

JE.



338856

B 05 B 1/32 , B 05 B 15/00 , 1/3

P A T E N T E   D E   I N V E N C I O N

a favor de

C. A. V. LIMITED, de nacionalidad británica, domiciliada  
en Warple Way, Acton, LONDRES (Inglaterra)

por:

"Método de construcción de una pieza tubular provista de  
un conducto en su pared".

-----  
M e m o r i a   d e s c r i p t i v a .

Este invento se refiere a un método para formar una  
pieza tubular con un conducto en su pared, y tiene por ob -  
jeto la provisión de tal método en forma sencilla y conve -  
niente.



Un método conforme al presente invento comprende practicar en la pared de un elemento tubular una ranura de forma apropiada, y cerrarla por medio de un par de piezas situadas en contacto hermético con las periferias interna y externa respectivas del elemento tubular.

A continuación se describe un ejemplo del invento, con referencia al dibujo anexo, en el que se representa una tobera de inyección de combustible líquido para uso con motores de combustión interna, provista de un cuerpo construido conforme al invento.

El cuerpo -20- comprende un primer elemento tubular -41-, en el que se practica una ranura longitudinal -21- que termina cerca de sus extremos opuestos. También se disponen un elemento exterior -40- y otro interior -42-, de forma tubular conveniente, en acoplamiento hermético con las respectivas periferias del elemento -41-. De este modo, la ranura -21- queda cerrada en toda su extensión, y define un conducto dentro de la pared del cuerpo. El elemento interior -42- tiene un orificio que comunica con un extremo del conducto -21-, y el elemento exterior -40- tiene un orificio -22- que comunica con el extremo opuesto del conducto. Al montar los elementos tubulares, se sueldan con cobre, para formar una estructura hermética o estanca.

Dentro del extremo inferior del cuerpo -20- se sujeta una cabeza de tobera -24-, en la que se desliza una válvula -25-. La cabeza de tobera presenta un orificio -26- en su extremo de fuera, y la válvula sirve para regular el paso de combustible a través de este orificio,

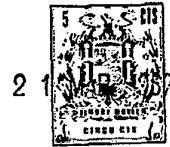


desde un conducto de admisión -27- formado en la cabeza de tobera y en comunicación con el agujero -23- del conducto -21-. La válvula es empujada hacia una posición de cierre por un resorte helicoidal de compresión -28- montado en el interior del cuerpo, y apoyado contra el asiento -29-, que 5 carga contra un saliente -30- de la válvula -25-.

El otro extremo del resorte se apoya contra otro asiento -31- alojado en el cuerpo, sobre una varilla -32- que se extiende desde el otro extremo del mismo. Este extremo 10 del cuerpo es de diámetro mayor y está situado dentro de un cilindro hueco -33-, configurado por dentro exactamente de acuerdo con la forma del cuerpo. Dentro del cilindro -33- va fijada una espiga -34- que sirve para presionar hacia fuera el cuerpo hasta que toque la superficie configurada del 15 cilindro -33-. De este modo se consigue un cierre hermético entre el cuerpo y el cilindro -33-. Éste tiene una conexión radial de entrada -35-, con un conducto para el combustible que comunica con el agujero -22-.

La varilla -32- va montada en forma ajustable dentro de la espiga -34-, lo cual permite ajustar la fuerza 20 ejercida por el resorte helicoidal de compresión -28- sobre la válvula -25-. Además, dentro del cuerpo hay un manguito -36- que retiene en su sitio una placa de tope -37-, junto al borde interno de la cabeza de tobera -24-. La placa de 25 tope limita el movimiento de la válvula -25-, cuando el combustible a presión la mueve contra la acción del resorte -28-, para permitir que pase el combustible a través del orificio -26-.

Con la disposición descrita, lo que antes era una



operación difícil y costosa, o sea la provisión del conducto -21- en el cuerpo, no presenta ya dificultades. Además, el cuerpo mismo se forma mediante elementos tubulares, lo que suprime operaciones costosas de mecanizado antes indispensables.

