



209912

f. e. 14.7-1976
Int. E1? FC2D/F16D

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un...

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: TALLERES CATALUÑA, S.A. Y D. HAROLD CAIN SMITH, de nacionalidades española y australiana.

RESIDENCIA: Avda. Cataluña, 243 - ZARAGOZA.-

ENUNCIADO: "DISPOSITIVO LIMITADOR DE LA

DESCARGA EN MOTORES DE EXPLORACION

SION".

Prioridad: Patente n.º del

209912



1 La presente memoria descriptiva tiene como fin la
 declaración del objeto sobre el que ha de recaer el privile-
 5 gio de explotación industrial y comercial, exclusivo en el te-
 rritorio nacional, de un Modelo de Utilidad, de acuerdo con
 la vigente Legislación, que, como el enunciado indica, se tra-
 ta de "DISPOSITIVO LIMITADOR DE LA DESCARGA EN MOTORES DE EX-
 PLOSION".

10 Los vehículos, especialmente los vehículos pesados,
 requieren para ser controlados una forma suplementaria de fre-
 nado, debido a la insuficiente eficacia de los frenos conven-
 cionales. Una de estas formas suplementarias de frenado se
 obtiene aplicando el freno motor o de descarga, que consiste
 en una válvula que se monta entre el distribuidor o colector
 de escape y el silenciador y que cuando se cierra total o
 15 parcialmente hace actuar al motor como un compresor.

20 Hasta ahora la válvula o dispositivo limitador con-
 sistía en una mariposa que al ser accionada abría o cerraba
 el conjunto. Esta mariposa, si bien era efectiva al principio
 de su instalación, posteriormente resultaba ineficaz, ya que
 al estar sometida a la acción de las llamas y gases del esca-
 pe constantemente, quedaba pronto dañada por los depósitos
 que se producían en la misma o al resultar quemada y perder
 el material con que está construida sus propiedades mecánicas.

25 Nuestro invento se refiere a un dispositivo limita-
 dor de la descarga en motores de explosión construido de mane-
 ra que cuando se halle abierto no se encuentre sometido a la
 acción de los gases ni de las llamas, aumentando su duración
 y efectividad, permitiendo además una fácil actuación sobre
 el mismo desde el exterior.

30 Esencialmente está constituido por un cuerpo de



-3-

209912

1 válvula, cerrado mediante una tapa, en cuya parte inferior se acopla el tubo de escape mediante las correspondientes bridas y por cuya parte superior sobresale el husillo de accionamiento relacionado mediante una cruceta con un obturador guiado interiormente entre el cuerpo de válvula y la tapa y que tiene una altura que es aproximadamente la mitad del cuerpo de válvula.

5 Inferiormente el cuerpo de válvula posee un tornillo de regulación que limita el recorrido del obturador, para en el caso de ser necesario, dejar entre el obturador y el citado cuerpo una pequeña abertura que permita una salida parcial a los gases.

10 El husillo situado exteriormente permite su accionamiento por medios mecánicos, o bien hidráulicos o neumáticos mediante el acoplamiento de los correspondientes mecanismos, o cilindros hidráulicos o neumáticos.

15 Para comprender mejor la naturaleza del presente invento, en el plano adjunto hacemos una representación esquemática de su utilización, no siendo en absolute limitativa y susceptible, por ello, de las modificaciones accesorias que no alteren las características esenciales.

20 La figura 1 es una vista en sección del dispositivo

25 La figura 2 es una vista de perfil del dispositivo completo montado en el tubo de escape, representado en líneas de trazo y punto.

La figura 3 muestra en planta el dispositivo como en la figura anterior.

En ellas se anotan las siguientes particularidades:

Nº 1.- Cuerpo de válvula.

Nº 2.- Tapa.

209912



Nº 3.- Obturador.

Nº 4.- Husillo.

Nº 5.- Cruceta.

Nº 6.- Tornillo regulador.

Nº 7.- Orificio de paso.

Nº 8.- Bridas.

Nº 9.- Tubo de escape.

El dispositivo limitador que se monta en el tubo de escape (9) el cual queda dividido en dos partes, que se comunican entre sí a través de los orificios (7), y se relacionan a través de las bridas (8) atornilladas al cuerpo (1) y a la tapa (2).

Entre dichas piezas cuerpo (1) y tapa (2) se aloja el obturador (3) que queda guiado entre ambas y posibilitado para desplazarse en la dirección de su eje, para lo cual está relacionado a través de la cruceta (5) con el husillo (4) que permite la actuación desde el exterior y utilizando medios mecánicos, hidráulicos e neumáticos.

En la base del cuerpo (1) va montado un tornillo regulador (6), que en caso necesario limita el recorrido del obturador (3) para permitir el paso parcial de los gases a través del segmento abierto de los orificios (7).

El dispositivo actúa en caso necesario de frenado del vehículo, para ello accionando el husillo (4) se tapan los orificios (9) mediante el obturador y haciendo que el motor actúe como un compresor.

El cierre será total en el caso de que se pueda cortar el total suministro de combustible al vehículo, mientras que si ésto no es posible, se cierra parcialmente regulando la abertura mediante el tornillo (6).

209912



1. Describa suficientemente la naturaleza del presente invento, así como su realización industrial, sólo cabe añadir que en su conjunto y partes constitutivas es posible introducir cambios de forma, materia y disposición, en cuanto tales alteraciones no supongan variación sustancial del mismo.

5 El solicitante, al amparo de los Convenios Internacionales sobre Propiedad Industrial, se reserva el derecho de extender esta demanda a los países extranjeros, si fuera posible, reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud.

N O T A

10 El Modelo de Utilidad que se solicita como nuevo en España, por veinte años, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre "DISPOSITIVO LIMITADOR DE LA DESCARGA EN MOTORES DE EXPLOSION", en todo de acuerdo con las siguientes.

