



18 1738

SECCION TECNICA  
CLASIFICACION I. P. C.  
CLASE F16  
SUBCLASE K

## MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un.....

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: HERMANN LINDER WETZSTEIN., de nacionalidad española.

RESIDENCIA: Avda. Navarra, 20 ZARAUZ (Guipúzcoa)

ENUNCIADO: " VALVULA PERFECCIONADA ".

Prioridad: Patente ..... n.º ..... del .....



1

5

10

15

20

25

- 30

La presente memoria descriptiva tiene como fin la de claración del objeto sobre el que ha de recaer el privilegio de explotación industrial y comercial, exclusivo en el territorio nacional de un Modelo de Utilidad, de acuerdo con la vigente Legislación, que, como el enunciado indica, se trata de " VALVULA PERFECCIONADA " .

Nuestra válvula esta formada por un casquete esférico hueco, que está ligado con un vástago dispuesto en su borde y cuyo eje pasa, en su prolongación, por el centro de la esfera a que pertenece el citado casquete.

Este casquete está dispuesto en un orificio circular de un cuerpo para unión a los conductos, con el vástago atravesando a dicho cuerpo radialmente y apoyado sobre un cojinete elastico, que no solo le permite girar, sino también balancearse. El objeto de esto consiste en que el casquete ha de girar para abrir el paso, en cambio cuando cierra el paso, ha de estar comprimido contra la junta elástica dispuesta en el cuerpo mencionado. Ahora bien, si el casquete estuviera siempre ajustado con la junta, en el movimiento de cierre rozaría su bordo con la junta citada, con lo que podría deteriorarla con relativa prontitud.

Para evitar esto se ha dotado al vástago de la posibilidad de balancear, mediante el cojinete elástico mencionado. Este balanceo lo produce una excéntrica, que se liga con el vástago mediante una mordaza, la cual excéntrica está dispuesta en un brazo, que arranca del cuerpo. Dicha excéntrica es solidaria por el otro lado con un mando, mediante el cual puede hacersele girar para que adopte dos posiciones extremas, de forma que en una de ellas el casquete esté a cierta distancia de la junta y pueda girar, mientras que en la otra está aprisiona-



1 da contra la junta, cerrando estancamente el conducto. En este último caso, para que la presión que actúa sobre el casquete, no lo abra haciendo girar a la excéntrica, se ha dispuesto un pasador, contra el cual topa el mando de la excéntrica.

5 Para comprender mejor la naturaleza del presente invento, en el plano adjunto hacemos una representación esquemática de su utilización, no siendo en absoluto limitativa y susceptible por ello de las modificaciones accesorias que no alteren las características esenciales.

10 La figura 1 es una vista en planta de la válvula, que muestra cómo el pasador impide el giro de la excéntrica, cuando la válvula está cerrada.

15 La figura 2 es una sección, indicada en la figura 1, en la que se ve el casquete presionado contra la junta, cerrando estancamente al conducto.

La figura 3 es una vista en alzado de la excéntrica que produce el apriete del casquete contra la junta.

La figura 4 es una sección, indicada en la figura 3, que muestra los elementos que conforman la excéntrica.

20 En ellas se anotan las siguientes particularidades:

- Nº 1.- Cuerpo de unión a la conducción.
- Nº 2.- Casquete esférico.
- Nº 3.- Brazo.
- Nº 4.- Tope fin de carrera del mando de la excéntrica.
- Nº 5.- Pasador.
- Nº 6.- Palanca de mando.
- Nº 7.- Vástago.
- Nº 8.- Biela.
- Nº 9.- Mordaza.



1

Nº 10.- Topo fin de carrera del vástago (7).

Nº 11.- Pasador del vástago (7).

Nº 12.- Canal del cuerpo (1) donde se aloja la junta.  
ta.

5

Nº 13.- Junta elástica.

Nº 14.- Cojinete elástico.

Nº 15.- Eje de la excéntrica.

Nº 16.- Protuberancia excéntrica del eje (15).

10

La válvula está compuesta del cuerpo (1) -ver figura 1 y 2- que en general tiene pequeña altura y es circular, sirviendo para unir la válvula a la conducción. Dicho cuerpo (1) tiene concéntricamente un orificio circular, que presenta por un lado un reborde, el cual conforma el canal (12) donde se aloja la junta elástica (13).

15

En este cuerpo (1) se ha dispuesto el casquete (2) que es solidario con el vástago (7) que atraviesa al cuerpo (1) y sale fuera de lo que en sí constituye la válvula, conformándose ambos elementos a modo de un cazo. Dicho vástago (7) está dispuesto de forma que la prolongación de su eje pase por el centro de la esfera a que pertenece el casquete (2), siendo su objeto el que el radio de giro sea superior al radio del casquete (7) y éste pueda girar en el interior del orificio del cuerpo (1).

