



183119<sup>27</sup>

**ANULADO**  
MODELO DE UTILIDAD  
~~TRONCADO DE LA CONSULTA~~  
Y LA EJECUCION DE  
por VEINTE años  
COPIAS Y CERTIFICACIONES

cuyo privilegio se solicita para España,  
sus territorios y plazas de soberanía, a  
favor de:

C.A.V. LIMITED

entidad británica, domiciliada en Well  
Street, Birmingham, Inglaterra, relati  
vo a:

"INYECTOR DE COMBUSTIBLE LIQUIDO"

=====

Prioridad: Solicitud de patente en Gran Bre  
taña nº 35314/1971 de fecha 27  
Julio 1971.

27



SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE <u>F23</u>
SUBCLASE <u>K</u>

MEMORIA DESCRIPTIVA

5. Esta invención se refiere a inyectores de combustible líquido y del género que comprende un elemento valvular forzado elásticamente y móvil por el combustible bajo presión para permitir que circule combustible desde un orificio. - - - - -

El objetivo de la invención es proporcionar tal inyector de forma simple y conveniente. - - - - -

10. Según la invención en un inyector del género especificado el forzamiento elástico del elemento valvular es proporcionado, por lo menos en parte, por un haz de fibras que se extienden substancialmente transversales respecto al movimiento del elemento valvular. - - - - -

15. Un ejemplo de un inyector según la invención se describirá ahora con referencia a los planos anexos que ilustran un alzado lateral de una parte del inyector. - - - - -

20. Con referencia a los planos se provee un cuerpo 10 de inyector que es de forma substancialmente cilíndrica sobre el cual, en un extremo, hay montada una cabeza de inyector no ilustrada. El cuerpo define también una entrada de combusti-



ble que, a través de un paso 11 del cuerpo, está en comunicación con una cámara no ilustrada definida en la cabeza del inyector. Formado en la cámara hay un asiento con el que coopera el extremo perfilado de un elemento valvular 12 y el elemento valvular coopera con el asiento para mandar la circulación de combustible a través de un orificio practicado en la cabeza y que se extiende desde la cámara. El elemento valvular 12 está forzado elásticamente y es movido contra su forzamiento elástico por el combustible bajo presión de la cámara. - - - - -

El cuerpo 10 del inyector está provisto de un orificio central 13 que en el extremo del cuerpo opuesto a la cabeza del inyector es de mayor diámetro. El orificio 13 aloja un vástago 14 que, por un extremo, está calado alrededor de una parte extrema, de menor diámetro, del elemento valvular 12 y que por su otro extremo está curvado y se apoya sobre una superficie de tope de una abrazadera 15. - - - - -

La abrazadera 15 se extiende alrededor de un haz 16 de fibras, extendiéndose las fibras transversalmente respecto al eje de movimiento del vástago 14. Los extremos del haz de fibras están retenidos entre las patas de un par de órganos 17 en forma de C y estos están retenidos en su posición en la parte ensanchada del orificio 13 por medio de una tuerca ciega 18. Además, entre los órganos 17 y un escalón del orificio está posicionado un suplemento 20 por medio del cual puede ajustarse la fuerza ejercida sobre el elemento valvular. - - - - -



5. El haz 16 de fibras constituye un resorte y, como se ilustra, proporciona la totalidad de la fuerza elástica ejercida sobre el vástago. La fuerza ejercida sobre el vástago puede hacerse variar alterando el grosor del suplemento 20 y, convenientemente, la fibra utilizada en el haz es fibra de vidrio. Además, puede proveerse un resorte metálico suplementario para coadyuvar con la acción de las fibras.

10. El inyector resultante puede permitir velocidades mucho mayores del elemento valvular y del vástago de los que es posible con la disposición convencional en la que sólo se utiliza un resorte de acero. Las fibras actúan para limitar el movimiento del vástago reduciendo por ello los esfuerzos dentro del inyector. - - - - -

N O T A

15. Se declaran de novedad, propiedad y utilidad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes: - - - - -

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

20. 1.- Inyector de combustible líquido, del género que comprende un elemento valvular forzado elásticamente y móvil por el combustible bajo presión para permitir que circule combustible desde un orificio, caracterizado porque el forzamiento elástico del elemento valvular es proporcionado, por lo menos en parte, por un haz de fibras que se extienden substancialmente transversales respecto al movimiento del elemento

25.



valvular. - - - - -

2.- Inyector según la reivindicación 1, caracterizado porque los extremos opuestos de las fibras están situados entre las patas de un par de órganos en forma de C. - -

