



231350

P A T E N T E
D E
I N T R O D U C C I O N

por "SISTEMA DE FRENO PARA VEHICULOS", a favor de DON JOSE MARIA POAL BALLERIN, de nacionalidad española, domiciliado en BARCELONA, Travesera de Gracia, núm. 22.

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención, se refiere a un nuevo sistema de freno utilizable en toda clase de vehículos accionados por motores de combustión o explosión, al cual viene utilizándose con éxito creciente en el extranjero.

5. El sistema se caracteriza porque consiste en intercalar un dispositivo regulador de pasos de gases en la conducción de escape del motor, y en conectar, dicho dispositivo regulador con un medio de accionamiento situado al alcance del conductor del vehículo, ya sea el propio pedal de freno del
10. vehículo, ya sea un mando especialmente previsto para esta finalidad.

231350



Para facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria una lámina de dibujos en los que se ha representado una realización que se cita a título de ejemplo no limitativo.

5. En los dibujos:

la figura 1, es un esquema de principio del nuevo sistema;

la figura 2, es un detalle del dispositivo regulador,
y

10. la figura 3, una variante del anterior.

Según se aprecia por la figura 1, el motor 10, provisto de cilindros en los que juegan pistones para efectuar un ciclo motriz conocido que comprende una carrera de escape, está provisto asimismo del múltiple de escape 11 que recoge los gases de escape procedentes de los diversos cilindros y los conduce al tubo de escape 12 para su descarga en la atmósfera en su lugar adecuado.

De acuerdo con el principio del invento, los gases de escape que circulan por el tubo 12 son frenados substancialmente o bien el paso a través de dicho tubo es interrumpido completamente según la intensidad del esfuerzo de frenado deseada. En todo caso se produce una contrapresión sobre las cabezas de los pistones, la cual se traduce en un enérgico esfuerzo de frenado sobre motor y las transmisiones a él acopladas.

25. Para estrangular o interrumpir el paso de gases por el tubo de escape según el invento se utiliza un dispositivo regulador que comprende una caja 13 provista de platinas 14 conectables con platinas previstas para esta finalidad en los extremos separados de dos tramos del tubo de escape.

30. La caja 14 comprende un espacio interior 15 que comu-

231350



150

5. nica con aberturas formadas en dichas platinas, de modo que los dos tramos del tubo de escape quedan conectados por dicho espacio. Dentro de la caja se ha formado un asiento de válvula 16 en el que puede ajustarse una mariposa 17 giratoria dentro de la caja mediante el eje 18 que sobresale al exterior donde está provisto de dispositivo de accionamiento convencionales.

10. Preferentemente, la caja está formada por dos mitades unidas entre sí en una superficie que pasa por el eje de la mariposa de modo que se facilita su montaje.

15. Para el accionamiento del eje 18 se puede utilizar un brazo de mando 19 que puede ser conectado con el dispositivo de accionamiento del freno o bien con los dispositivos de accionamiento de los frenos propios del vehículo. Para ello se puede utilizar las transmisiones convencionales más convenientes.

20. Pero también se puede accionar el eje 18 mediante la combinación ilustrada en la figura 3, donde se aprecia que el brazo 19 está conectado mediante una bieleta intermedia 20 un brazo similar 21 a su vez fijado sobre el eje 22 que es el que lleva la palanca de mando 23 conectable con el dispositivo de accionamiento remoto. Estos mecanismos pueden ser encerrados dentro de una caja 24 que puede ser cerrada adecuadamente para protegerlos contra los agentes externos.

25. Se comprende que, dentro de la esencialidad de proporcionar un sistema regulador o anulador de paso de gases por el tubo de escape, se puede utilizar muchas otras variantes de realización que quedarán igualmente comprendidas en el espíritu de las reivindicaciones, independientemente de los materiales, forma y tamaño en que sean realizadas.

30.



231350

1500

N O T A

Descrito el objeto del invento, lo que se declara no divulgado ni practico en España, comprende las siguientes reivindicaciones:

5. 1. Sistema de freno para vehículos, cuyos vehículos están provistos de un motor de explosión o de combustión que comprende una fase de escape de gases, caracterizado porque comprende un dispositivo regulador o anulador de paso de gases por la conducción donde se produce el referido escape, conectado con un medio de accionamiento situado al alcance del conductor del vehículo.
10. 2. Sistema según la reivindicación 1, caracterizado porque dicho medio de accionamiento es el propio pedal de freno conectado con los frenos propios del vehículo.
15. 3. Sistema de freno para vehículos.
Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, que consta de cuatro hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de una lámina de dibujos.

