es conocido el problema que los conductores de vehí-
5 culos automóbiles, principalmente los de transporte pesado, tienen cuando una rueda se pincha o pierde aire rápidamente por cualquier otra causa, porque la cubierta, incapaz de permanece en su estado normal, rodando si-
gue soportando el peso para el que ha sido calculada, quedando, en pocos minutos totalmente rota inservible. Si a este problema de pérdidas de cu-
10 biertas que frecuentemente grava el presupuesto considerablemente se la añade el peligro que supone la pérdida de aire en cualquiera de las ruedas delanteras porque la dirección se resiste al dominio del conductor, el ob-
jeto de la invención hay que considerarlo de gran utilidad ya que elimina totalmente ese peligro.

15 Esta válvula detectora está preparada para acusar la más mínima pérdida de aire por cualquier motivo que se produzca. Su constitución y diseño permite graduarla a la presión exacta que reglamentariamente han de llevar las ruedas, acusando la más mínima pérdida mediante un sil-
bido fuerte capaz de oirse desde la cabina del vehículo.

20 Dicha válvula se compone de un cuerpo general de forma indisciplinada acoplada permanentemente al obus o válvula de la cámara de forma que el aire que se contiene penetra en una válvula presostática com-
puesta de un cilindro interior con una prolongación en forma de esparrago cuyo extremo obstruye la salida de aire hacia el chivato y que dejara li-
25 bré cuando el cilindro suba por falta de presión. El cuerpo exterior de la válvula es roscado en un bloque con posibilidad de regulación mediante la correspondiente contratuerca. La entrada de aire a esta válvula procedente de la cámara de la rueda, está conectada a un conducto que sirve para la entrada de aire a la rueda y ponerla a la presión conveniente. Esta entra-
30 da de aire se produce si la válvula ubicada en el interior de este conducto

está cerrada, la cual deberá abrirse una vez la rueda contenga los kilos de presión deseados, ya que a partir de ese momento deberá establecer el circuito cerrado a fin de que, en el momento de una pérdida de aire, la presión de la válvula presostática ceda al espárrago de la misma, deje libre el escape que conduce al chivato y éste suene avisando al conductor de la anomalía.

Para una mejor comprensión de la presente invención, se hace a continuación una descripción detallada con referencia al plano adjunto, en cuya figura única se ha representado en forma esquemática una sección axial una válvula detectora según la presente invención.

Con referencia al dibujo puede observarse que la válvula detectora según la invención se constituye de una bifurcación dispuesta a continuación del obus o válvula 1 que es idéntica a las usadas en las cámaras de ruedas de cualquier vehículo. El conducto 2 de la bifurcación es el encargado de conducir el aire a través del conducto 3 a la cámara (no representada) y al mismo tiempo a la válvula presostática 4 en la que impulsa al émbolo 5 en sentido descendente, arrastrando en su desplazamiento al vástago 6 solidario a él, contra la acción del resorte 7, cuya presión se puede regular de antemano mediante atornillado de la rosca 8 presentada exteriormente por la válvula presostática en la cavidad 9 presentada por el cuerpo 10 fijándose la posición mediante la tuerca 11, que actúa como contratuerca.

El vástago 6 después de atravesar la válvula presostática se introduce en un conducto 12 que se encuentra en comunicación con el segundo conducto 13 de la bifurcación, en el cual en una de sus posiciones es decir, cuando el émbolo de la válvula presostática 5 es impulsado hacia abajo por la presión reinante en la cámara de la rueda, cierra la salida 13 que se comunica con el silbato avisador (no representado).

Finalmente para evitar que cuando la cámara está vacía, se escape el aire a través del conducto de salida 13 se dispone en el con

ducto 12 una válvula de cierre 14, la cual será abierta una vez inflada la rueda.

5 Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental.

- REIVINDICACIONES -

5 1.- Válvula detectora de pinchazos y escapes de presión para ruedas de vehículos automóviles, caracterizada porque se constituye de una bifurcación del conducto de entrada de aire al neumático, conduciendo uno de ellos al neumático y al interior de una válvula presostática en la que impulsa a un émbolo constantemente impulsado en sentido contrario por un resorte, siendo el cuerpo de la válvula atornillable y fijable mediante una tuerca en un alojamiento practicado en un cuerpo a través del cual pasa el segundo conducto, que desemboca por el lado opuesto, presentando en las proximidades de su desembocadura una salida que conduce al elemento de alarma, la cual mientras se mantiene la presión sobre el émbolo de la válvula presostática permanece cerrada por el vástago de esta permaneciendo en equilibrio el conjunto mientras se mantiene la presión al igualarse la fuerza de esta ejercida sobre el émbolo con la suma de la fuerza del resorte y de la presión sobre el vástago y quedando abierta al desplazarse el conjunto émbolo-vástago al disminuir la presión.