20

25

El vástago (7) se apoya sobre el cojinete elástico (14) -ver figura 2-, que le permite no solo girar, sino también bascular, y lleva en su extremo libre un mando para hacerle girar.

30

Por otra parte este vástago (7) está abrazado por su zona central por la mordaza (9), ligada con la biela (8), que a su vez se relaciona con la protuberancia (16) -ver figura



1 ras 3 y 4-, la cual es excéntrica al eje (15). Dicho eje (15)  
va dispuesto en el extremo del brazo (3), solidario al cuerpo  
(1), y se relaciona con la palanca de mando (6), mediante la  
cual podemos hacerle girar. Este giro, debido a la biela (8),  
5 se transforma en rectilíneo y hace bascular al vástago (7) en  
el cojinete (14), subiendo o bajando al casquete (2).

10 Cuando se quiere abrir el paso de la válvula, se  
hace girar al eje (15) con la palanca (6) hasta que tropieza  
con el tope (4), cuyo objeto es evitar que se desfase la excén-  
trica. Con este giro, la biela(8) habrá hecho bajar al casque-  
te (2), alejándolo de la junta(13). Entonces, mediante el man-  
do correspondiente, se da un cuarto de vuelta al vástago (7) y  
al casquete (2), abriendo completamente la válvula.

15 Cuando quiera cerrarse, se hace girar al vástago  
(7) en sentido contrario y, con él, al casquete (2), habiéndose  
dispuesto el tope (10), con el que tropieza el pasador (11)  
solidario al vástago (7) -ver figura 2-, para que el casquete  
(2) quede correctamente en la posición de cierre.

20 Una vez en esta posición, con la palanca (6) se ha-  
ce subir al casquete (2) y se le aprieta contra la junta (13),  
cerrando herméticamente el paso de la válvula.

25 Para evitar que la presión a que está sometido el  
casquete (2) haga bascular al vástago (7) y el cierre no sea  
hermético, se impide que pueda girar la excéntrica, impidiendo  
el giro de la palanca (6). Para ello se ha dispuesto el pasador  
(5) -ver figura 1 y 2-, el cual se hace salir a un lado de for-  
ma que quede sobre la palanca (6) -ver figura 1- y tope contra  
él dicha palanca (6), impidiendo así su giro.

30 Descrita suficientemente la naturaleza del presen-  
te invento, así como su realización industrial, sólo cabe aña-



1 dir que en su conjunto y partes constitutivas es posible intro-  
ducir cambios de forma, materia y disposición en cuanto tales  
alteraciones no supongan variación sustancial del mismo.

5 El solicitante, al amparo de los Convenios Interna-  
cionales sobre Propiedad Industrial, se reserva el derecho de  
extender esta demanda a los países extranjeros, si fuera posi-  
ble, reivindicando la misma prioridad de la presente solici-  
tud.

N O T A

10 El Modelo de Utilidad que se solicita como nuevo  
en España, por veinte años, de acuerdo con la vigente Legisla-  
ción, deberá recaer sobre " VALVULA PERFECCIONADA ", en todo  
de acuerdo con las siguientes :

R E I V I N D I C A C I O N E S

15 1ª.- Válvula perfeccionada, caracterizada porque  
su obturador consiste en un casquete esférico dispuesto en un  
orificio circular de un cuerpo de válvula que sirve para unir  
lo a la conducción y está provisto de una junta elástica; di-  
cho casquete es solidario a un vástago, que se apoya sobre un  
20 cojinete elástico y que en el extremo libre lleva un mando, me-  
diante el cual se le hace girar, de forma que gire también el  
casquete, abriendo o cerrando el paso de la válvula.

25 2ª.- Válvula perfeccionada, en todo de acuerdo con  
la reivindicación anterior, caracterizada porque el cuerpo ci-  
tado está provisto de un brazo con su extremo libre a distinto  
nivel que el vástago antedicho, en el cual extremo lleva una  
excéntrica, que se liga con dicho vástago por una mordaza y  
que es accionada mediante un mando; todo ello dispuesto de mo-  
do que, al girar dicha excéntrica, se obligue al vástago a  
30 bascular en el cojinete elástico y se comprima el casquete con



1

tra la junta de estanqueidad, habiéndose dispuesto un pasador, contra el cual topa el mando, impidiendo el giro en sentido contrario de la excéntrica bajo la presión que actúa sobre el casquete.

5

3ª.- " VALVULA PERFECCIONADA ".

Según queda sustancialmente descrita en la presente memoria descriptiva que consta de siete hojas mecanografiadas por una sola cara acompañada de sus correspondientes dibujos.

10

Madrid , 21 JUN. 1972

El Agente Oficial

MIGUEL FERNANDEZ-LOAYSA  
P. P.

