

(19) ES (21) (22)	(11) NUMERO 274.513	(20) Y
	(22) FECHA DE PRESENTACION 22-9-83	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD 16 ABR. 1984

(30) FAVORIDADES:	(31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
-------------------	-------------	------------	-----------

(37) FECHA DE PUBLICIDAD	(31) CLASIFICACION INTERNACIONAL F16K 15/10
--------------------------	--

(34) TITULO DE LA INVENCION

VALVULA OSCILANTE DE RETENCION Y/O CIERRE PARA FLUIDOS SOMETIDOS A ALTAS PRESTACIONES.

(71) SOLICITANTE (SI)

CONTROLES Y EQUIPOS NAVALES, S/A CONAVE.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Urgel, 240-250 - BARCELONA -

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

D. JOSE MIGUEL GOMEZ-ACEBO Y POMBO.

El presente Modelo de Utilidad se refiere a una válvula oscilante de retención y/o cierre para fluidos sometidos a altas prestaciones.

Estas válvulas son del tipo que presentan un cuerpo anular dotado en sus extremos de bridas de conexión a la conducción de fluido.

El cuerpo de dichas válvulas presenta en su interior un anillo solidario a la superficie del cuerpo en una zona del mismo, y cuyo anillo presenta una inclinación respecto al plano diametral del cuerpo de válvula.

El disco de estas válvulas está gobernado en su giro mediante un eje solidario al mismo y apoyado en el cuerpo de la válvula mediante elementos de apoyo.

El mayor inconveniente que presentan éstas válvulas conocidas radica en su proceso de fabricación, que requiere la construcción de un utillaje apropiado, lo cual constituye un factor importante en el coste total de la válvula terminada, ya que tanto el disco como el cuerpo de la válvula requieren por separado la construcción de plantillas, útiles y tiempos de mecanización excesivos.

Con la constitución propia de la válvula de la invención, se facilita considerablemente el mecanizado del cuerpo de válvula y el disco, reduciendo los tiempos de fabricación, así como el ahorro en cuanto a construcción de útiles especiales de mecanizado, para lo cual se sustituye el eje del cono que forma, en las válvulas conocidas, un ángulo agudo con respecto al eje longitudinal del eje de la válvula, por un eje del cono de la superficie del asiento que es el mismo que el eje longitudinal de la válvula.

Con este cambio constructivo se evita el des-

plazamiento angular del disco y del cuerpo de la válvula en el mecanizado de los mismos.

De acuerdo con la invención, el anillo o asiento de la válvula presenta una conformación troncocónica de manera que la bisectriz interior del ángulo de conicidad, que define la conformación citada del anillo, es prolongación del eje geométrico del cuerpo de la válvula.

Asimismo, el eje de giro del disco presenta, en sus zonas extremas, sendos cajeados circunferenciales que cooperan, cada uno, en el acoplamiento de sendas arandelas partidas que son posicionadas y retenidas por medio de una tapa, que se fija al cuerpo de la válvula, y que forma parte del sistema de obturación del eje con el fluido circulante.

El eje de giro va acoplado al cuerpo de la válvula y solidario al mismo, mediante chavetas, de manera que esta disposición de amarre impide las filtraciones o paso del fluido, en la posición de válvula cerrada, en uno u otro sentido de la circulación del fluido.

Para un mayor entendimiento de la invención, y con el objeto de comprender más fácilmente la construcción propia de la válvula así como su funcionamiento, a continuación se refiere un ejemplo de realización de la invención, siendo dicha ejecución meramente enunciativa y en ningún caso limitativa de la misma, todo ello con referencia a los dibujos adjuntos; en los que:

La figura 1 muestra una vista seccionada del cuerpo de la válvula.

La figura 2 es una vista seccionada del cuerpo de la válvula por la línea II-II de la figura 1.

La figura 3 muestra una vista del acoplamiento del eje de giro al disco de la válvula.

La figura 4 muestra una vista parcial en planta de la figura 3.

La figura 5 muestra una vista lateral seccionada del sistema de retención lateral del extremo del eje de giro.

La figura 6 muestra una vista en planta de una arandela partida que se utiliza en la retención del extremo del eje.

La figura 7 muestra una vista parcial seccionada en detalle del acoplamiento del disco obturador en su asiento.

La válvula 1 que se aprecia parcialmente en la figura 7, presenta un cuerpo de válvula 2 dotado en su interior de un anillo 3 solidario a una superficie anterior 4 del cuerpo, y cuyo anillo presenta una conformación troncocónica 5, siendo la bisectriz interior 6 del ángulo de concavidad coincidente con el eje geométrico de revolución del eje de la válvula.

