

199469



Int. Cl.: F16 K

M O D E L O
D E
U T I L I D A D

a favor de TELSTAR, S. A., entidad española, domiciliada en Tarrasa (Barcelona), calle José Tapiolas, 120, por "VÁLVULA".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a una válvula de cierre hermético y que puede ser accionada a distancia.

5. Ciertas instalaciones de conducción de fluidos, materiales granulares o pulverulentos y similares, precisan el montaje de válvulas de cierre hermético de absoluta seguridad, de accionamiento manual o a distancia.

Normalmente este tipo de válvulas resultan muy complicadas y de instalación costosa y, aún así, el rendimiento puede ser precario.

10. Para solventar todas estas deficiencias se ha

199469 14



ideado la válvula objeto de la invención que, a pesar de su simplicidad consigue un cierre hermético.

5. La válvula en cuestión está caracterizada esencialmente por el hecho de que consta de una placa deslizable dotada de una abertura susceptible de adoptar dos posiciones límite, una en la que coincide con el paso a cerrar y otra en la que queda totalmente desplazada del mismo, alrededor de cuyo paso se ha previsto una cámara anular en la que se halla alojado un anillo elástico de sección en "U" que sobresale ligeramente de dicha cámara, en la cual desemboca un conducto para inyección de fluido a presión, para expansión del citado anillo, que ajusta sobre la placa deslizable, formando una junta hermética e inmovilizándola.

10. El anillo elástico presenta el fondo de sección transversal sensiblemente trapezoidal, que ajusta en los bordes de la cámara, de sección transversal complementaria que permiten la salida parcial del fondo del anillo.

15. Sobre la cámara anular receptora del anillo, está dispuesta una placa con una abertura del mismo contorno, de bordes biselados, la cual presenta por su cara externa unos resaltes que determinan el espacio de deslizamiento de la placa corrediza.

20. Para la mejor comprensión de cuanto queda descrito en la presente memoria, se acompañan unos dibujos en los que, tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización del objeto de la invención.

25. En dichos dibujos, la figura 1 es una vista en

199469



- sección transversal de la válvula en posición de abierto; la figura 2 es una vista similar en posición de cerrado; la figura 3 es un detalle a mayor escala de la figura 1; la figura 4 es un detalle a mayor escala de la figura 2;
5. la figura 5 es una vista en planta según indica el plano V-V de la figura 1, y a mayor escala; y la figura 6 es una vista similar pero referida al plano VI-VI de la figura 2.

- La válvula descrita consta en los dibujos de una placa corredera -1- montada en un vaciado -2- limitado por resaltes -3- de una tapa -4-, con abertura central -5-, coincidente con el paso -6- del bloque -7-, y al que se pretende obturar. Encima de la tapa -4- está situada una placa -8- con orificio -9- coincidente con el -5-, y destinada a completar el espacio -2- de deslizamiento de la placa -1-.
- 10.
- 15.

La placa desplazable está dotada de una abertura -10-, susceptible de enfrentarse totalmente a las aberturas -5-6-9- (figuras 1 y 5), o bien a separarse de ellas (figuras 2 y 6).

20. En el bloque -7- se ha previsto una cavidad anular -11- que rodea a la abertura de paso -6-, en cuya cavidad está alojado un anillo elástico -12- de sección transversal en "U", cuyo fondo es sensiblemente de sección trapezoidal y ajusta en una ranura -13- de bordes biselados prevista en la tapa -4- (figuras 3 y 4) que permite la salida parcial del fondo del anillo, e impide su salida total. El anillo -12- tiene un reborde interno -14- de refuerzo.
- 25.

En la cavidad -11- desemboca un conducto -15-

199469



por el que se inyecta un fluido a presión que provoca la expansión del anillo -12-.

5. La válvula descrita trabaja de la forma siguiente: Cuando la abertura -10- de la placa -1- está situada frente a los pasos -5-6-9- la válvula está abierta. Al desplazar la placa -1- a la posición opuesta, la abertura -10- queda totalmente desplazada de los pasos -5-6-9- y la placa los intercepta. Al inyectar fluido a presión por el conducto -15-, el anillo -12- se expande y sobresale por la abertura -13- de la tapa -5-, aplicándose a presión contra la placa corredera -1-, de forma que, además de inmovilizarla, efectúa un cierre estanco alrededor de la abertura -5- (figuras 2 y 4).

