



(19) ES	(11) NUMERO	(10) Y
	282.449/3	
	(21) FECHA DE PRESENTACION	
	6.11.84	

MODELO DE UTILIDAD

1 - ENE. 1986

(30) PRIORIDADES	(31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	F23Q 2/173, 2/167

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN
"VALVULA PERFECCIONADA PARA ENCENDEDORES DE GAS"

(71) SOLICITANTE (S)
D. EUGENIO CASADO GARCIA

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Mauricio Legendre, 29 - 28046 MADRID

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE
D. BERNARDO UNGRIA

1 El Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, de
26 de Julio de 1929, en su texto refundido publicado el 30
de Abril de 1930, establece los caracteres de patentabili-
dad de las invenciones de tipo industrial que tienen por
5 objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo
por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, a-
paratos, instrumentos, procesos de fabricación, etc. La am-
plitud de conceptos previstos como patentables, ha llevado
al legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración con-
10 tenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no
limitativa, haciéndola extensiva incluso a los descubrimien-
tos de tipo científico (Artº. 47).

El Decreto de 26 de Diciembre de 1947, recogiendo
la Orden de 18 de Noviembre de 1935, confirma el criterio
15 legal de que también serán patentables los instrumentos, ob-
jetos, o partes de los mismos, que aporten a la función a
que son destinados, un beneficio o efecto nuevo, y en defi-
nitiva que constituyan una mejora sustancial sobre lo ante-
riormente conocido.

20 Pues bien, a tenor de lo expuesto, y en base al ar-
ticulado que recoge los conceptos expresados, debe conside-
rarse, que la invención a que se refiere la presente memo-
ria, constituye una novedad industrial, con características
y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explo-
25 tación exclusiva que por ella se solicita, premiando así
los méritos de quien aporta a la industria del país una me-
jora efectiva y precisamente comprendida entre las enuncia-
das por la Ley como patentables. (Arts. 46 y 47 en relación
con el 171, en su nueva redacción afectada por la Orden de
30 18 de Noviembre de 1.935).

1 La presente invención, según se expresa en el
enunciado de esta memoria descriptiva, se refiere a una
válvula perfeccionada para encendedores de gas.

5 Los encendedores a los que se destina la válvula
la que nos ocupa están constituidos por un depósito conte-
nedor de combustible en estado líquido, así como por un con-
junto de elementos provocadores de la combustión, que per-
miten la misma siempre que se actúe de forma que el combus-
tible pueda fluir hacia el exterior. Esto se realiza me-
10 diante la acción manual sobre un pulsador que a su vez li-
bera el quemador-obturador, que impedía la salida del com-
bustible mediante la acción directa o indirecta de un re-
sorte.

15 Sin embargo, para que la llama obtenida respon-
da a unas características que sean satisfactorias para el
usuario, el caudal de combustible que pueda salir al exte-
rior debe ser controlado y en estado gaseoso.

20 La función de gasificar el combustible en forma
controlada, al actuar sobre el quemador-obturador elevándo-
lo y producirse consecuentemente una descompresión, la rea-
lizan las válvulas para encendedores, que pueden llevar in-
corporados o no los elementos que permiten la regulación
del caudal de salida, en definitiva la cantidad de combus-
tible que se gasifica.

25 Esta operación de gasificación que necesariamen-
te requiere de una descompresión y una absorción de calor
se realiza tradicionalmente haciendo llegar combustible en
estado líquido a la válvula, de forma que al ponerlo en
contacto con la atmósfera a través de la válvula se produ-
ce una depresión y en consecuencia una evaporación del lí-
30

1 quido absorbiendo calor de las piezas de la misma.

La altura de llama que se obtenga dependerá del caudal de gas que se le aporte y en consecuencia de la cantidad de líquido que la válvula permita evaporar.

