



ESPAÑA

(19) ES	(11) NUMERO 220951	(10) Y
	(21) 220951	
	(22) FECHA DE PRESENTACION 14 JUNIO 1976	

220951
220.951

MODELO DE UTILIDAD

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO 75 18 162	5 Junio 1975	Francia

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
--------------------------	----------------------------------

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN

"Válvula para encendedor a gas"

(71) SOLICITANTE (S)

ETABLISSEMENTS GENOUD & CIE

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

195, Avenue de Pressensé, Venissieux, Rhône, Francia

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

M. Curell Suñol

PM/MG - CAS XVII
EX-FR



14 MAR 1975

M O D E L O D E U T I L I D A D

por VEINTE años

solicitado en España a favor de ETABLISSEMENTS GENOUD & CIE, de nacionalidad francesa, domiciliada en 195, Avenue de Pressensé, Venissieux, Rhône, Francia, por "Válvula para encendedor a gas", con prioridad de la solicitud francesa 75 18 162 de fecha 5 Junio 1975. - - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a una válvula para encendedor a gas, particularmente del tipo desechable. -

- 5. Los encendedores a gas, tanto si son de tipo desechable o no, están generalmente equipados con un quemador-válvula montado de manera que deslice verticalmente en el cuerpo de válvula bajo la acción de una palanca de mando de la apertura y el cierre de la válvula, con una junta solidaria del quemador-válvula, con un cuerpo de válvula que forma asiento de válvula, con un filtro expansionador y con una
- 10. pieza de apoyo de este filtro acoplada en el cuerpo de válvula. Este quemador-válvula es pues una pieza tubular y, para obtener su guiado correcto en el cuerpo de válvula, presenta una gran longitud. - - - - -



5. Como el canal para el paso del gas es de un diámetro relativamente pequeño, este quemador-válvula, que puede estar fabricado por decolletage o moldeo, es una pieza onerosa particularmente en razón de las dificultades de desmoldeo del mandril que sirve de núcleo, de lo que resulta una baja productividad. - - - - -

10. La presente invención prevé evitar este inconveniente facilitando al mismo tiempo la automatización de las operaciones de montaje con el fin de rebajar el precio de coste de estos encendedores. - - - - -

15. A este efecto, en la válvula que tiene por objeto, la pieza de apoyo del filtro y el cuerpo de válvula en el cual está acoplada la pieza de apoyo del filtro con interposición de dicho filtro están constituidos por unas piezas tubulares concéntricas y el quemador-válvula presenta, más allá de la junta de válvula, una faldilla cilíndrica calada y deslizante sobre el cuerpo de válvula que le sirve de guía.

20. Gracias a esta disposición, la longitud del quemador-válvula puede ser considerablemente reducida igual que la longitud del canal de salida de los gases del quemador-válvula, lo que reduce considerablemente el precio de coste de esta pieza. - - - - -

25. Es preciso notar que el escalonado de gran diámetro formado por debajo del quemador por la faldilla cilíndrica del quemador-válvula, constituye una amplia superficie de



apoyo para la palanca de mando de la válvula, lo que permite prever una palanca de mayor dimensión y, por consiguiente, menos cara para una misma resistencia mecánica. - - - - -

5. Se puede notar, además, que el montaje por apilado de las cuatro piezas que constituyen la válvula, así como el acoplamiento, en el cuerpo de la válvula, del filtro y de la pieza de apoyo del filtro, no necesitan más que una repetición de movimientos verticales lo que facilita en gran manera la automatización de esta operación. - - - - -

10. Ventajosamente, la pieza de apoyo del filtro, situada corriente arriba de este último, es de material no conductor o mal conductor del calor mientras que el cuerpo de válvula y el quemador-válvula son de material buen conductor del calor, de manera que se asegure una buena transferencia de calorías desde el quemador hasta la cámara de evaporación de los gases situada corriente abajo del filtro y favorezca así la evaporación de gas licuado. - - - - -