La válvula 1 presenta un disco obturador 7 dotado de una junta 8.

El eje de giro puede ser enterizo o partido y en cualquiera de los casos va solidario al disco 7, para lo cual, el disco presenta por una de sus caras 10, al menos, una orejeta 11 taladrada, en cuyo taladro se acopla el eje que queda solidario al disco mediante chavetas 12 y un pasador 13.

Los extremos del eje 9 presentan, respectivamente, un cajeado circunferencial 14 en el que se acoplan sendas arandelas partidas 15 que son posicionadas y retenidas por medio de una tapa 16 la cual se fija convenientemente al cuerpo de la válvula, y que forma parte del sistema de obturación del eje con el fluido circulante.

Descrita suficientemente la naturaleza del

invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental.

REIVINDICACIONES

1.- Válvula oscilante de retención y/o cierre para fluidos sometidos a altas prestaciones, del tipo que presentan un cuerpo anular dotado en sus extremos de bridas de conexión a la conducción de fluido, disponiendo en el interior del cuerpo anular un anillo solidario a la superficie del cuerpo en una zona del mismo, y cuyo anillo presenta una inclinación respecto al plano diametral del cuerpo; mientras que el disco de la válvula está gobernado en su giro mediante un eje solidario al mismo y apoyado en el cuerpo de la válvula mediante elementos de apoyo, caracterizada porque el anillo presenta una conformación troncocónica interior de forma que la bisectriz interior del ángulo de conicidad, que define la conformación citada del anillo, es prolongación del eje geométrico del cuerpo anular.

2.- Válvula según la reivindicación 1, caracterizada porque el eje de giro, en sus zonas extremas, presenta sendos cajeados circunferenciales que cooperan, cada uno, en el acoplamiento de sendas arandelas partidas que son posicionadas y retenidas por medio de una tapa, que se fija al cuerpo de válvula, y que forma parte del sistema de obturación del eje con el fluido circulante.

3.- Válvula según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque el eje de giro va acoplado al cuerpo y solidario al disco mediante chavetas, de manera, que esta disposición de amarre impide las filtraciones o paso del fluido, en la posición de válvula cerrada, en uno u otro sentido de la circulación del fluido.

4.- Válvula oscilante de retención y/o cierre para fluidos sometidos a altas prestaciones, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria e ilustrado en los di

bujos adjuntos.

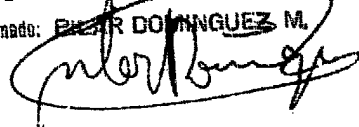
Esta Memoria consta de 6 hojas escritas a
máquina por una sola cara.

Madrid, 16 ENE. 1984

CONTROLES Y EQUIPOS NAVALES, S/A.
CONAVE.