N O T A

Se reivindica como objeto de esta patente:

1) Método de construcción de una pieza tubular provista de un conducto en su pared, el cual comprende formar en la pared de un elemento tubular una ranura de forma apropiada, y cerrar esta ranura por medio de un par de elementos acoplados herméticamente a las periferias interna y externa respectivas del elemento tubular.

2) Método según la reivindicación 1, en el que dicho par de elementos son elementos tubulares.

3) Método según la reivindicación 2, en el que cada uno de los elementos de dicho par de elementos tubulares está provisto de un agujero que coincide con la ranura.

4) Método según la reivindicación 3, en el que los elementos tubulares se sueldan durante su montaje.

5) Método de construcción de una pieza tubular provista de un conducto en su pared.

Esta memoria consta de cuatro páginas, escritas por una sola cara.

BARCELONA, 21 de Marzo de 1967.

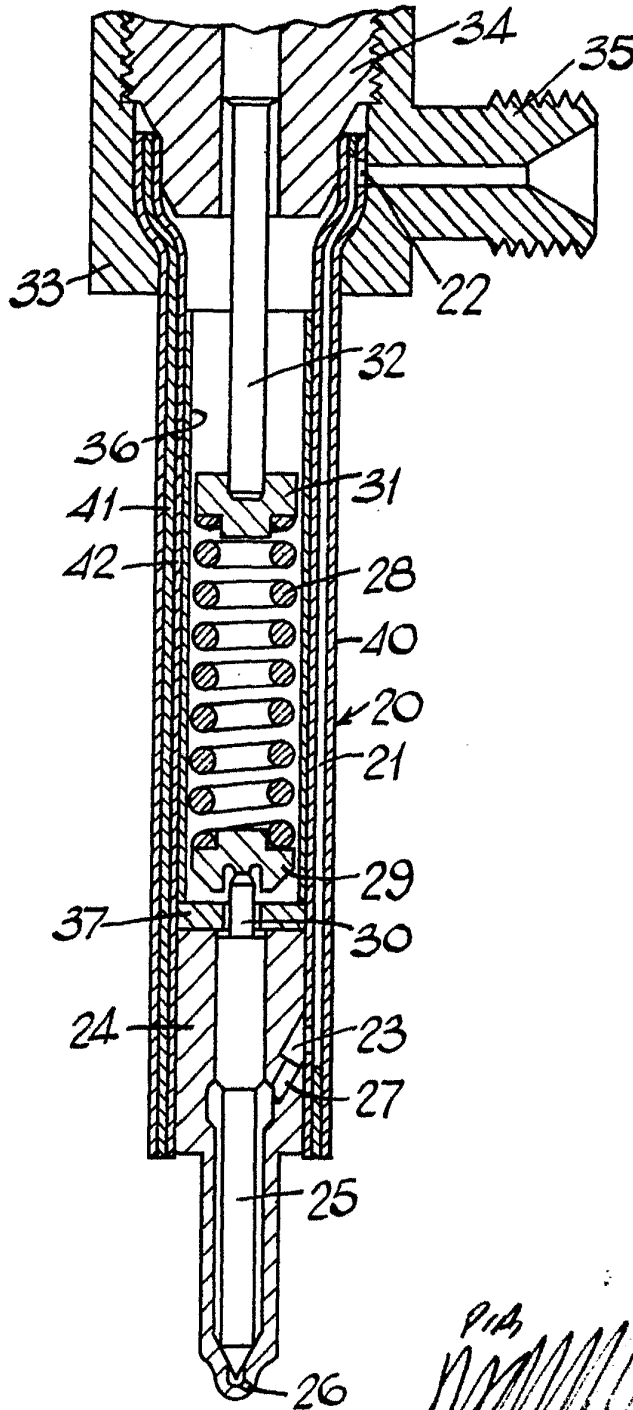
P. A.





338856

21 MAR. 1967



*PIA*