

412679



FC. 25-3-75

Int. Cl.º: G01D//G01M 412679

## MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de una

### PATENTE DE INVENCIÓN

SOLICITANTE: MOTO. METER. GMBH.

RESIDENCIA: Daimlerstrasse 6 7250 LEONBERG/WURTT.

(ALEMANIA OCCIDENTAL)

ENUNCIADO: UN DISPOSITIVO PARA PISTOLAS DE COMPRESIÓN DESTINADO A REGISTRAR LA COMPRESIÓN DE MOTORES DE UNO O VARIOS CILINDROS, PREFERENTEMENTE EN VEHICULOS AUTOMOVILES.-

Prioridad: Modelo Utl. alemán G 72 10 546 del 20.3.72

412679

15 MAR 1951



1

El invento se refiere a un dispositivo para pistolas de compresión destinado a registrar la compresión en motores de uno o varios cilindros, preferentemente en vehículos automóviles, consistente en una hoja de registro depositable sobre un portador de hojas de registro, siendo la hoja de registro introducible por debajo de muelles de sujeción dispuestos en el portador de hojas de registro.

5

10

Son conocidos ya estos dispositivos consistentes en un portador de hojas de registro y una hoja de registro correspondiente, consistiendo el portador de hojas de registro a este particular en un elemento rígido en forma de placa, sustancialmente cuadrangular, que es capaz de sustentar sobre su cara superior una hoja de registro intercambiable;

15

el soporte de hojas de registro, con la hoja de registro colocada encima, se introducen entonces en una pistola de compresión que, por su parte inferior, se une con las aberturas de las bujías de encendido de un motor de uno o varios cilindros. Puesto en marcha el motor mediante el motor de arranque, se puede medir la presión de compresión de los diversos cilindros, para lo cual la punta de un estilete montado en la pistola de compresión y accionado por la presión en el interior del cilindro correspondiente, es conducida sobre la hoja de registro. La hoja de registro está provista usualmente de una capa de cera blanca sobre fondo rojo, de modo que el estilete es capaz de dejar una huella sobre la hoja de registro, que se corresponde en su posición final con la presión de compresión del cilindro de cada caso.

20

25

Ahora bien, el inconveniente en tales dispositivos estriba en que no está resuelta todavía totalmente la fijación de la hoja de registro sobre el soporte de las hojas de registro.

30

Ahora bien, el inconveniente en tales dispositivos estriba en que no está resuelta todavía totalmente la fijación de la hoja de registro sobre el soporte de las hojas de registro.

412679

- 3 -

15



1 gistro, sino que, por ejemplo, se puede correr al montarse  
en la pistola de compresión o bajo la presión de la punta  
registradora. También es posible, especialmente en un manejo  
5 que los registros no son legibles o respectivamente no pue-  
den ser hechos coincidir con las casillas impresas sobre la  
hoja de registro, que corresponden a presiones determinadas.

10 Existe también la posibilidad de que los muelles exis-  
tentes en el soporte de las hojas de registro se doblen ha-  
cia arriba o cedan en su acción de apriete en el transcurso  
del tiempo, de modo que es de temer que la hoja de registro  
se ladee o se escurra saliéndose de su asiento, precisamente  
en el esfuerzo frecuentemente rudo a que está sometida la  
pistola de compresión.

15 La misión del invento estriba por lo tanto en, a partir  
de uno de estos dispositivos conocidos, crear un dispositivo  
en el que la hoja de registro sea colocada siempre en la po-  
sición correcta sobre el portador de las hojas de registro,  
permaneciendo de manera indesplazable en la posición adopta-  
20 da en un principio.

Para la solución de este problema, el invento parte de  
un dispositivo del tipo descrito al principio, y consiste en  
que en los márgenes laterales de la hoja de registro están  
dispuestas escotaduras en alturas distintas.

25 Como otro perfeccionamiento, el portador de hojas está  
dotada además, a la altura de las escotaduras de la hoja de  
registro, de nervios de guía sobresalientes del plano del  
portador de las hojas de registro, que encajan en las escota-  
duras de la hoja de registro.

30 Con ello resulta la ventaja de que la hoja de registro

412679

15 MAR



1 únicamente puede ser colocada en el portador de una manera  
bien definida, mientras que, por otra parte, los nervios de  
guía del portador de las hojas de registro, que encajan en  
las escotaduras de la hoja de registro, sostienen a ésta de  
5 manera inamovible, incluso en condiciones difíciles de am-  
biente y en caso de vibraciones, a las que está sometida una  
de estas pistolas de compresión.

Otras ventajas, así como perfeccionamientos del invento,  
son objeto de las reivindicaciones o respectivamente se in-  
10 fieren de la descripción siguiente, en la que, a base de las  
figuras, se describen en detalle la estructura y el funcio-  
namiento de un ejemplo de realización, mostrando:

La fig. 1, la hoja de registro conforme al invento, re-  
presentada a mayor escala y vista desde arriba;

15 la fig. 2, el correspondiente portador de hojas de re-  
gistro, asimismo representado a mayor escala y visto desde  
arriba.