20. Según otra característica de la invención, que tiende a facilitar aún la fabricación del quemador-válvula, el canal de salida de los gases tiene un perfil sensiblemente troncocónico, estando la base menor situada por el lado del quemador y la base mayor por el lado de la junta, estando asegurada la estanqueidad de esta última por unas aletas radiales en las cuales están practicados unos pasos para el gas. - - - - -

25. Se ha indicado anteriormente que, gracias a la for



ma del quemador-válvula, se podría prever una palanca amplia-
 mente dimensionada. Según otra característica de la inven-
 ción, está previsto, en la parte de palanca que rodea el que-
 mador, un labio flexible apto para ser introducido a fuerza-
 5. miento y axialmente sobre el quemador. - - - - -

Así, el movimiento de montaje de la palanca es tam-
 bién un simple movimiento vertical. - - - - -

Preferentemente, la distancia entre las aletas ra-
 diales que soportan la junta y la cara superior del cuerpo
 10. de válvula es tal que las primeras pueden ser puestas en con-
 tacto con la segunda después de un ligero aplastamiento de
 la junta que constituye el disco de válvula. Esta disposi-
 ción permite un apoyo rígido del quemador-válvula sobre el
 cuerpo de válvula cuando tiene lugar el montaje de la palan-
 15. ca de mando de la válvula. - - - - -

De todas maneras la invención se comprenderá mejor
 con la ayuda de la descripción que sigue, con referencia al
 plano esquemático anexo cuya única figura representa, vista
 en sección axial, una forma de realización de esta válvula.

20. . En el cuerpo 2 de un encendedor a gas está practi-
 cada una cavidad 3 destinada a servir de alojamiento a la
 válvula y que comunica con el depósito 4 por una abertura 5.

Según la invención, el cuerpo de válvula 6, en la
 cara superior del cual está practicado el asiento de válvula



7, y la pieza 8 acoplada al cuerpo con interposición del filtro expansionador 9, son piezas tubulares concéntricas. - -

5. Además, el quemador-válvula 11 cuyo extremo inferior 11a constituye el quemador propiamente dicho y cuyo extremo interior lleva el disco de válvula 12 está provisto, más allá del disco de válvula 12, de una faldilla cilíndrica 13 cuyo diámetro interior está determinado de manera que permita su colocación deslizante sobre el cuerpo de válvula 6, que le sirve de guía, cuando tienen lugar sus desplazamientos axiales para la apertura y el cierre de la válvula. - -

10. Gracias a esta disposición, la distancia entre el disco de válvula 12 y la parte de quemador 11a del quemador-válvula 11 puede ser considerablemente reducida puesto que el guiado de dicho quemador-válvula está asegurado por una prolongación cilíndrica independiente de esta distancia.

15. Por consiguiente, no es necesario prever un canal 10 de salida de los gases de gran longitud lo que, teniendo en cuenta su pequeña sección, era difícil de realizar. - - -

20. Siendo el quemador-válvula 11 mecanizado o moldeado, su precio de coste se halla por tanto considerablemente reducido. - - - - -

Para asegurar una buena transferencia de las calorías desde el quemador 11a hasta la cámara de evaporación 14 situada corriente abajo del filtro 9 y facilitar así la eva-



poración del gas licuado, el quemador 11a y su prolongación tubular 13 son de material buen conductor del calor. - - - -

5. Inversamente, para disminuir los riesgos de evaporación del gas licuado en la cámara de mojado 15, situada inmediatamente corriente arriba del filtro 9, la pieza de apoyo 8 de este último, es de material no conductor, o mal conductor del calor. - - - - -

10. Según otra característica de la invención, el disco de válvula 12 está retenido por unas aletas radiales 16 entre las cuales están practicados unos pasos para el gas liberado por el filtro 9. - - - - -

15. Como destaca de la figura, la presencia de la prolongación tubular 13, del quemador-válvula 11, tiene por efecto la formación de un escalonado 17 de gran diámetro debajo de la cabeza 11a del quemador y cuya presencia puede aprovecharse para utilizar una palanca de mando 18, de la apertura y del cierre de la válvula, que tenga grandes dimensiones y, por consiguiente, un precio de coste poco elevado.