15 2.- Válvula según la reivindicación 1, caracterizada porque el elemento de alarma es un silbato.

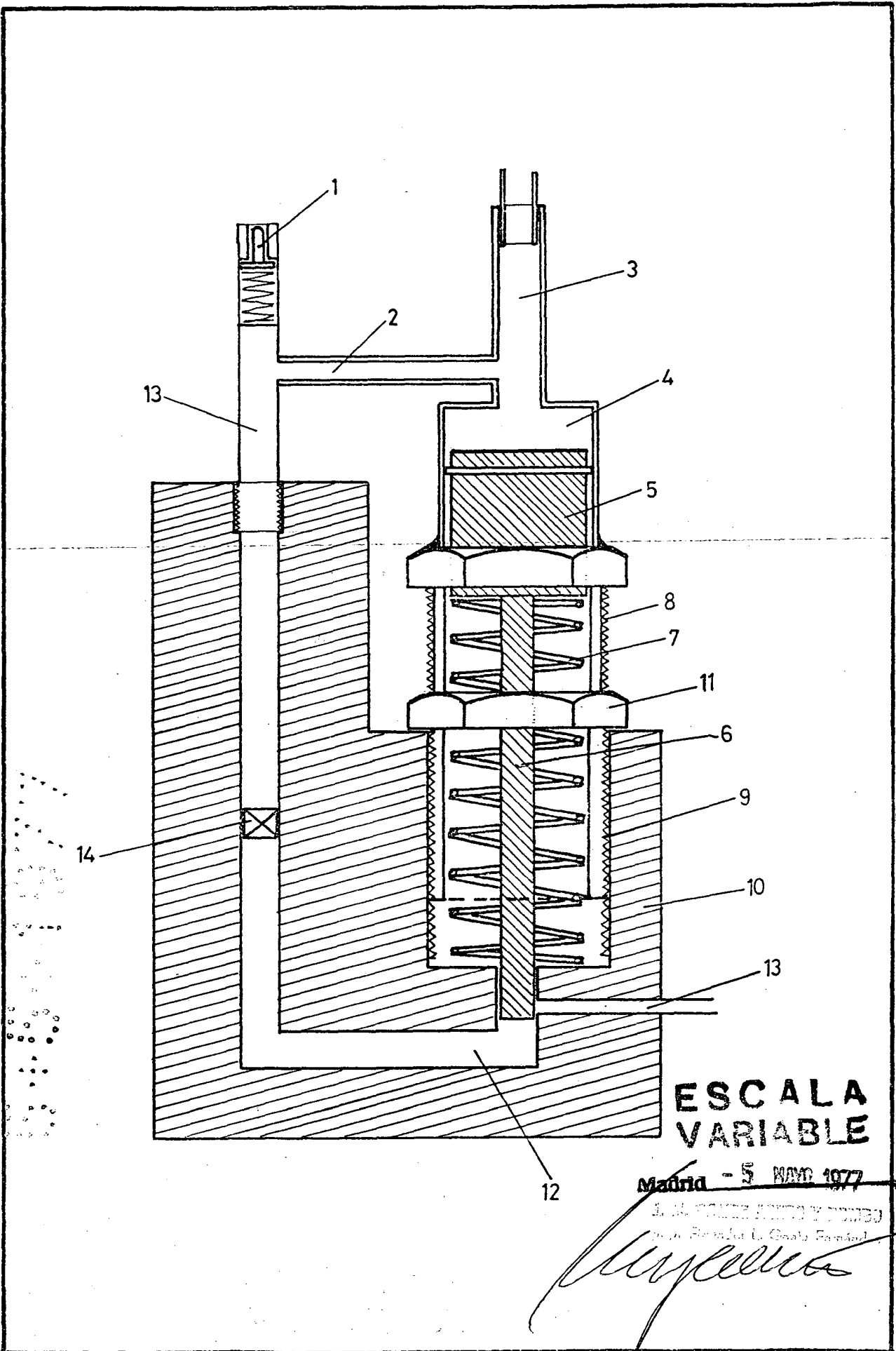
20 3.- Válvula según la reivindicación 1, caracterizada porque en el segundo conducto de la bifurcación se prevé una válvula de cierre para evitar cuando la cámara está vacía que el aire insuflado sea evacuado a través de la salida.

25 4.- Válvula detectora de pinchazos y escapes de presión para ruedas de vehículos automóviles, tal y como queda sustancialmente descrito e ilustrado en los dibujos adjuntos.

Esta Memoria consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, - 5 MAYO 1977

D. GERMAN RUBIO LOPEZ
Dña. MARIA LOURDES ABRIL DIAZ



**ESCALA
VARIABLE**

Madrid - 5 NOV 1977

J. M. TORRES FUENTES Y COMPAÑIA
S.A. - P.º Industrial L. Gual y Ferrández

escala variable