



308849

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

a favor de BENAVENT, S.A., entidad española, domiciliada en Barcelona, Paseo de Gracia, 87, por "PERFECCIONAMIENTOS EN VALVULAS DE CONTROL DE MECHEROS PARA COMBUSTIBLES GASEOSOS".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos aplicables a válvulas de control de mecheros para combustibles gaseosos, del tipo que comprende una caja cónica portadora de un macho axial que, unido a un botón de mando por medio de un vástago, está provisto de un conducto acodado comunicable con una toma de combustible prevista en la caja, y alineado con un tubo portador de una boquilla de empalme a la conducción conectada al mechero.

5. Con arreglo a las mejoras, se dota al conducto del macho, en su boca receptora del fluido, de una ranura

10.



de sección transversal decreciente con la que se obtiene el paso mínimo y la regulación de la correspondiente llama, en combinación con un tope ajustable para una aleta perpendicular extrema del mando, la cual constituye además, un gatillo que forma parte de un seguro para la posición de cierre de la válvula.

5. En la realización preferida de la invención, el tope ajustable consiste en una pestaña formada radialmente en el borde de una tapa circular enroscable en el extremo posterior de la caja de válvula y portadora de un tornillo de retención a una valona prevista en dicho extremo.

10. En cuanto al seguro, comporta una lámina que, pulsable y desplazable elásticamente sobre la cara anterior del mando, está provista de una abertura colisa atravesada por el vástago y tiene en la extremidad opuesta al gatillo una pestaña apoyada en un muelle alojado en el mando, mientras que a continuación del gatillo presenta una escotadura que en la posición de cierre recibe un tornillo de tope sobresaliente del mando, cuyo gatillo es introducible, en la aludida posición de cierre, en una muesca practicada en la valona y opuesta al tope formado en la tapa.

15. Otra característica de los perfeccionamientos estriba en la adopción de un muelle ensartado en el vástago, entre la tapa y el macho y apto para separar este último momentáneamente de su asiento a fin de poner en servicio la válvula en el caso de que se reseque o agarrote por influencia del calor o falta de engrase.

20. Los dibujos adjuntos muestran, a título de ejem-

3 08849

27



plo no limitativo del alcance de la presente invención, una forma preferida de llevarla a la práctica en representación esquemática.

- En dichos dibujos, la figura 1 corresponde a un
5. despiece en perspectiva de una válvula de las citadas; la figura 2 a una sección longitudinal alzada de la misma, en posición de cierre, la figura 3 constituye una vista posterior alzada de la válvula, desprovista del mando, en igual posición, con la aleta del seguro alojada en la muesca de
10. la valona; la figura 4 se refiere a una sección transversal media de la válvula, que ilustra también la posición de cerrada; la figura 5 permite apreciar, en la misma vista, la posición de paro mínimo del gas; la figura 6 corresponde a esta posición, en vista similar a la de la figura
15. 3; la figura 7 ilustra, en igual vista, la posición de paso normal, y la figura 8 es un detalle de la boquilla en sección longitudinal alzada.

- Una válvula de control de mecheros para combustibles gaseosos construída conforme a los presentes perfeccionamientos consta de una caja cónica de válvula -1- provista de una toma de combustible -2-. En el interior de esta caja se aloja un macho cónico -3- formado en prolongación de un vástago -4- cuyo extremo presenta un rebajo -5- fijado en un orificio correspondiente -6- previsto en el
20. núcleo -7- de un cuerpo ahuecado y aprehensible -8- constituyente del mando manual de la válvula.

El vástago -4- tiene una garganta -9-, situada entre dos valonas -10- y -11- y portadora de una junta tórica

368849 27 E



-12- que forma el cierre estanco. En este vástago se halla ensartado un resorte -13-, intercalado entre la valona -11- y el fondo de una tapa perforada -14- por la que pasa el vástago -4-, cuya tapa, mediante un collete roscado -15-, se atornilla regulablemente junto con un tope -16- de que es portadora, y cuya función se describirá más adelante a la boca posterior -17- de la caja -1-, que en esta zona ostenta una valona -18- con una muesca -19- formada junto a un tope -20-, en combinación con un seguro para la posición de cierre, que también se describirá.

El macho -3- posee un conducto acodado según un tramo -21- y una porción -22-. El primero es alineable con la toma -2- para dar entrada normal al gas, en tanto que la parte -22- está en línea con un tubo -23- atornillado a la caja -1-. Este tubo (figura 8) tiene en su extremo unos orificios -24- y una embocadura -25-, formando boquilla con tal extremo una cápsula -26- enroscada al mismo con ayuda de una parte hexagonal -27-, cuya boquilla está destinada a recibir el empalme de la oportuna conducción conectada al mechero.

El tramo -21- del conducto del macho -3- ha sido provisto de una ranura cónica -28-, por mediación de la que se puede obtener el paso mínimo de gas y la regulación de la correspondiente llama mínima, con el concurso del tope -16-, la posición del cual se gradúa respecto a la valona -18 con auxilio de un tornillo -29- de retención a tal valona.

