

400278

PATENTE DE INVENCION

R. 219.

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C
CLASE F 02
SUBCLASE M



Memoria Descriptiva

sobre:

PERFECCIONAMIENTOS EN DISPOSITIVOS PARA LA FIJACION
DE INYECTORES DE COMBUSTIBLE EN MOTORES DE COMBUSTION
INTERNA.

Solicitante ROBERT BOSCH GMBH., entidad alemana, residente en
7 Stuttgart 1, República Federal Alemana.

La invención se refiere a un dispositivo
para la fijación de inyectores de combustible en mo-
tores de combustión interna, con una brida que aprie-
ta al inyector en la culata mediante tornillos, que
actúa para ésto sobre una espaldilla del portainyec-

5

400278

- 2 -



tor y tiene un taladro que presente por lo menos un diámetro para el vástago del portainyector.

5 En un dispositivo conocido de esta clase (véase la memoria de patente alemana ^{de} 1 010 783) está aplicada al inyector de combustible, una brida en la que ataca una brida-tapa que está sujeta con tornillos al motor. La brida y la brida-tapa están estructuradas de forma que la brida-tapa se encaja desde el lateral del motor sobre el inyector y actúa en cooperación
10 con la brida para la fijación, después de girar a modo de bayoneta. Con el fin de que puedan engancharse la brida y la brida-tapa, hay previstos en la brida-tapa salientes, y en la brida fija al inyector, escotes correspondientes. Un dispositivo semejante dá por supues
15 to que la brida fija al inyector tiene un diámetro mayor que el vástago del inyector.

La invención se fundamenta por el contrario en el cometido de desarrollar un dispositivo para un inyector de combustible que tiene esencialmente un
20 diámetro de vástago uniforme, es decir puede fabricarse de material redondo ahorrando gastos.

Este cometido que fundamenta a la invención se soluciona debido a que el porta-inyector está aplanado en su sección longitudinal central, para la
25 formación de la espaldilla, sobre la que se encaja la brida transversalmente al eje longitudinal del inyector, en un escote radial de anchura correspondiente en el taladro.

30 Según una configuración ventajosa de la invención el portainyector tiene también, en su sección

400278



- 3 -

opuesta al motor, un diámetro más pequeño que el taladro en la brida, y porta un racord radial correspondiente al escote para el aceite de fuga, de forma que la brida puede encajarse sobre el portainyector desde el lado opuesto al motor.

Si se encaja la brida sobre el portainyector desde el lado opuesto al motor puede encajarse el racord a través del escote radial del taladro.

En el dibujo está representado el objeto de la invención y se describe con detalle a continuación.

La figura 1 muestra una sección de la culata así como de la brida de fijación y de un inyector de combustible en sección longitudinal,

La figura 2 muestra una sección de la brida y una vista longitudinal del inyector giradas en cada caso 90º,

La figura 3 muestra una vista de la brida desde el lado del motor.

En el taladro 1 de una culata 2, representada sólo parcialmente y en sección, está dispuesto un inyector de combustible 3 que se presiona sobre un asiento de estanqueidad 6 mediante una brida 4 y tornillos 5 con tuercas 5'. Entre el asiento de estanqueidad 6 y la correspondiente espaldilla de la válvula de inyección 3 hay dispuesto un anillo junta 7. En el lugar 8 está aplanado el vástago del inyector para formar espaldillas 9 en las que puede apoyarse la brida 4.

La brida 4 tiene, como se vé en la figura 3, un taladro 10 grande situado fuera del centro, cuyo

400278



- 4 -

diámetro es algo mayor que el diámetro del vástago del inyector 3, de forma que la brida puede encajarse sobre el vástago del inyector desde el lado del motor o desde el lado opuesto. Este taladro 10 tiene en la parte orientada hacia el centro de la brida un escote 11 con dos lados paralelos opuestos entre sí y también paralelos al eje longitudinal de la brida, cuya separación uno de otro es algo mayor que el espesor que queda en los lugares aplanados 8 del inyector 3. En la brida 4 está previsto además otro taladro 12 más pequeño así como un escote 13 opuesto al escote 11 del taladro 10. Este taladro 12 y escote 13 reciben a los tornillos 5 atornillados al motor 2 mediante los cuales se aprieta la brida 4 sobre tuercas 5'.

Al montar el inyector puede insertarse primero el inyector 3 en el taladro 1 de la culata 2 del motor y luego puede encajarse la brida 4 sobre el inyector 3, deslizándose el vástago del inyector por el taladro 10 de la brida 4 y un racord 15 para el aceite de fuga por el escote 11. Tan pronto como se han alcanzado los aplanamientos 8 se desplaza la brida 4 en su dirección longitudinal, llegando el vástago del inyector con sus aplanamientos 8 al escote 11. Después de ésto se aprieta el inyector sobre los tornillos 15.