La hoja de registro 1, representada en la fig. 1, es de  
forma sustancialmente cuadrada y, de la manera conocida, pre-  
20 senta en su borde superior y su borde inferior escotaduras  
2 y 2', con las que circunda a espigas 3 y 3' remachadas de  
manera más o menos suelta del portador 5 representado en la  
fig. 2. Las espigas remachadas 3 sostienen los resortes 7 que,  
a manera de rieles, se extienden en sentido transversal sobre  
25 el portador 5 de hojas de registro y, mediante salientes 6  
doblados hacia arriba, abarcan el canto exterior del porta-  
dor 5 de hojas de registro, estando asegurados de este modo  
contra giro. Los resortes 7 se mantienen a cierta distancia  
del portador 5 de las hojas de registro, de modo que las zo-  
30 nas superior e inferior de la hoja de registro 1 de la fig.

412679



1 pueden ser introducidas por debajo de ellos. De esta manera  
 queda sostenida la hoja de registro de manera suelta, pero  
 tal como se ha mencionado ya al principio, existe la necesi-  
 dad de un asiento fijo e inamovible, así como una posibilidad  
 5 de seguridad de empleo correcto, con el fin de que la hoja  
 de registro 1 no sea colocada eventualmente al revés en el  
 portador para la pistola de compresión. Para este fin, y tal  
 como ha sido representado en la fig. 1, posee la hoja de re-  
 gistro 1, a altura distinta en sus márgenes laterales, esco-  
 taduras 8 y 9, es decir, zonas en las que se ha retirado el  
 10 papel. Con estas escotaduras 8 y 9 se corresponden salientes  
 10 y 11 existentes en el portador de las hojas de registro 5  
 y que están realizados en forma de nervios de guía alarga-  
 dos, sobresaliendo hacia arriba del plano del portador de  
 15 las hojas de registro. Las dimensiones longitudinales de las  
 escotaduras 8 y 9 de la hoja de registro y de los nervios de  
 guía 10 y 11 del portador de hojas de registro están ajus-  
 tadas entre sí, de modo que las escotaduras 8 y 9 pueden ser  
 colocadas a tope por encima de los nervios de guía 10, 11,  
 20 quedando encajados éstos en ellas. De este modo resulta un  
 asiento inamovible e inconfundible de la hoja de registro  
 en el portador de hojas de registro, siendo éste a su vez  
 introducido en la pistola de compresión, y recibiendo la ho-  
 ja de registro las anotaciones que lleva a cabo el estilete  
 25 registrador.

En resúmen, la Patente de Invención que se solicita de-  
 berá recaer sobre las siguientes:

- REIVINDICACIONES -

*ME*

30

1. Un dispositivo para pistolas de compresión destina-  
 do a registrar la compresión en motores de uno o varios ci-

412679

15 MAR



1 lindros, preferentemente en vehículos automóviles, consisten-  
 te en una hoja de registro depositable sobre un portador de  
 hojas de registro, siendo la hoja de registro introducible  
 por debajo de muelles de sujeción dispuestos en el portador  
 5 de hojas de registro, caracterizado porque en los márgenes  
 laterales de la hoja de registro están dispuestas escotaduras  
 a distinta altura.

2. Un dispositivo de acuerdo con la reivindicación 1,  
 caracterizado porque el portador de las hojas de registro  
 10 presenta a la altura de las escotaduras de la hoja de regis-  
 tro nervios de guía sobresalientes del plano del portador de  
 hojas de registro, que encajan en las escotaduras.

3. Un dispositivo de acuerdo con las reivindicaciones  
 1 ó 2, caracterizado porque la hoja de registro tiene una  
 15 forma sustancialmente cuadrada, y está recubierta con una  
 capa de cera blanca sobre fondo rojo.

4. Un dispositivo de acuerdo con una cualquiera de las  
 reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque en el borde su-  
 perior y el inferior del portador de hojas de registro, in-  
 20 sertable en una pistola de compresión, está aplicados resor-  
 tes a manera de rieles, que están fijados mediante un rema-  
 che central en el portador de hojas de registro, y por deba-  
 ajo de los cuales puede ser introducida la hoja de registro.

5. Se reivindica por último, como objeto sobre el que  
 25 ha de recaer la patente de invención que se solicita: UN -  
 DISPOSITIVO PARA PISTOLAS DE COMPRESION DESTINADO A REGIS-  
 TRAR LA COMPRESION EN MOTORES DE UNO O VARIOS CILINDROS, -  
 PREFERENTEMENTE EN VEHICULOS AUTOMOVILES.