5. 3.- Inyector según la reivindicación 2, caracterizado porque el haz de fibras está aprisionado entre sus extremos mediante una abrazadera, definiendo la abrazadera una superficie de tope para el extremo perfilado de un vástago cuyo otro extremo está acoplado al elemento valvular. - - -

10. 4.- Inyector según la reivindicación 3, caracterizado porque los órganos en forma de C están situados dentro de una parte ensanchada de un orificio practicado en una parte de cuerpo, alojando la parte restante y más estrecha del orificio a dicho vástago. - - - - -

15. 5.- Inyector según la reivindicación 4, caracterizado porque incluye un suplemento interpuesto entre los órganos en forma de C y un escalón definido entre parte del orificio y una tuerca ciega que se introduce dentro de la parte ensanchada del orificio y que actúa para retener los órganos en forma de C y el suplemento montados. - - - - -

20. 6.- Inyector según la reivindicación 5, caracterizado porque las fibras están formadas a base de fibra de vidrio. - - - - -

7.- Inyector según cualquiera de las reivindicaciones



nes anteriores, caracterizado porque incluye un resorte metálico que actúa para proporcionar un forzamiento elástico adicional del elemento valvular. - - - - -

8.- "INYECTOR DE COMBUSTIBLE LIQUIDO". - - - - -

5. Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de seis hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de una lámina de dibujos que la ilustra.

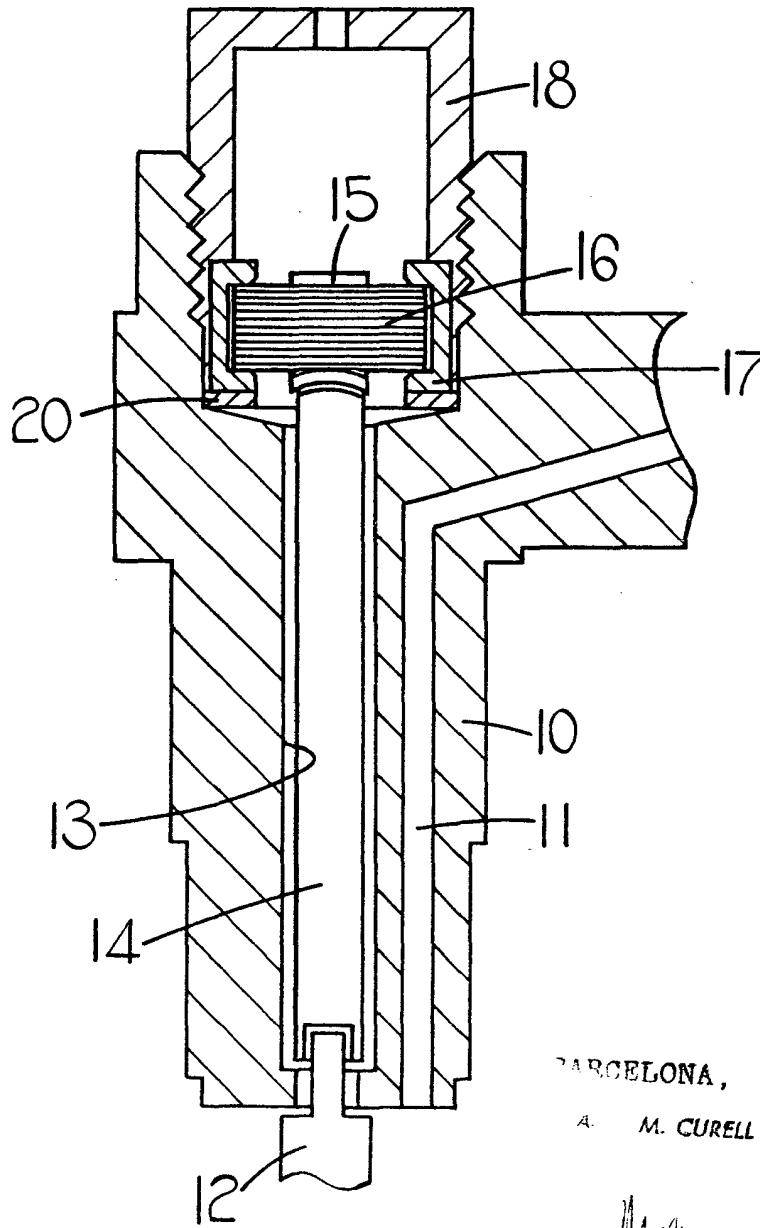
BARCELONA, 27 JUL 1972

P. A. M. CURELL SUÑOL

M. Curell Suñol

mpm.

27



BARCELONA, 27 JUL 1970

A. M. CURELL SUÑOL

*M. Curell Suñol*