

(10) ES (11) NUMERO (21) 271178 (22) FECHA DE PRESENTACION 28 MAR. 1983	(10) Y
-------------------------------------------------------------------------------------	--------



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 OCT. 1983

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

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL FIGK 1/18
--------------------------	-----------------------------------------------

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN "LLAVE DE PASO PARA LA INTERRUPCION DEL FLUIDO EN TUBERIAS"

(71) SOLICITANTE (S) SIGEVAL, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE TORREJON DE ARDOZ (Madrid) - Sauce, 29 (Nave 62).-

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES) SIGEVAL, S.A.

(74) REPRESENTANTE M.V. DE LA TORRE 003(5).-

-Memoria Descriptiva-

La presente solicitud de registro de Modelo de Utilidad concierne como su enunciado indica, a una llave de paso para la interrupción del fluido en tuberías, de acuerdo con la descripción detallada que del mismo se realizará, debiendo de interpretarse todos sus conceptos en su más amplio sentido.

Esta nueva llave de paso, presentará una especial configuración en orden a un aligeramiento de material lo cual contribuirá a un sensiblemente abaratamiento de costos, lo cual no obstante no irá en detrimento de la rigidez y resistencia del conjunto, dado que coincidiendo con las zonas de vaciado, se ubicaran unos nervios de refuerzo estructural.

Otra característica importante radica en el recubrimiento de elastómero que recubre el alma metálica de la mariposa, la cual presenta unos bordes perfilados en forma ondulada, lo que en los momentos de mayor presión creará una zona de vacío actuando como una ventosa determinando su perfecta adherencia a las paredes del cuerpo para efectuar un cierre totalmente hermético lo que posibilitará el resistir grandes presiones del fluido circulante.

Para la debida comprensión de este objeto, se adjunta a la presente memoria descriptiva, una hoja de planos en la que a título de ejemplo se representan todas y cada una de las partes que lo forman.

En la citada hoja de planos, queda representado:

Figura 1ª.- Muestra un alzado frontal del cuerpo de la llave.

Figura 2ª.- Corresponde a una sección longitudinal de la misma.

Figura 3ª.- Es una sección transversal.

Figura 4ª.- Es un alzado superior de la mariposa.

En estas figuras aparecen referenciadas las siguientes partes principales:

5 La llave presenta un cuerpo metálico circular -
aplastado -1- dotado de un cuello superior -2- rematado en -
un a modo de volante -3-, estando el mismo vaciado central -
mente en sentido transversal y contando con un canal pasante-
longitudinal. Este cuerpo irá rebajado en toda su periferia
10 en forma trapecial -16- contando en puntos diametralmente -
opuestos con unos nervios de refuerzo estructural -12-.

En la zona del cuello -2- presentará un vaciado in-
terno -4- el cual además de aligerar, servirá para alojar cu-
alquier tipo de mecanismo de control o accionamiento.

15 Longitudinalmente el cuerpo se hallará atravesado-
por un eje -5- el cual superiormente se hallará fijado a -
través de un clip -6- que se sitúa en la zona del vaciado -
-4- mientras que por su parte inferior se halla atravesado -
por un pasador de fijación -11-, comportando este eje hacia-
20 su parte central una zona rebajada -8-, así como superior e-
inferiormente unas juntas tóricas de estanqueidad -7- -10-.

El cuerpo de la mariposa de accionamiento se halla
montado sobre el eje -5- y ocupando la zona de vaciado cen-
tral del cuerpo -1-, estando la misma constituida por un alma
25 metálica -14- recubierta por un revestimiento de elastómero-
-9- con sus bordes -15- perfilados en forma ondulada de mane-
ra que su zona central es cóncava y sus laterales convexos ex-
ternos.

30 Por último el cuerpo de la llave por su parte ex -
terna lleva unos alojamientos para juntas de estanqueidad la

teral que actuarán sobre las bridas de las tuberías.