NOTA

=====

Descrita suficientemente la naturaleza del invento así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anterior

400278



- 5 -

mente indicadas son susceptibles de modificaciones de
detalle en cuanto no alteren su principio fundamental.
También se hace constar que el invento corresponde a
una solicitud de patente presentada en Alemania, No.
5 P 21 09 727.8 de 2 de marzo de 1971, acogiéndose por
lo tanto a los beneficios que conceden los Convenios
Internacionales en vigor, siendo lo que constituye la
esencia del referido invento y por lo que se solicita
una Patente de Invención por 20 años, en España, sobre:
10 PERFECCIONAMIENTOS EN DISPOSITIVOS PARA LA FIJACION DE
INYECTORES DE COMBUSTIBLE EN MOTORES DE COMBUSTION IN-
TERNA, caracterizándose por lo siguiente:

1ª.- Perfeccionamientos en dispositivos
para la fijación de inyectores de combustible en moto-
res de combustión interna, del tipo dotado de una bri-
da, que aprieta al inyector en la culata mediante tor-
nillos, sobre una espaldilla del portainyector y tiene
15 un taladro que presenta por lo menos un diámetro para
el portainyector, caracterizados porque el portainyec-
tor está aplanado en una sección longitudinal central,
20 para la formación de la espaldilla, sobre la que se en-
caja la brida transversalmente al eje longitudinal del
inyector, en un escote de anchura radial correspondien-
te en el taladro.

2ª.- Perfeccionamientos según reivindica-
ción 1ª, caracterizados porque el portainyector tiene
en su sección opuesta al motor, un diámetro más peque-
ño que el diámetro de la brida y porta un racord radial
para aceite de fuga, correspondiente al escote, de for-
30 ma que la brida se encaja sobre el portainyector desde

400278



- 6 -

el lado dirigido opuesto al motor.

3ª.- Perfeccionamientos en dispositivos para la fijación de inyectores de combustible en motores de combustión interna, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria y dibujos adjuntos.

5

Esta Memoria consta de 6 hojas escritas a máquina por una sola cara.

29 FEB. 1972

Madrid,

ROBERT BOSCH GMBH.

J. GONZÁLEZ ACEBO Y MOERBY
s. s. Firmador: F. Hernández Ruiz



Fig.1

400278

Fig.2

29

ESCALA VARIABLE

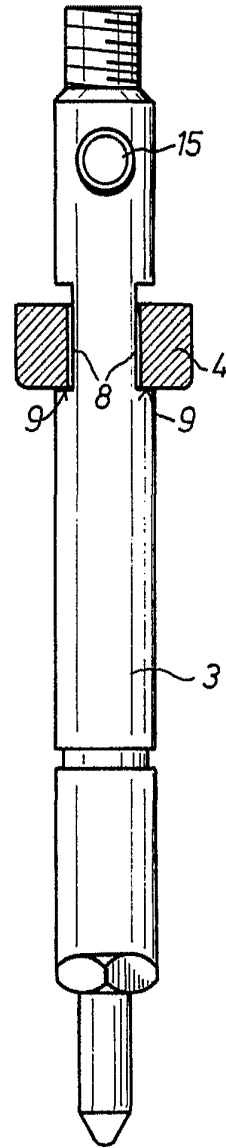
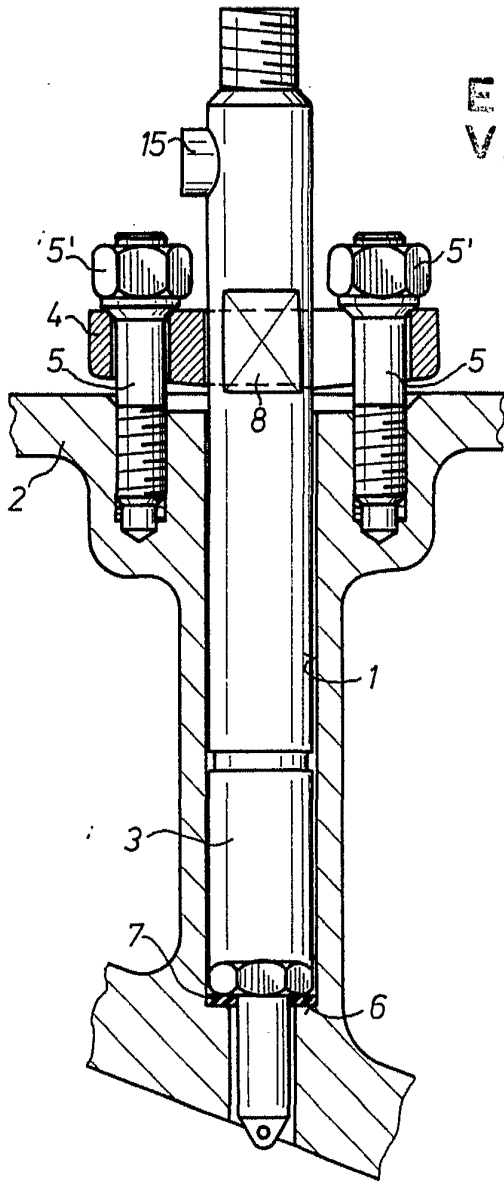
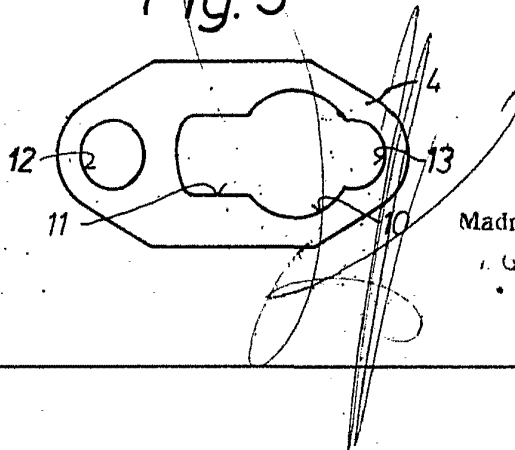


Fig.3



29 FEB. 1972

Madrid

J. GÓMEZ REBO Y MODER
• • Firmado: E. Hernández Rola