*ME*

412679

15 MAR 1973

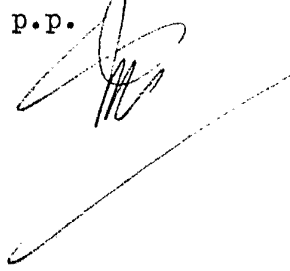
1

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente Memoria descriptiva, que consta de siete páginas mecanografiadas y dibujos que se acompañan.

5

Madrid, 15 de marzo de 1.973

BERNARDO UNGRIA  
P.P.



10

15

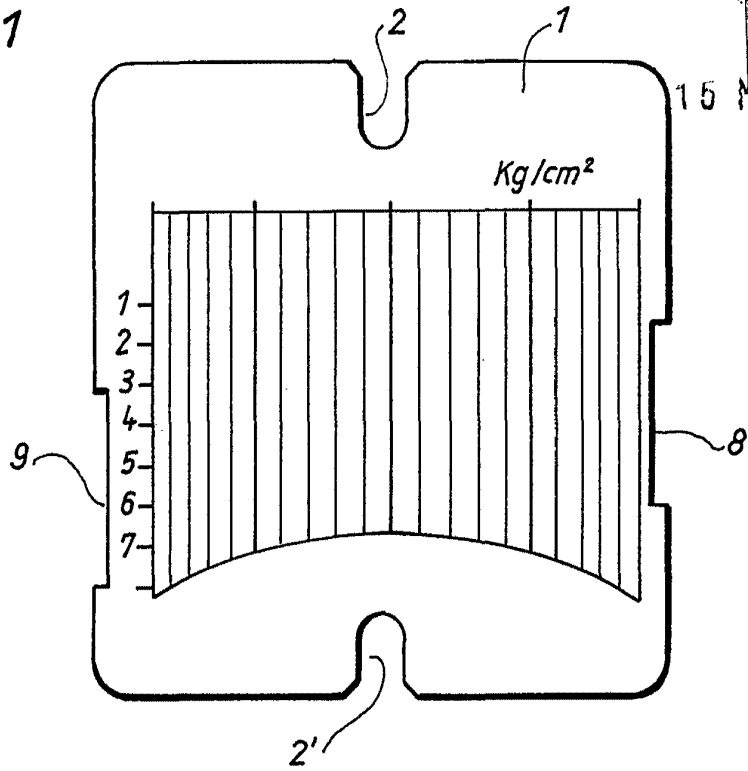
20

25

*ME*

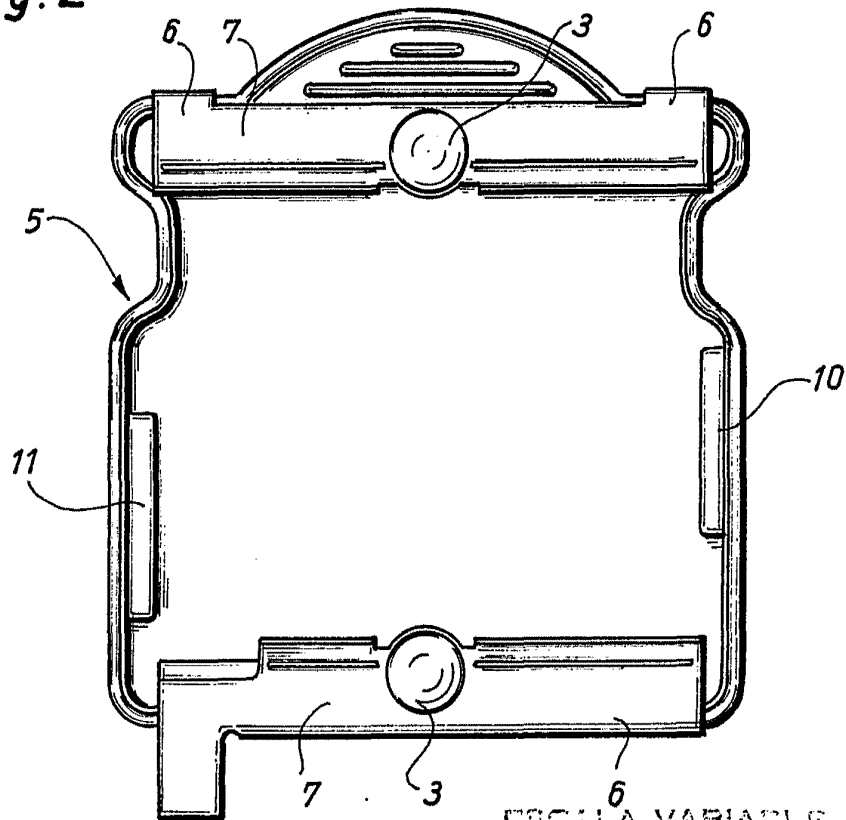
30

Fig. 1



10 7 1973  
 15 MAR 1973  
 BUDA PEST

Fig. 2



ESCALA VARIABLE  
 M/MED, 15 DE marzo DE 19 73  
 BERNARDO UNGRIA  
 P. P.