20. Según otra característica de la invención, hecha posible por la gran dimensión de la palanca 18, la parte de esta última que rodea el quemador 11a y que puede provenir o bien de un recorte circular o bien de un recorte en el extremo, está constituida por un labio flexible 19 apto para ser introducido a forzamiento sobre la cabeza 11a del quemador y
25. para engatillarse a continuación bajo el escalonado 21 de es



14 MAY 1918

te último, sobre el cual el labio 19 se apoya cuando tiene lugar la maniobra de la palanca 18 en el sentido de la elevación de la válvula 12. - - - - -

5. De ello resulta que todas las operaciones de montaje de las piezas que entran en la constitución de esta válvula se obtienen por una sucesión de movimientos verticales que corresponden a la introducción del cuerpo de válvula 6 sobre la pieza de apoyo 8, al acoplamiento de estas dos piezas, a la introducción del quemador-válvula 11 sobre el cuerpo de válvula 6 y al montaje de la palanca 18 sobre el quemador-válvula 11. De ello resulta una simplificación considerable de la automatización de este montaje. - - - - -

15. Para facilitar el montaje de la palanca 18 sobre el quemador-válvula 11, creando un apoyo rígido de este último, la distancia entre las aletas radiales 16 y la cara superior del cuerpo de válvula 6 es tal que las primeras pueden ser puestas en contacto con la segunda después de un ligero aplastamiento de la junta flexible que constituye el disco de válvula 12. - - - - -

20. Se puede notar, además, que la forma tubular de la pieza de apoyo 8 se aprovecha para el montaje del tubo sumergido 22. - - - - -

25. Se puede notar también que esta válvula permite la utilización, como filtro 9, de una membrana porosa tal como la que se describe en la solicitud de patente francesa pre-



sentada el 5 junio 1975, a nombre del solicitante y registrada bajo el número 75 18161. - - - - -

5. Desde luego, la invención no se limita solamente a la forma de realización de esta válvula que ha sido descrita anteriormente a título de ejemplo no limitativo sino que abarca, por el contrario, todas las variantes de realización.

N O T A

10. 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

15. 1.- Válvula para encendedor a gas, del tipo que comprende un quemador-válvula montado de manera que deslice verticalmente en el cuerpo de válvula bajo la acción de una palanca de mando de la apertura y de un resorte de mando del cierre, una junta solidaria del quemador-válvula, un cuerpo de válvula que forma el asiento de válvula, un filtro-expansionador y una pieza de apoyo de este filtro-expansionador acoplada en un alojamiento previsto a este efecto en el extremo inferior del cuerpo de válvula, caracterizada porque la
20. pieza de apoyo del filtro y el cuerpo de válvula en el cual está acoplada dicha pieza de apoyo, con interposición de dicho filtro, están constituidos por unas piezas tubulares con



14 MAR 1976

céntricas y el quemador-válvula presenta, más allá de la junta de válvula, una faldilla cilíndrica calada y deslizante sobre el cuerpo de válvula que le sirve de guía, siendo la pieza de apoyo del filtro, situada corriente arriba de este último, de un material no conductor o mal conductor del calor de manera que no transmita las calorías a la cámara de mojado, mientras que el cuerpo de válvula y el quemador-válvula son de material buen conductor del calor de manera que aseguren una buena transferencia de calorías desde el quemador hasta la cámara de evaporación de los gases situada corriente abajo del filtro y favorezcan así la evaporación del gas licuado. - - - - -

5.

10.

2.- Válvula según la reivindicación 1, caracterizada porque el canal de salida de los gases tiene un perfil

sensiblemente troncocónico estando la base menor situada por el lado del quemador y la base mayor por el lado de la junta, estando asegurada la estanqueidad de esta última por unas aletas radiales entre las cuales están practicados unos pasos para el gas. - - - - -

15.