El tope -16- limita el giro del macho -3-, en cuyo momento tiene efecto dicho paso mínimo del fluido, ello gra-

3 0 8 8 4 9 ²⁷ E



5. cías a una pestaña -30- que tropieza con tal tope (figura 6) y está formada en una lámina -31- giratoria con el mando -8- alrededor del vástago -4- merced a una abertura colisa -32-, cuya lámina -31- está dotada de una aleta a modo de pulsador -33- para el desplazamiento sobre el mando -8-, que es permitido por dicha abertura -32-. La lámina -31- está montada elásticamente en el mando -8- gracias a un muelle -34- que descansa en el núcleo -8- y recibe el apoyo de una pestaña -35- de la propia lámina -31-, la cual
10. posee una escotadura -36- en la que se aloja, en la posición de cierre de la válvula, un tornillo -37- fijado al mando -8-. En esta posición la pestaña -30- resulta introducida en la muesca -19- de la valona -18-, quedando limitada tal posición por el tope -20-.
15. Serán independientes del objeto de la invención los detalles y características accesorias empleadas en su puesta en práctica y, en general, cuanto no altere la esencialidad de las siguientes reivindicaciones.

- . -

N O T A

20. Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:

1. Perfeccionamientos en válvulas de control de mecheros para combustibles gaseosos, del tipo que comprenden una caja cónica portadora de un macho axial que, unido a un



botón de mando por medio de un vástago, está provisto de un conducto acodado comunicable con una toma de combustibles prevista en la caja, y alineado con un tubo portador de una boquilla de empalme a la conducción conectada al

5. mechero, caracterizados esencialmente por el hecho de dotar al conducto del macho, en su boca receptora del fluido, de una ranura cónica con la que se obtiene el paso mínimo de gas y la regularización de la correspondiente llama mínima, en combinación con un tope ajustable para una pestanía perpendicular extrema del mando, la cual constituye, además, un gatillo que forma parte de un seguro para la posición de cierre de la válvula.

2. Perfeccionamientos en válvulas de control de mecheros para combustibles gaseosos, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizados por el hecho de que el tope ajustable consiste en una pestanía formada en el borde de una tapa enroscable al extremo posterior de la caja de válvula y portadora de un tornillo de retención a una valona prevista en dicho extremo.

20. 3. Perfeccionamientos en válvulas de control de mecheros para combustibles gaseosos, de acuerdo con las reivindicaciones 1 y 2, caracterizados por el hecho de que el seguro comporta una lámina que, pulsable y desplazable elásticamente sobre la cara anterior del mando está provista de una abertura colisa atravesada por el vástago y tiene en la extremidad opuesta al gatillo una pestanía apoyada en un muelle alojado en el mando, cuya lámina presenta a continuación del gatillo una escotadura que en la posición de cierre

368849



recibe un tornillo de tope sobresaliente del mando, siendo introductible dicho gatillo, en la aludida posición, en una muesca practicada en la valona y opuesta al tope formado en la tapa.

5. 4. Perfeccionamientos en válvulas de control de mecheros para combustibles gaseosos, de acuerdo con las reivindicaciones 1 y 2, caracterizados por el hecho de dotarlas de un muelle ensartado en el vástago entre la tapa y el macho apto para separar a este último momentáneamente de su asiento en la caja a fin de poner en servicio la válvula en caso de resecamiento o agarrotamiento.

10. 5. Perfeccionamientos en válvulas de control de mecheros para combustibles gaseosos.

