

368279



|                   |
|-------------------|
| SECCION TECNICA   |
| CLASIFICACION C.  |
| Clase <u>F/16</u> |
| Subclase <u>M</u> |

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

por VEINTE años

en España, a favor de la entidad ULGOR, S. C. I.  
de nacionalidad española, residente en Barrio de  
San Andres MONDRAGÓN (Guipuzcoa); cuya Patente -  
de Invención se refiere a: PERFECCIONAMIENTOS EN  
LOS ORGANOS DE MANDO DE VALVULAS PARA DISTRIBU-  
CION DE FLUIDOS".

.-----oOo-----.

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente invento se refiere, confor  
me su enunciado indicac,a unos perfeccionamientos  
introducidos en los órganos de mando de válvulas  
para la distribución de fluidos, según los cuales  
se logra un grado de hermeticidad extrema en los  
circuitos a controlar, así como una completa ga-  
rantia de funcionamiento, lograda merced al dise  
ño de dispositivos en los que se ha eliminado el  
trabajo a fricción, por lo que representa una --  
concepción nueva y original en relación con los  
métodos convencionales usados hasta el presente  
para este mismo fin.

5.-

10.-



De todos es sabido que los orificios para aperturas y cierres de gases, líquidos o fluidos de cualquier clase, tienen siempre una disposición tal que es un vástago hacia el exterior, el que hace mover, en el interior del complejo valvular, el sistema de cierre o apertura en los circuitos que se controlan, tal es el caso de los llamados grifos de asiento, de los de macho cónico, los de bola e incluso los de membrana. Ello supone que en estos casos el referido vástago proyectado al exterior deba de tener, a su vez, algún dispositivo (prensaestopa u otros) que haga hermética la posible salida del gas o líquido alrededor del mencionado vástago; pero esta hermeticidad sufre con frecuencia averías en el uso, incluso en los de membrana, si ésta se rompe la pérdida de gas o líquido es inevitable.

Al objeto de salvar la dificultad señalada en el párrafo anterior, ha sido concebido un grifo que no tiene vástago alguno hacia el exterior. El sistema consiste en una o varias válvulas de asiento, dentro de un recinto totalmente hermético, sin más salida al exterior que el tubo o tubos de entrada y salida de gas o líquido. Las indicadas válvulas se mantienen cerradas por la acción de un muelle o cualquier otro dispositivo que produzca el mismo efecto, siendo abiertas cuando sobre ellas pasa un imán permanente o un electroimán. Para cumplir este requisito, el recipiente hermético, o una parte de él, es de aluminio, plástico



- tico o cualquier otro material no magnético. También puede conseguirse el mismo objeto si la válvula de asiento tiene un pequeño imán (en vez de muelle), en forma tal que cuando sobre ella se co
5. loque un imán de polaridades coincidentes la válvula estará cerrada y al colocar otro de polarida
- des invertidas, la válvula se abrirá (Se sobreentiende caras de igual o diferente polaridad, ya - que un imán siempre tiene dos polaridades). Por -
10. el sistema descrito, hay una total imposibilidad de salida de gas, si no es por el tubo que conduce a los quemadores.

- Una vez se haya comprendido con mayor claridad el conjunto del invento, otros detalles
15. y características del mismo, se irán poniendo de manifiesto en el transcurso de la descripción que se da a continuación, en la que se exponen los de
- talles más particulares del invento, como, asimis
- mo, de los medios que para su puesta en práctica
20. pueden emplearse. Estos detalles se dan a título de ejemplo, haciendo referencia a un caso posible de realización práctica, pero el invento, no queda limitado, exactamente, a los detalles que aquí se exponen, debiendo ser considerada, por tanto,
25. esta descripción, desde un punto de vista ilustra
- tivo y sin limitaciones de ninguna clase.

- Una idea más amplia de la invención la proporciona la descripción siguiente, en la que se hace referencia a la lámina de dibujo ilustrativo
30. que a esta memoria se acompaña, y en la que de ma-



nera un tanto esquemática y exclusivamente por vía de ejemplo, se representan los conjuntos y detalles más característicos del invento.

- En estos dibujos, se usan marcas de referencia semejantes para indicar piezas, conjuntos o partes, que se corresponden en las distintas vistas presentadas, cuyas piezas, detalle y organización se definen de una manera específica en el transcurso de esta memoria y después, se concretan en las notas reivindicatorias finales.

En dichos dibujos:

- La figura 1ª muestra una sección esquemática del sistema valvular aquí preconizado, cuando el dispositivo adopta la posición de apertura en uno de sus asientos.

- La figura 2ª, es un corte sección, análogo al de la figura anterior, en el que se muestra cerrado el cuerpo valvular antes abierto, dando salida al gas por el otro conducto representado en la figura 1ª, aunque ya se comprende que el número de controles valvulares es potestativo, en función de la complejidad del sistema que se desee dirigir.