5 Las dificultades para lograr un control sobre la cantidad de líquido a evaporar se resolvían dotando a la válvula de elementos de regulación, de forma que en el propio proceso de fabricación de los encendedores se realizaban operaciones de regulación de la altura de llama, antes de entregar el producto al usuario. Esta solución trae como consecuencia un encarecimiento de la válvula y del proceso productivo, sin embargo era una solución necesaria debido a que la concepción de las válvulas se basaba en conseguir un control de la cantidad de líquido a evaporar por mayor o menor presión ejercida sobre un filtro gasificador. Esta mayor o menor presión disminuía o aumentaba los pasos que el filtro dejaba al gas.

15 Sin embargo, existen en el mercado diversos materiales que por sus características de porosidad pueden utilizarse en ultrafiltración, siendo válidos para obtener resultados satisfactorios en válvulas para encendedores, siempre y cuando el resto de los componentes de la válvula estén concebidos para un funcionamiento correcto. De esta forma puede resolverse en forma más económica el control de la cantidad de líquido a evaporar para obtener alturas de llama satisfactorias en los encendedores a gas.

20 La invención que nos ocupa corresponde a una válvula para encendedores a gas que consiste en un ultrafiltro comercial de difícil humectabilidad dispuesto entre dos piezas, una superior o cazoleta y otra inferior o arandela, que

1 forman un conjunto a modo de "lenteja", que a su vez va in-
corporada en un cuerpo de válvula dispuesto para recibirla
por su parte inferior, recibiendo además por su parte supe-
rior al quemador-obturador. Este cuerpo de válvula con su
5 "lenteja" incorporada está alojado en el orificio pasante
que el depósito de combustible tiene preparado al efecto,
de tal forma que el combustible mantiene contacto directo
bien en forma líquida o gaseosa con la "lenteja".

10 Son características fundamentales de esta inven
ción la geometría, dimensiones y naturaleza de la cazoleta,
arandela y cuerpo de válvula, así como su disposición de mon
taje, la independencia de que al filtro le llegue combusti-
ble en estado líquido o gaseoso, siendo el filtro difícil-
mente humectable.

15 Para comprobar mejor las características de la
invención se hará referencia a la figura en la que, con ca-
rácter ilustrativo y no limitativo se ha representado una
sección en alzado de la válvula objeto de la invención, aco-
plada a un encendedor parcialmente mostrado.

20 La cazoleta 2 es de geometría cilíndrica, presen-
tando en su parte inferior un alojamiento para recibir el
filtro 3, y la arandela 4, disponiendo en su periferia exte-
rior una protuberancia cilíndrica a modo de anzuelo para evi-
tar su descenso por la presión del quemador-obturador 5, una
25 vez se encuentre introducida en el cuerpo de válvula 1. En
su parte superior presenta un orificio cilíndrico, cuya di-
mensión deberá ser la mínima posible, a fin de evitar la
acumulación de gas que provocaría una mayor llama en el mo-
mento del encendido para descender inmediatamente. La única
30 función del orificio es la de permitir el paso del combusti

1 ble gasificado.

La arandela 4 tiene la misión de mantener apretado el filtro 3 contra la cazoleta 2, siendo su diámetro interior elemento característico para determinar la cantidad de gas que pueda pasar a través del filtro y en consecuencia la altura de llama deseada.

Tanto la cazoleta como la arandela son de naturaleza metálica, es decir buenas conductoras del calor, a fin de facilitar la aportación necesaria para la evaporación.

10 El cuerpo de válvula 1 es de geometría cilíndrica con un diámetro ligeramente mayor en la periferia superior que en la inferior, a fin de que la periferia superior ajuste herméticamente para evitar las fugas de gas sin que el ajuste afecte a la parte inferior donde irá alojada la cazoleta. Lleva un orificio cilíndrico pasante en sentido axial de menor diámetro en la parte superior que crece en escalón en su parte inferior, dispuestos para recibir al quemador-obturador 5 por su parte superior y la cazoleta 2 por su parte inferior y que hace tope en el escalón. Presenta además una ligera valona 6 en su parte superior que sirve de tope en el momento del montaje. Esta pieza es de naturaleza plástica por lo que resulta sumamente económica.