J. M. GOMEZ-ACERO Y POMBO

P. P. Firmado: PABLO DOMINGUEZ M.



274513

FIG. 1

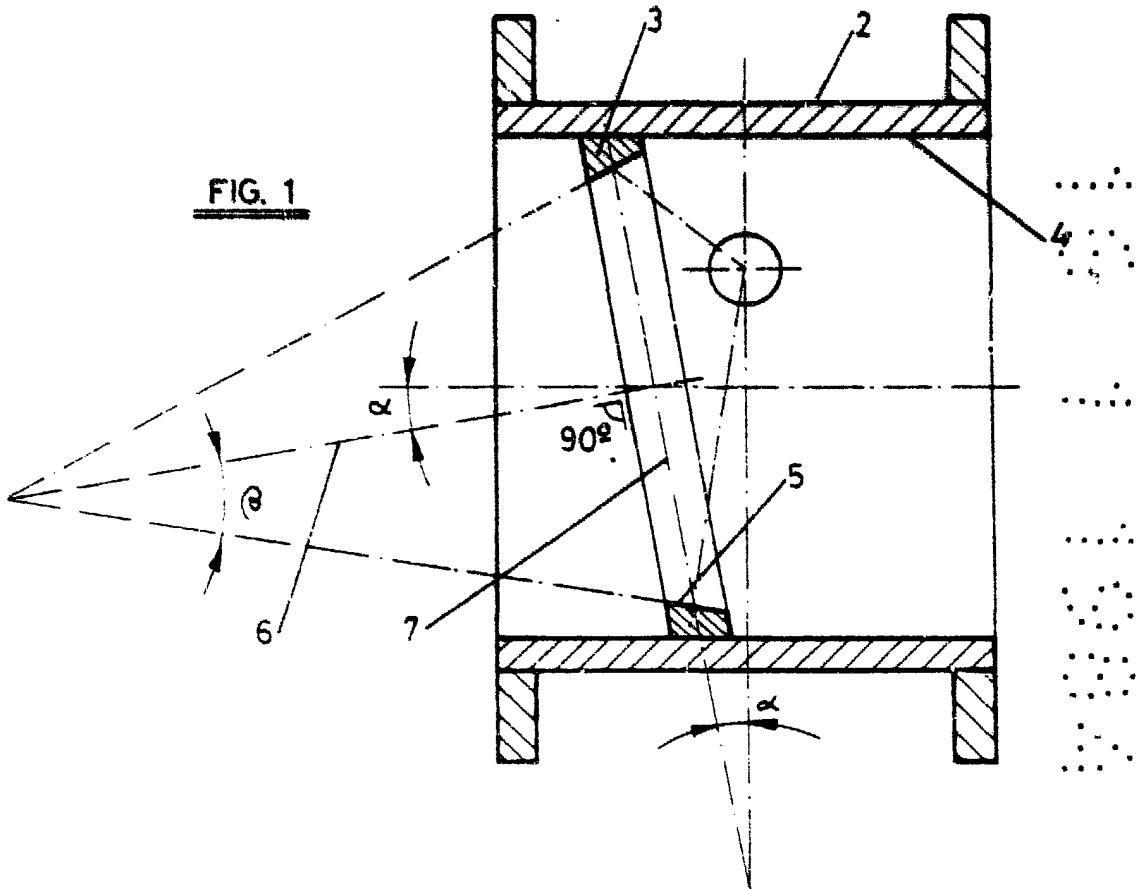
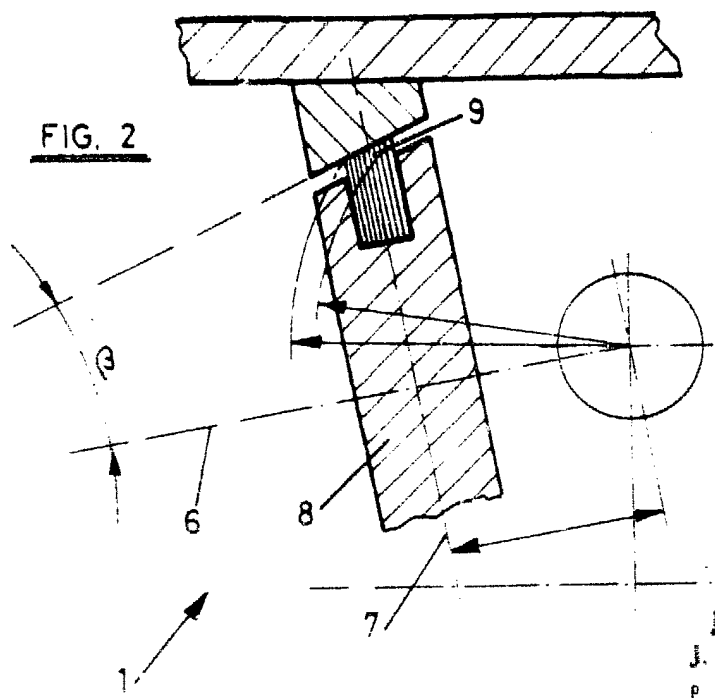


FIG. 2



16 ENE. 1984

Ministerio
J. M. GONZÁLEZ ACOSTA
P. P. FERRER, P. L. DOMÍNGUEZ M.
[Signature]

ESCALA VARIABLE.