- En relación con las figuras anteriormente comentadas, se hace la aclaración de que, en ellas, se representa con -1- el conducto de entrada para el fluido, y con -2- la conducción para la salida del mismo, presentando ambos tramos tubulares los fileteados externos -3- y -4-, respectivamente, para el acoplamiento de las tubarías de admisión y salida. El fluido penetra por -1- hasta la cámara



- interior de distribución -5-, cuya cámara posee el paramento de cierre -6- constituido por un material no magnético, así como las pertinentes bocas de salida -7- y -8-, esta última de caracte-  
5. risticas regulables, mediante el dispositivo convencional en cono de asiento -9-, regulable desde el exterior por su cabeza -10-. Ambas bocas acometen al tramo -11-, directamente comunicado con la salida -2-.
10. Los núcleos móviles representados se se-  
ñalan con -12- y -13-, siendo -14- y -15- los re-  
sortes helicoidales anexos a los mismos y respon-  
sables del perfecto cierre por asiento de los men-  
cionados núcleos, en las fases no operantes de ca-  
15. da uno de ellos.
- Con el número -16- se señala el casqui-  
llo de mando, no magnético, que, por adecuado giro  
determinará la apertura de los diferentes núcleos  
válvulares, de acuerdo con unas predeterminadas po-  
20. siciones, en función del punto en que se pretenda  
situar la pastilla magnética -17- incorporada so-  
bre dicho casquillo.
- Los núcleos válvulares -12- y -13- son  
de naturaleza ferrosa o material magnético, y por  
25. consiguiente susceptibles de ser alterados posi-  
cionalmente por la pastilla magnética -17- por acer-  
camiento o alejamiento de la misma.
- El invento prevee la sustitución de los  
resortes de expansión -14- y -15-, por determina-  
30. das características magnéticas incorporadas a los



núcleos -12- y -13- reservándose el invento la facultad de solucionar los movimientos por uno u otro sistema e incluso por inclinarse hacia una solución mixta del problema.

5. Se comprenderá fácilmente, después de observar los dibujos y la descripción precedente que la actual concepción proporciona una construcción sencilla y efectiva, susceptible de poder ser llevado a la práctica con gran facilidad, asegurando la obtención de una manufactura relativamente barata.

10. Este detalle de economía adquiere gran importancia si se considera en los términos de una producción en escala, ya que es evidente, que el mercado puede absorber en cantidades muy considerables el objeto que constituye la invención y cualquier pequeño ahorro logrado, mediante la aportación de ciertas mejoras durante su fabricación puede adquirir elevadas proporciones.

15. Se reitera, que en el objeto que constituye el actual invento, serán susceptibles de introducirse todas aquellas modificaciones de detalle que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar, siempre y cuando que con las variantes que se introduzcan, no se cambie, altere o modifique la esencialidad del invento descrito.

N O T A :

20. Se declara como de propiedad y novedad para todo el territorio español, el contenido de las siguientes
- 30.



REIVINDICACIONES :

- 1ª.- Perfeccionamientos en los órganos de mando de válvulas para distribución de fluidos, de acuerdo con los cuales se crea un cuerpo valvular a cuya cámara de distribución hermética a excepción de los conductos de entrada y salida, se le dota de un paramento frontal exterior, constituido por una lámina de adecuada resistencia, con propiedades no magnéticas, sobre cuya cara exterior desliza, con y/o sin fricción, una pastilla magnética, inserta en un casquillo, con libre ejercicio de giro sobre una predeterminada zona del cuerpo valvular.
- 5.
- 10.

- 2ª.- Perfeccionamientos en los órganos de mando de válvulas para distribución de fluidos, de acuerdo con los cuales, la cámara de distribución presenta en concordancia con las respectivas bocas interiores de salida de dicha cámara hacia un conducción común, una pluralidad de núcleos válvulares, de naturaleza ferrosa o material magnético en puntos coincidentes de la trayectoria seguida en su movimiento por la pastilla magnética incorporada al casquillo giratorio, según reivindicación 1ª; cuyos núcleos valvulares, dotados de - adecuadas guías y resortes de requerimiento posicional permanente para el cierre de las salidas a controlar, son afectados por el magnetismo de la mencionada pastilla, al ser enfrentada con alguna de ellos, determinado la apertura del correspondiente paso.
- 15.
- 20.
- 25.

30. 3ª.- Perfeccionamientos en los órganos de



mando de válvulas para distribución de fluidos, e de acuerdo con los cuales, facultativamente, cada uno de los núcleos valvulares presenta polaridades magnéticas en estudiada correspondencia con los existentes en la pastilla móvil, para determinar los desplazamientos del mismo en el cierre y apertura del paso a controlar.