3.- Válvula según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque está previsto, en la

parte de palanca que rodea el quemador, un labio flexible apto para ser introducido a forzamiento y axialmente sobre el quemador. - - - - -

20.

4.- Válvula según la reivindicación 3, caracterizada porque la distancia entre las aletas radiales que soportan

25.



la junta y la cara superior del cuerpo de válvula es tal que las primeras pueden ser puestas en contacto con la segunda después de un ligero aplastamiento de la junta que constituye el disco de válvula. - - - - -

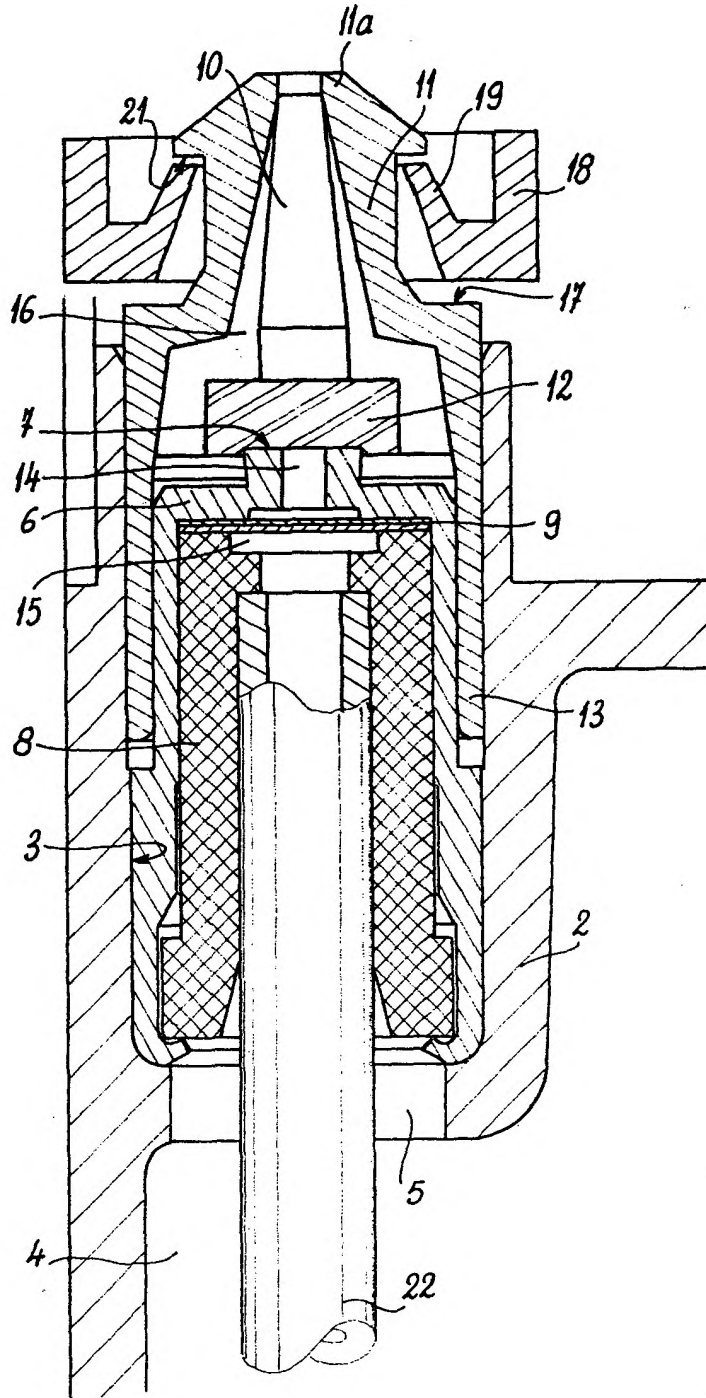
5. 5.- "VALVULA PARA ENCENDEDOR A GAS". - - - - -

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

MADRID 14 MAYO 1976

P. A. M. CURELL SUÑEZ

maf.



MADE IN FRANCE
A. A. GENOUD & CIE
Genoud