25 El filtro 3, es un ultrafiltro que dispuesto entre la cazoleta 2 y la arandela 4, con las geometrías que se han descrito obtenidas tras numerosos ensayos, ofrece un comportamiento satisfactorio en cuanto al caudal de gas que deja pasar a su través. Este filtro es difícilmente humectable, lo que evita parpadeos de llama al mantener el encendedor encendido durante largo tiempo.

30 Esta configuración de la válvula descrita, permite

1

te una importante simplicidad en el montaje de los encendedores, al poder formar entre las piezas número 1, 2, 3 y 4 una única unidad independiente del resto de las piezas de un encendedor, lo que se traduce en una economía del producto y de su proceso productivo.

5

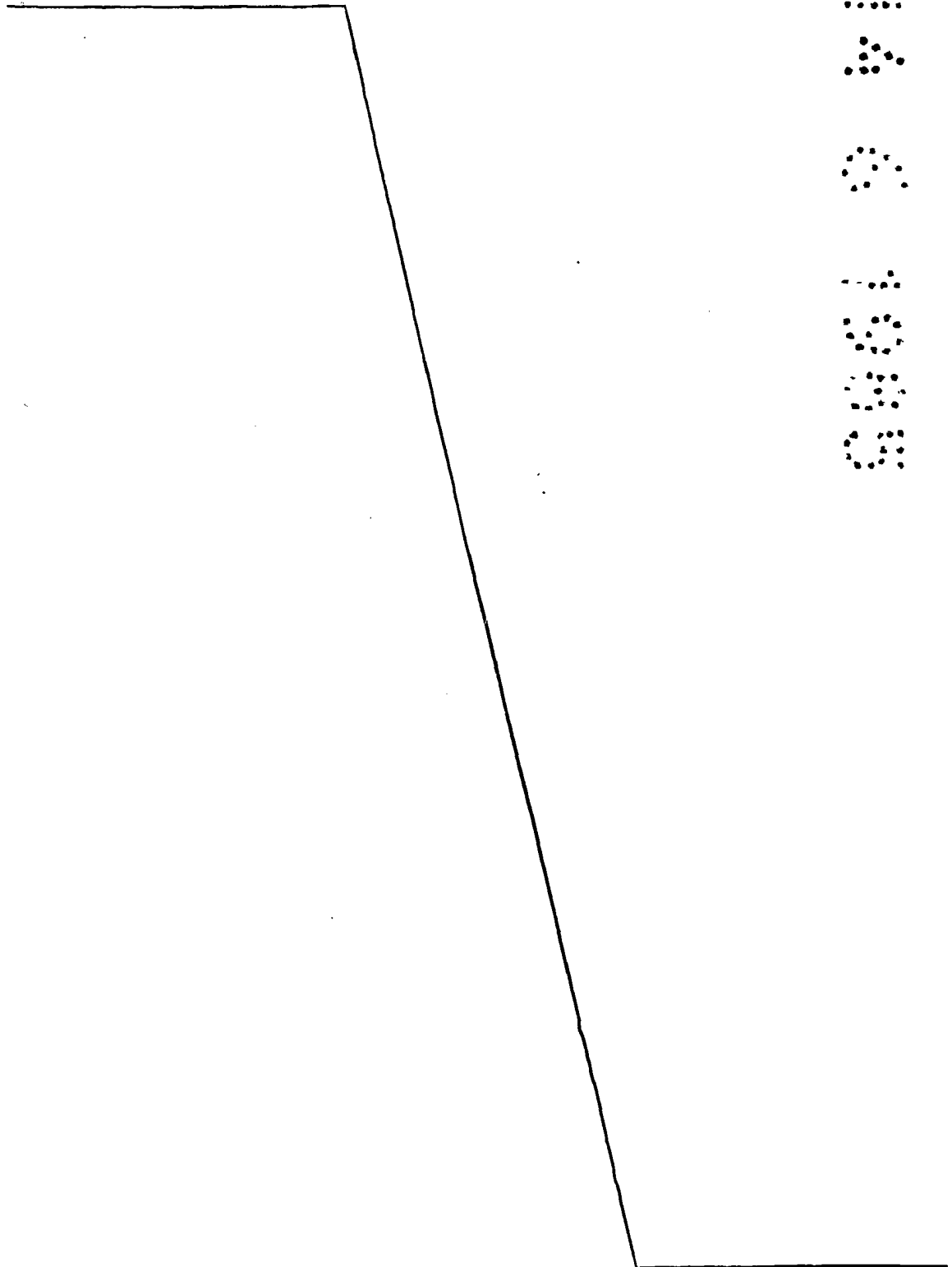
10

15

20

25

30



1 Hecha la descripción a que se refiere la memoria
que antecede, es preciso insistir en que los detalles de
realización de la idea expuesta, pueden variar, es decir,
que pueden sufrir pequeñas alteraciones, basadas siempre
5 en los principios fundamentales de la idea, que son en esen-
cia los que quedan reflejados en los párrafos de la descrip-
ción hecha. En efecto, el Artículo 48 del Estatuto vigente
sobre Propiedad Industrial, establece como no patentables,
en su apartado tercero, "los cambios de forma, dimensiones,
10 proporciones y materias de un objeto ya patentado" fijando
así el criterio del legislador en el sentido de que paten-
tada una idea que pueda dar lugar a una realidad práctica
e industrializable, nadie podrá apoyarse en ella para, a
pretexto de haber introducido ligeras modificaciones, pre-
15 sentarla como nueva y propia.

Este principio, en cuanto al alcance de la protec-
ción del objeto patentado se refiere, se halla confirmado
por numerosas Sentencias del Tribunal Supremo, y entre -
ellas, como más terminantes, en las de fechas 16 de octubre
20 de 1954, 23 de enero de 1959, 20 de marzo de 1964 y otras.

Establecido el concepto expresado, en cuanto a la
amplitud que debe darse a la protección solicitada, se re-
dacta a continuación la Nota de Reivindicaciones, de acuer-