15

20

25

30



Fig.2

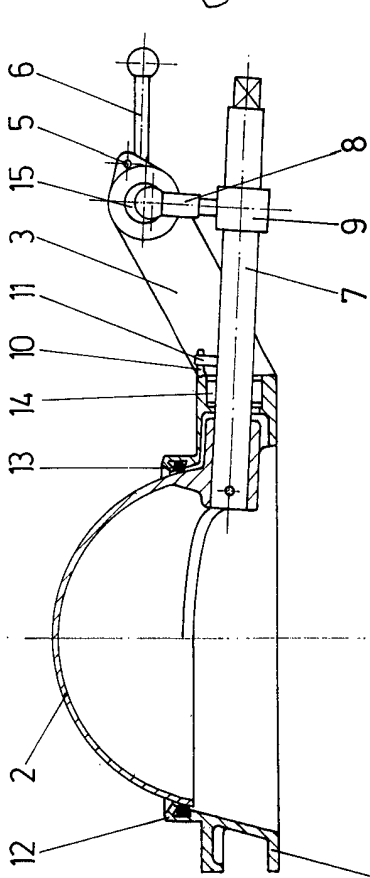


Fig.3

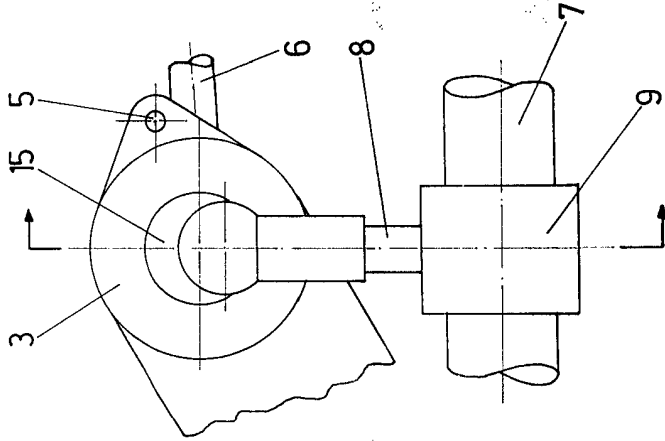


Fig.4

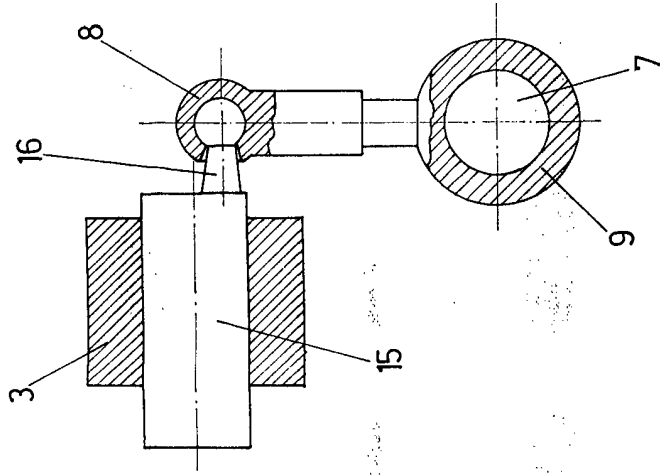
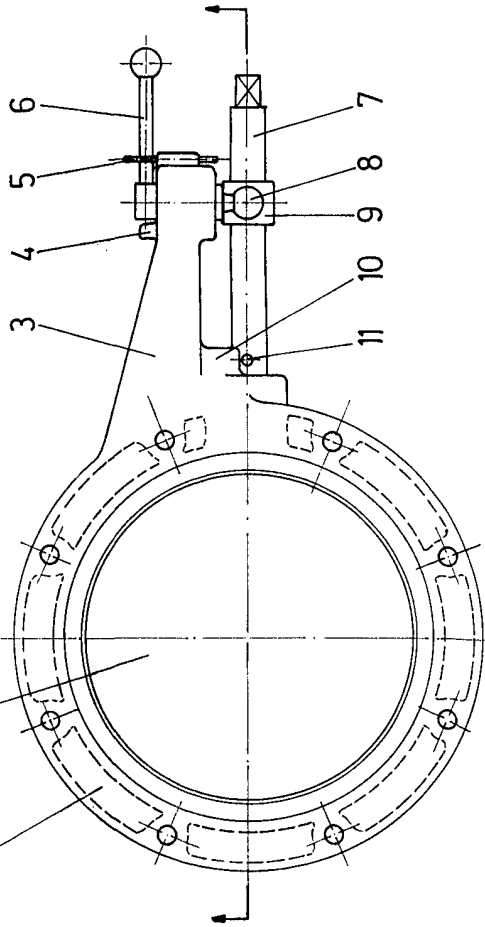


Fig.1



Escale variable  
Madrid 21 JUN. 1976  
El Agente Oficial  
MIGUEL FERNANDEZ-JORDANA P. P.