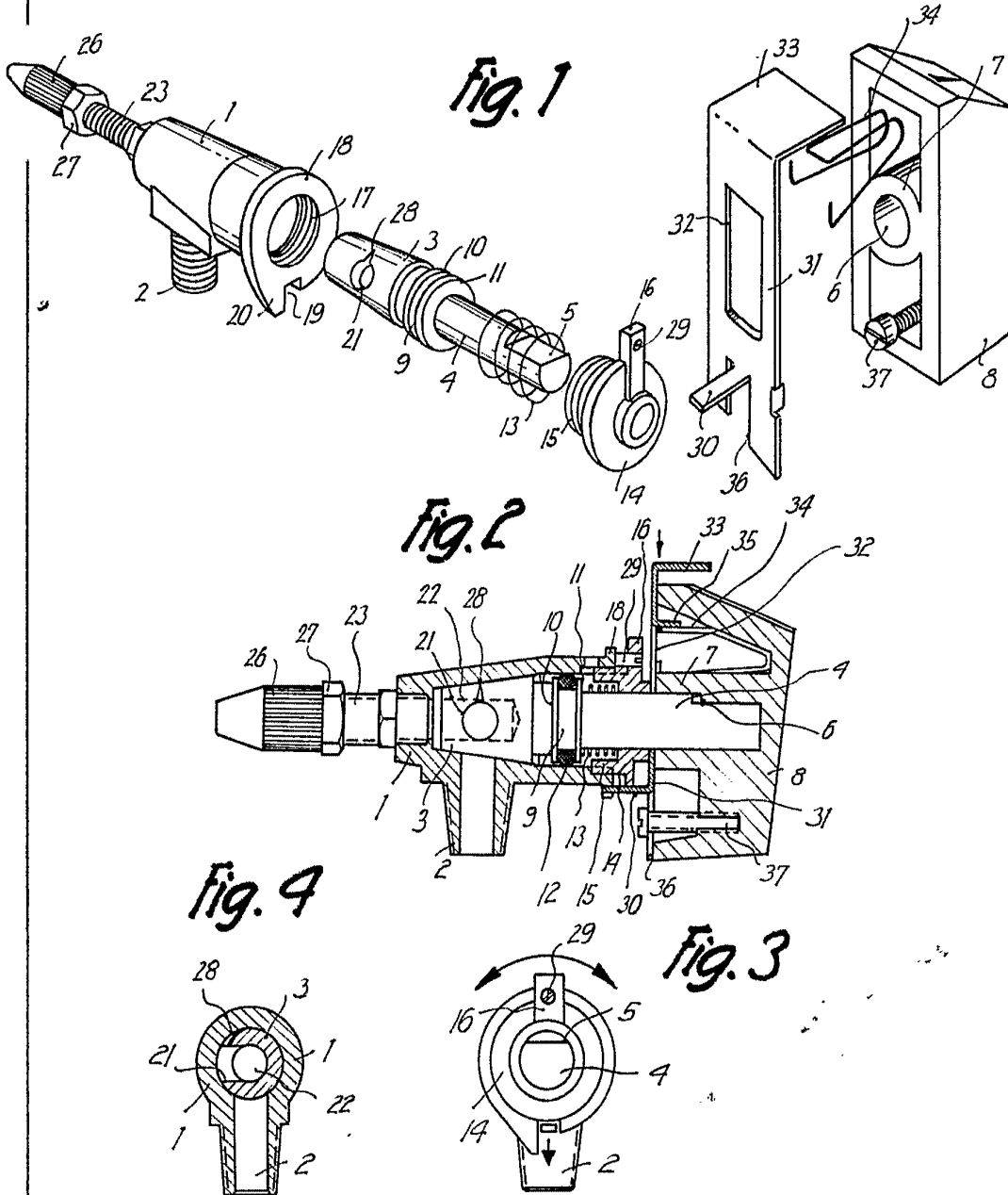
15. La presente memoria consta de siete hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 27 de enero de 1965.

BENAVENT, S.A.

p.a.

27 ENE 1965



11995

BARCELONA, 27 ENE 1965
BENAVENT, S.A.
P.A.

27 FNE 1965
SINCE DES

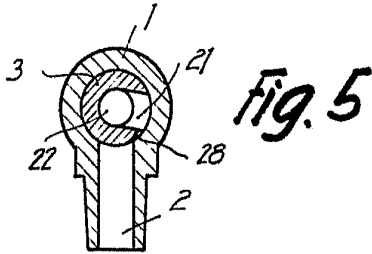


Fig. 5

Fig. 6

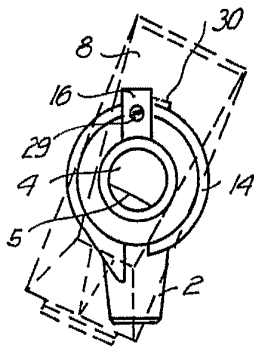


Fig. 7

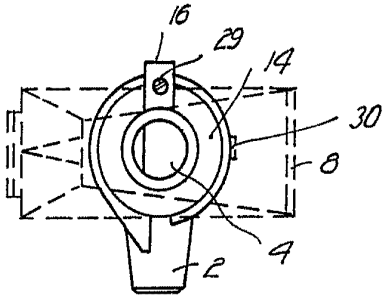
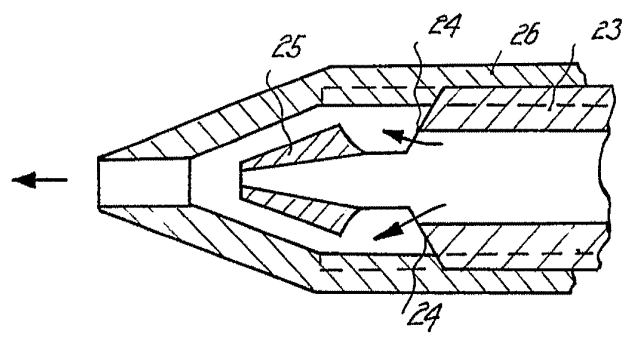


Fig. 8



BARCELONA, 27 FNE 1965
BENAVENT, J. A.
P.A.

11995