do con lo que se establece en el último párrafo del apar-
tado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así
25 las novedades que se desean reivindicar:

NOTA DE REIVINDICACIONES

En resumen, el privilegio de explotación exclusi-
va que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones si-
30 guientes:

1

5

10

15

20

25

30

1.- VALVULA PERFECCIONADA PARA ENCENDEDORES DE GAS, del tipo de las que cuentan con un quemador-obturador accionado por un resorte, que cierra el conducto de salida del combustible contenido en un depósito, saliendo por la chimenea del quemador una vez que pasa por un filtro de porosidad controlada, tras la apertura de la válvula, caracterizada porque el filtro es butanópho y se aloja en el interior de una cazoleta provista de una perforación axial de paso del gas, quedando retenido por una arandela interior a la cazoleta y un redoblado de la embocadura de ésta, con lo que el conjunto cazoleta, filtro y arandela constituye una unidad cuyas dimensiones definen el caudal de gas pasante por el filtro y consecuentemente la altura de llama del encendedor independientemente de que al filtro acceda combustible en fase líquida o gaseosa; presentando la superficie lateral de la cazoleta una geometría que facilita la introducción por la zona inferior del vaciado del cuerpo de válvula y que impide su extracción; existiendo en la superficie lateral del cuerpo de válvula una zona inferior lisa que posibilita el guiado en el pozo previsto en el encendedor, seguida de una zona cilíndrica para su anclaje hermético al mismo y que termina en una valona superior; siendo la cazoleta y arandela buenas conductoras del calor y el cuerpo de válvula de naturaleza plástica.

2.- Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita: "VALVULA PERFECCIONADA PARA ENCENDEDORES DE GAS".

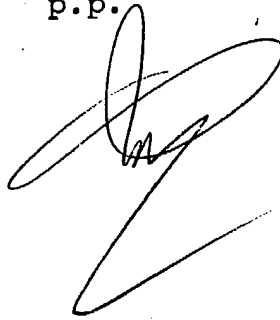


1

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva que consta de diez páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

5

Madrid, 6 de Noviembre de 1.984
BERNARDO UNGRIA
p.p.