La estructura del cuerpo -1- dado su rebaje perifé-
rico -16- y su vaciado interno -4- se halla lo suficientemen-
te aligerado para significar una evidente mejora con llaves-
5 o válvulas de otro tipo, a la vez que la existencia de los -
nervios de refuerzo -12- contribuyen a no quitarle consisten-
cia al conjunto.

En cuanto a la mariposa la existencia del perfila-
do de sus bordes -15- y dado su condición de elastómero de -
10 la capa superficial, determinará que al ser presionada, es -
tos bordes se deformarán eventualmente creando un vacío que-
actuará en forma de ventosa adaptándose totalment e a las -
paredes a través de una superficie de contacto totalmente li-
sa, de forma que impedirá una posible fuga del líquido cir-
15 culante, garantizado además una alta resistencia a la pre-
sión.

Descrita suficientemente la naturaleza del modelo,
se hace constar expresamente que cualquier modificación de -
detalle que se introduzca en el mismo quedará incluida den -
20 tro de esta protección en tanto que no altere o modifique -
esencialmente- su finalidad característica.

N O T A

Por último, se declaran de novedad y utilidad las-
siguientes:

-REIVINDICACIONES-

1ª.- Llave de paso para la interrupción del fluido en tuberías, caracterizada porque está constituida por un cuerpo o carcasa general metálico de forma circular aplastada y vaciada centralmente llevando un canal central pasante en sentido longitudinal, presentando en su parte superior una prolongación estrechada o cuello que por su parte interna aparece vaciado y que exteriormente se remata en una cabeza o volante, contando con un eje central que emerge al exterior por su parte superior y que lleva una parte central estrechada el cual cuenta sobre sí con una mariposa que se aloja en la zona central vaciada.

2ª.-Llave de paso para la interrupción del fluido en tuberías, según reivindicación 1ª, caracterizada porque el cuerpo principal presenta exteriormente un vaciado periférico de sección trapezoidal que lo aligera sustancialmente.

3ª.- Llave de paso para la interrupción del fluido en tuberías, según reivindicación segunda, caracterizado porque en el vaciado externo periférico del cuerpo principal, se sitúan en puntos diametralmente opuestos, unos nervios de refuerzo estructural.

4ª.- Llave de paso para la interrupción del fluido en tuberías, según reivindicación 1ª, caracterizada porque el eje central queda fijado por su parte superior a través de un clip que se aloja en la zona vaciada del cuello, y por la inferior por un pasador.

5ª.- Llave de paso para la interrupción del fluido en tuberías, según reivindicación 1ª, caracterizada porque el eje central lleva en sus partes superior e inferior, unas juntas tóricas que garantizan la estanqueidad.

6ª.- Llave de paso para la interrupción del fluido en tuberías, según reivindicación 1ª, caracterizada porque la mariposa presenta un cuerpo central metálico, el cual aparece envuelto en otro elastómero.

5 7ª.- Llave de paso para la interrupción del fluido en tuberías, según reivindicaciones 1ª y 6ª, caracterizada porque el perfil lateral de la mariposa en la zona correspondiente al recubrimiento elástico, presenta forma ondulada con una parte central cóncava prolongada en bordes convexos, los
10 cuales actuaran en forma de ventosa al crearse vacío en su interior en relación con el plano de asentamiento que será totalmente recto.

8ª.- Llave de paso para la interrupción del fluido en tuberías, según reivindicación 1ª, caracterizada porque el cuerpo
15 de la llave lleva unos alojamientos laterales para la incorporación de juntas de estanqueidad en relación con su asentamiento lateral con las bridas de la tubería correspondiente.

20 9ª.- "LLAVE DE PASO PARA LA INTERRUPTON DEL FLUIDO EN TUBERIAS".-

Consta la presente memoria descriptiva de seis hojas, numeradas y mecanografiadas por una sola cara a las que se le acompaña una de planos para su mejor comprensión.