Madrid, a 15 de Octubre de 1956.

JOSE MARIA POAL BALLERIN.

p. a.

JAIMÉ ISERN MIRALLÉS
P.P.

0.tp.

231350



1500

Fig. 1

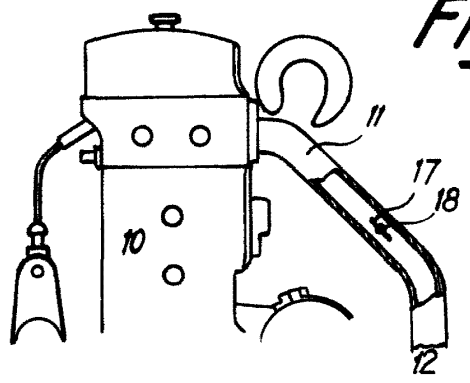


Fig. 2

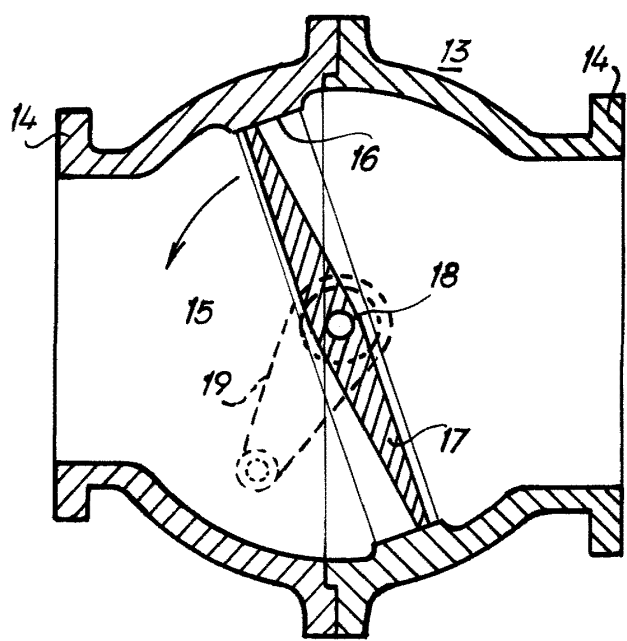
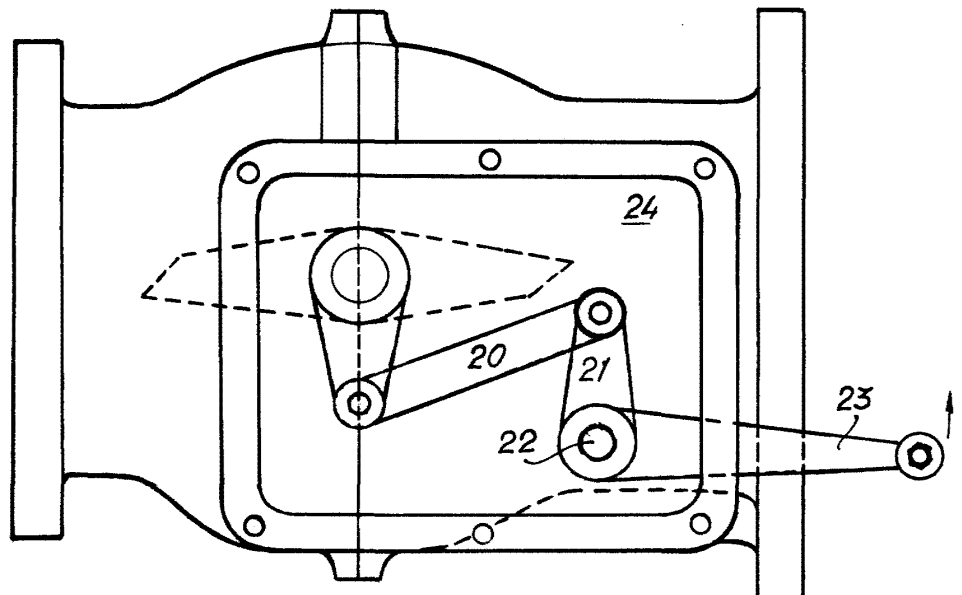


Fig. 3



Madrid, 15 OCT. 1956
 p.p. Jaime Isern