274513

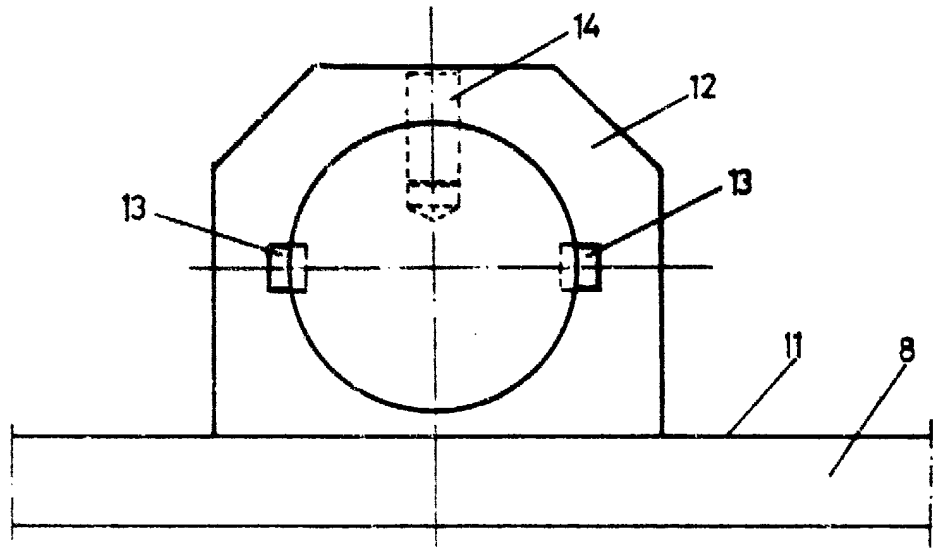


FIG. 3

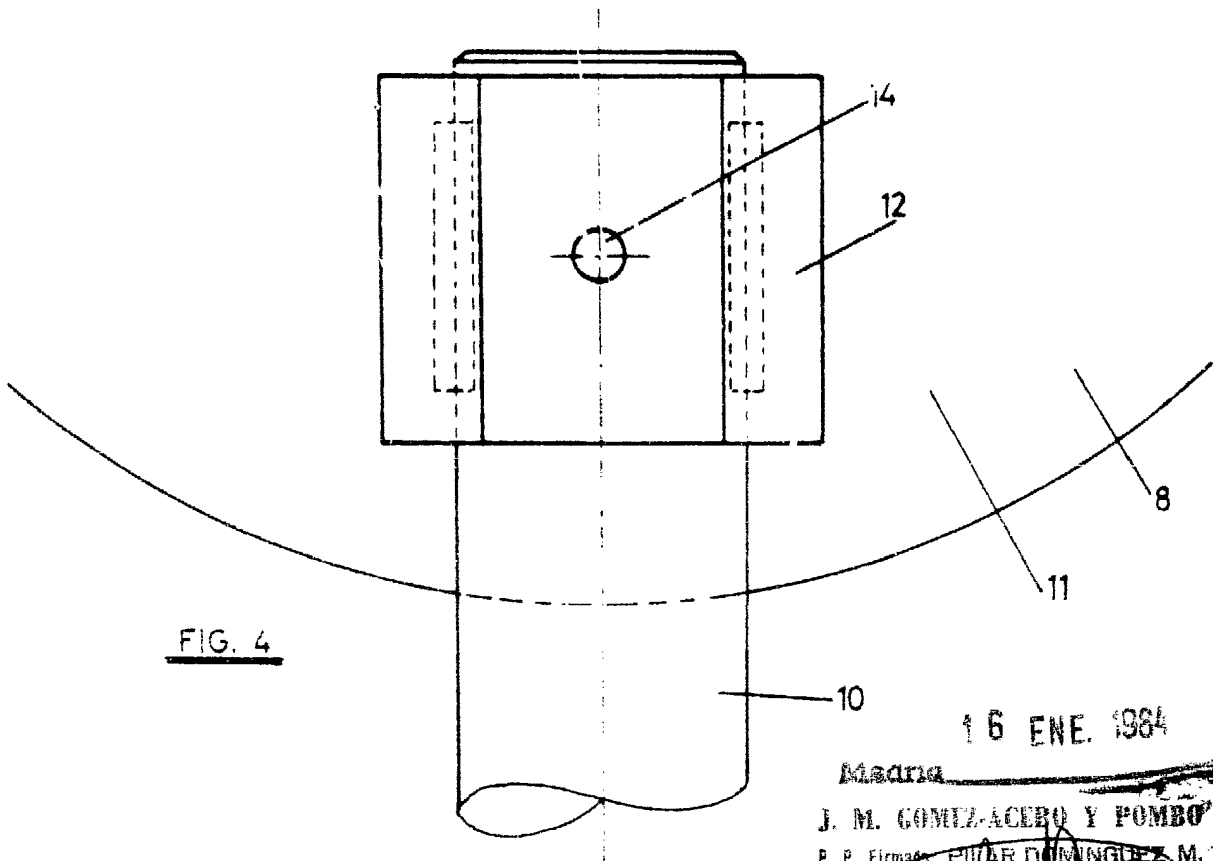


FIG. 4

16 ENE. 1984

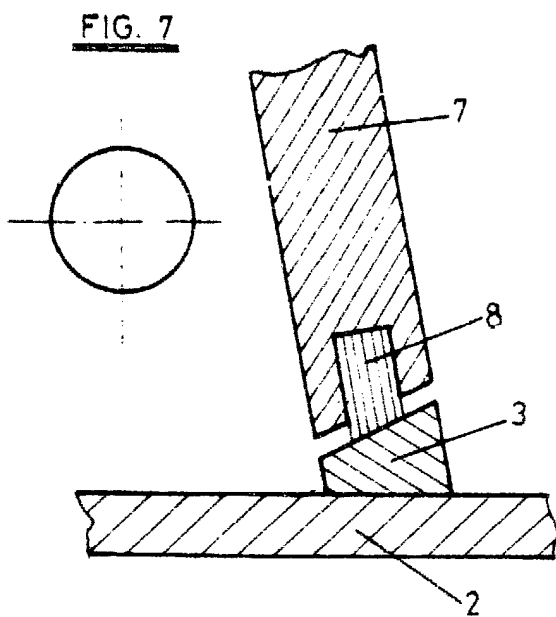
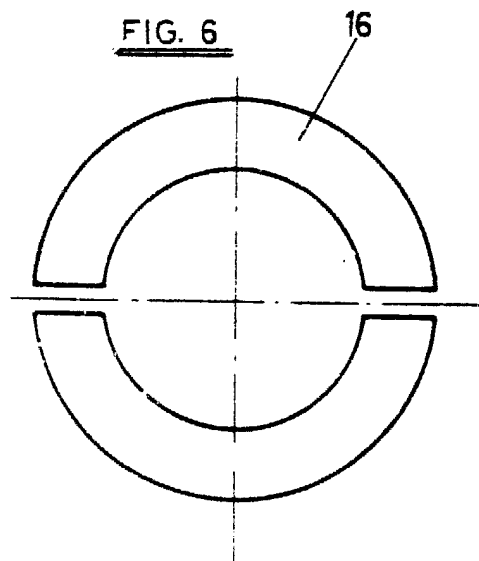