5.

4ª.- Perfeccionamientos en los órganos de mando de válvulas para distribución de fluidos de acuerdo con los cuales se constituye un conjunto hermético, sin necesidad de prensaestopas u otros sistemas susceptibles de desgaste por roce o giro de otras piezas, un conjunto hermético sin más salidas al exterior que los tubos de entrada y salida de gases líquidos o fluidos y en cuyo interior van alojadas valvulas capaces de ser accionadas desde el exterior por imanes o electroimanes, a través de materiales no magnéticos.

10.

15.

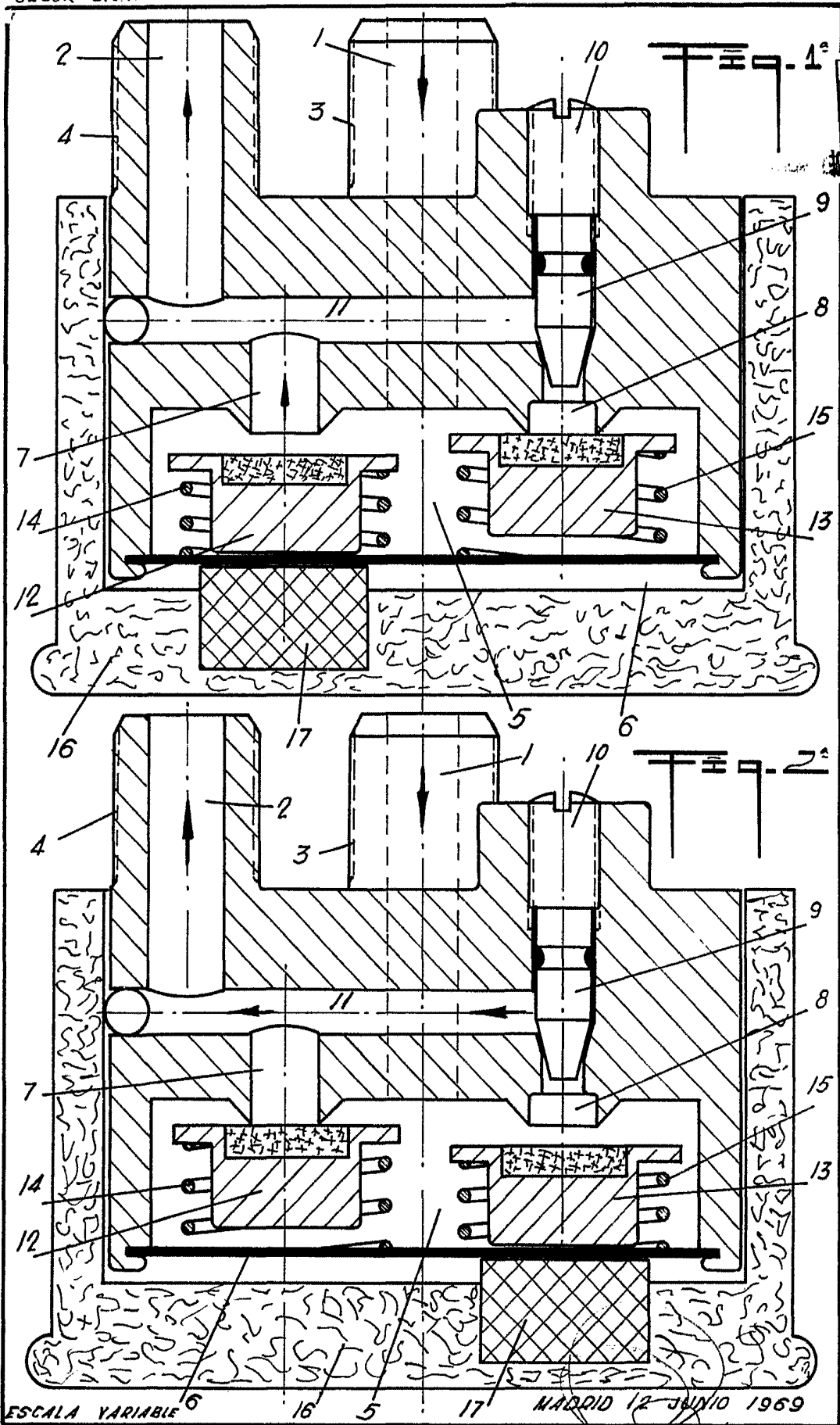
5ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS ORGANOS DE MANDO DE VALVULAS PARA DISTRIBUCION DE FLUIDOS"

20.

Todo ello, conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de OCHO hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y dibujos que la ilustran.

Madrid, 12 de Junio de 1969

  
VACA



ESCALA VARIABLE

MADRID 12 JUNIO 1969