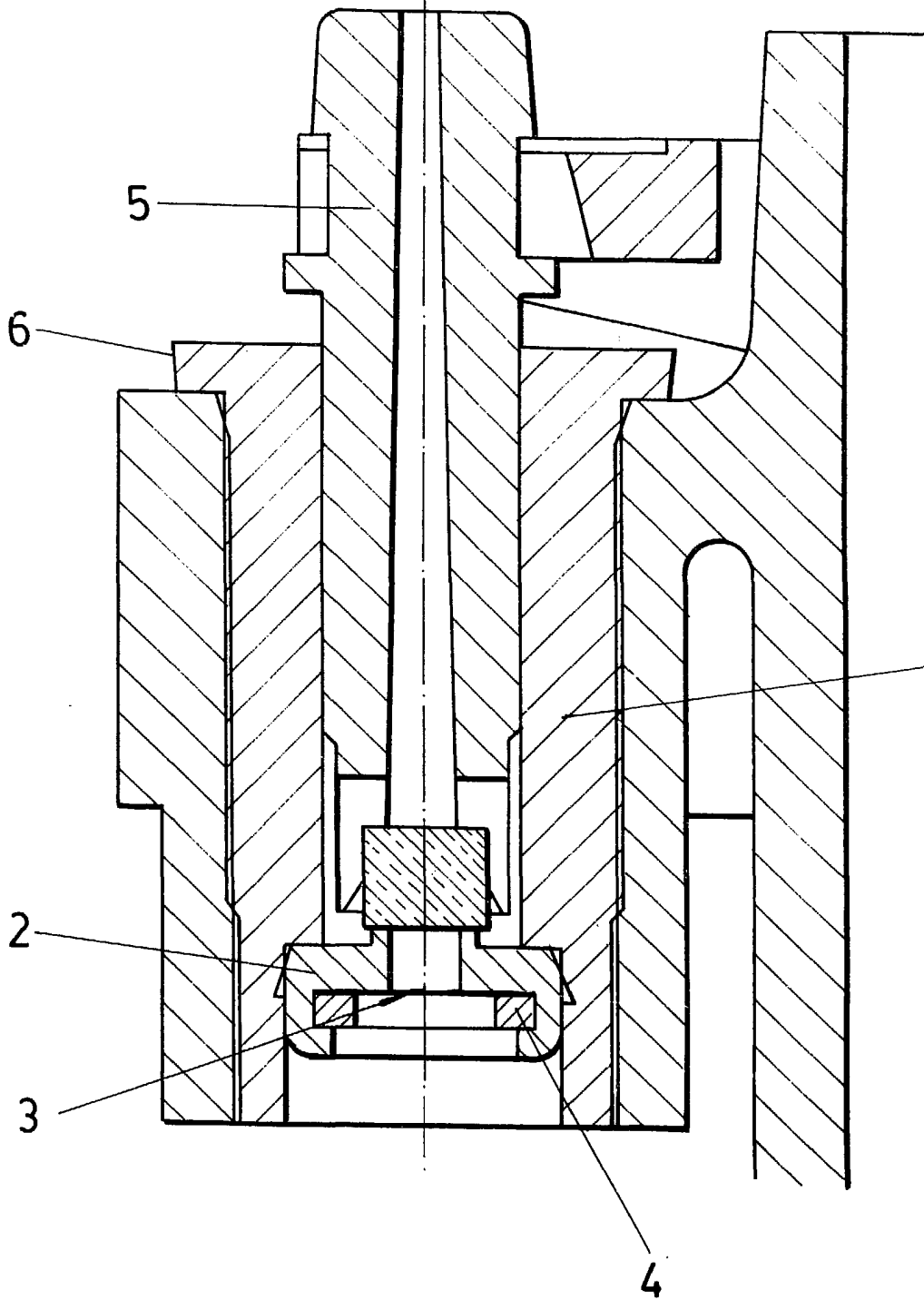
10

15

20

25

30



ESCALA VARIABLE

Madrid, 6 de Noviembre de 1984

BERNARDO UNGRIA

P. P.