Madrid,

28 MAR. 1983

M. V. I.
P. F.

José Pérez Collado

FIG. 1

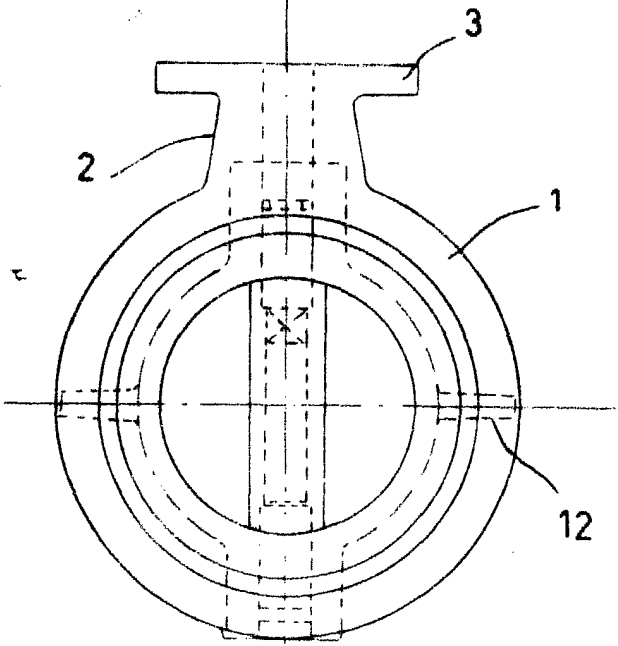


FIG. 2

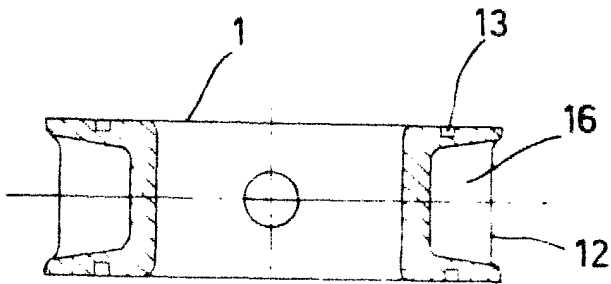
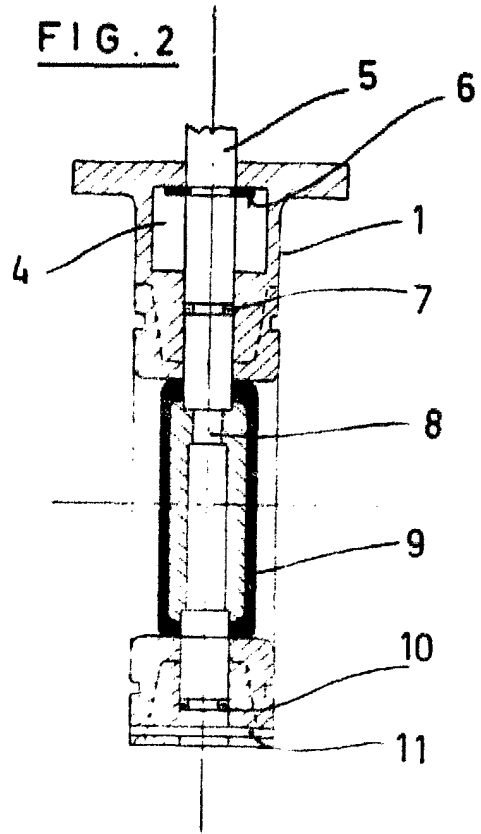


FIG. 3

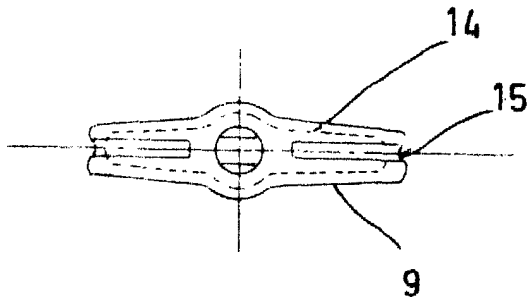


FIG. 4



ESCALA VARIABLE
MADRID

APR 1983
M. V. DE LA TORRE
P.P.

[Signature]
José Pérez Collau