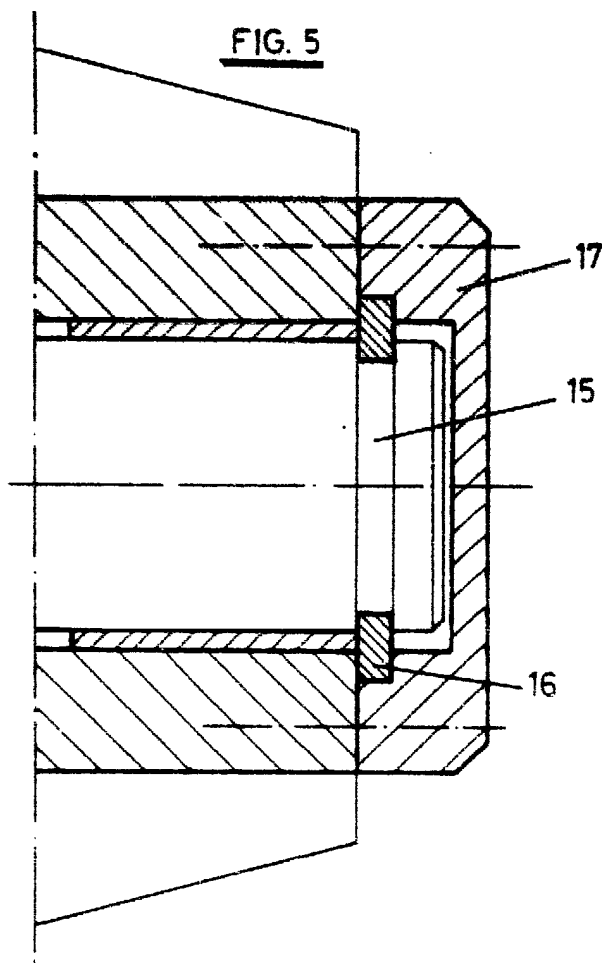
Materia

J. M. GOMEZ-ACERO Y POMBO

P. P. Firmado: PILAR DOMINGUEZ M.

ESCALA VARIABLE.

274513



Madrid 16 ENE. 1984

J. M. GOMEZ ACEBO Y POMBO
P. P. firmado: PEDRO DOMINGUEZ M.

ESCALA VARIABLE.