R E I V I N D I C A C I O N E S :

15 1a.- Dispositivo limitador de la descarga en motores de explosión, caracterizado porque está constituido por un cuerpo de válvula abierto por uno de los lados, que se cierra por medio de una tapa, entre los cuales puede discurrir un obturador, convenientemente guiado, que se relaciona con el exterior a través de una cruceta en la que se acopla un husillo accionador, pudiendo ser limitado su recorrido mediante un tornillo regulable situado en la base del cuerpo y enfrentado al mismo; todo ello de manera que, situado en el tubo de escape entre el distribuidor y el silenciador, al cual va acoplado con las correspondientes bridas, impide la salida total o parcial de los gases o del aire que producen los cilindros de los motores de explosión.

20

25

30

209912



2.- "DISPOSITIVO LIMITADOR DE LA DESCARGA EN MOTORES DE EXPLOSION".

Según queda descrito en la presente memoria, que consta de seis hojas mecanografiadas por una sola cara y acompañada de sus correspondientes dibujos.

Madrid, a

12 FEB. 1975

El Agente Oficial.

MICHEL FERNANDEZ LOAYSA PIZCORN
P. P.

1

5

10

15

20

25

30

209912

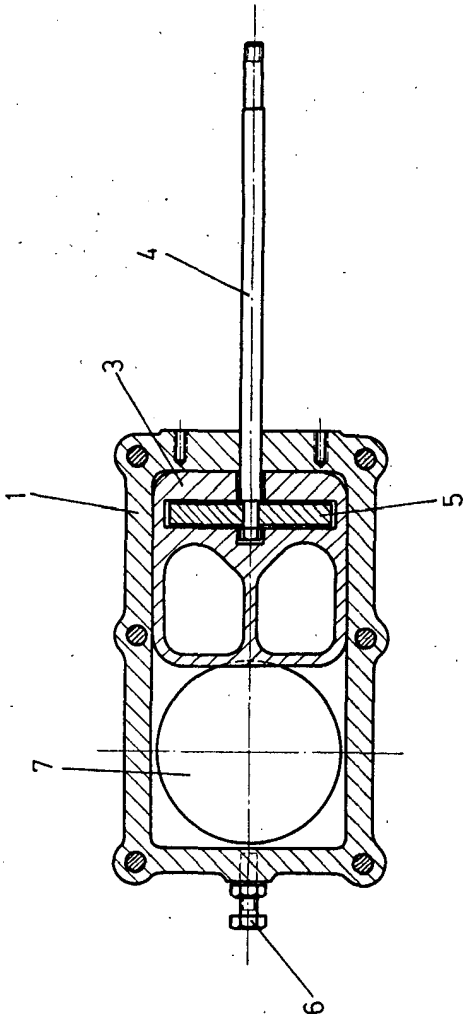
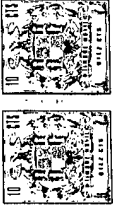


Fig. 1

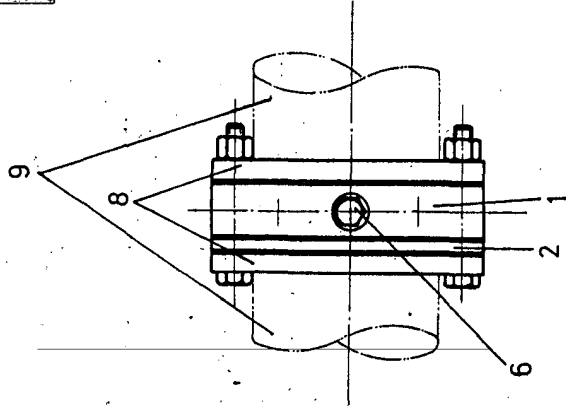


Fig. 3

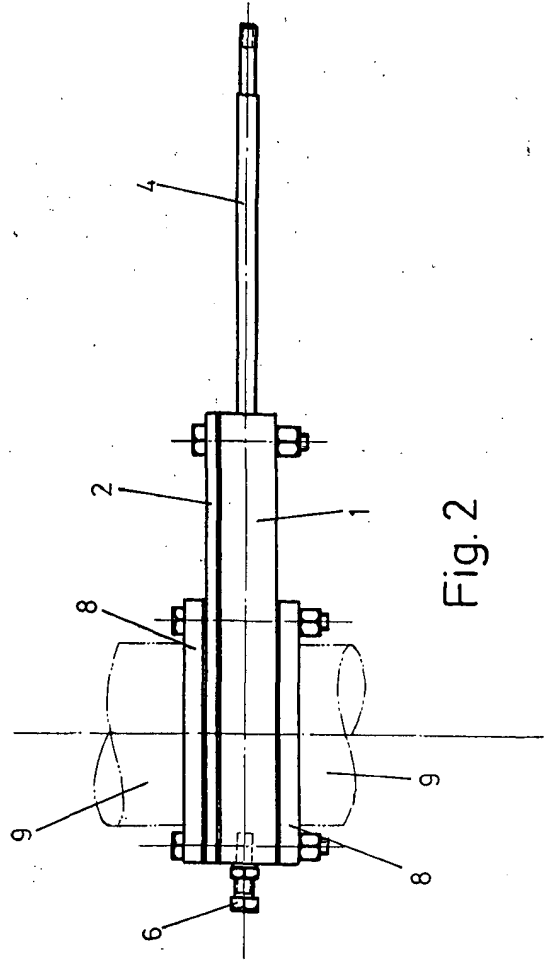


Fig. 2

Escala variable

Madrid

12 FEB. 1975

El Agente Oficial.

MODELO FENOMENAL PARA FIGURA P.R.