10. Extrayendo el fluido a presión, el anillo -12- recupera su forma normal y la placa -1- puede desplazarse de nuevo a su primera posición.

15. Se comprende que para accionar la placa corredera -1- puede recurrirse a cualquier sistema de mando, lo mismo que para inyectar el fluido a presión, con lo cual la válvula puede ser perfectamente accionada a distancia.

20. El cierre que efectúa la válvula es absoluto, a pesar de lo cual, la simplicidad constitutiva de la misma se ha puesto de manifiesto.

25. Serán independientes del objeto de la invención los materiales empleados en la construcción de las distintas piezas que componen la válvula, formas y dimensiones de las mismas y cuantos detalles accesorios puedan presentarse, siempre y cuando no afecten a su esencialidad.



199469

NOTA

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

5. 1. Válvula, caracterizada esencialmente por el hecho de que consta de una placa deslizable dotada de una abertura susceptible de adoptar dos posiciones límite, una en la que coincide con el paso a cerrar, y otra en la que queda totalmente desplazada del mismo, alrededor de cuyo paso se ha previsto una cámara anular en la que se halla alojado un anillo elástico acanalado, que sobresale ligeramente de dicha cámara, en la cual desemboca un conducto para inyección de un fluido a presión para expansión del citado anillo, que ajusta sobre la placa deslizable inmovilizándola y formando junta hermética.
10. 2. Válvula, según la reivindicación anterior, caracterizada por el hecho de que el anillo elástico presenta el fondo de sección decreciente que ajusta en los bordes de la cámara, de sección transversal complementaria que permiten la salida parcial del fondo del anillo.
15. 3. Válvula, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizada por el hecho de que sobre la cámara anular receptora del anillo, está dispuesta una placa con una abertura del mismo contorno que la cámara, de bordes biselados para ajuste del fondo del anillo, cuya placa está dotada de un vaciado que determina el espacio de deslizamiento de la placa corrediza.
- 20.
- 25.

199469



4. Válvula.

La presente memoria descriptiva consta de seis hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 14 de enero de 1974

TELSTAR, S. A.

p.a.

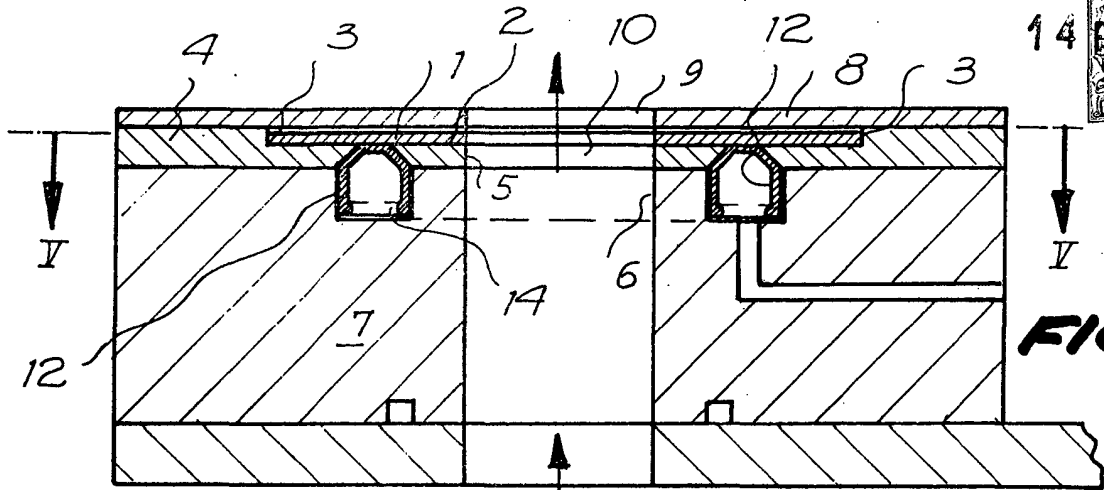


FIG. 1

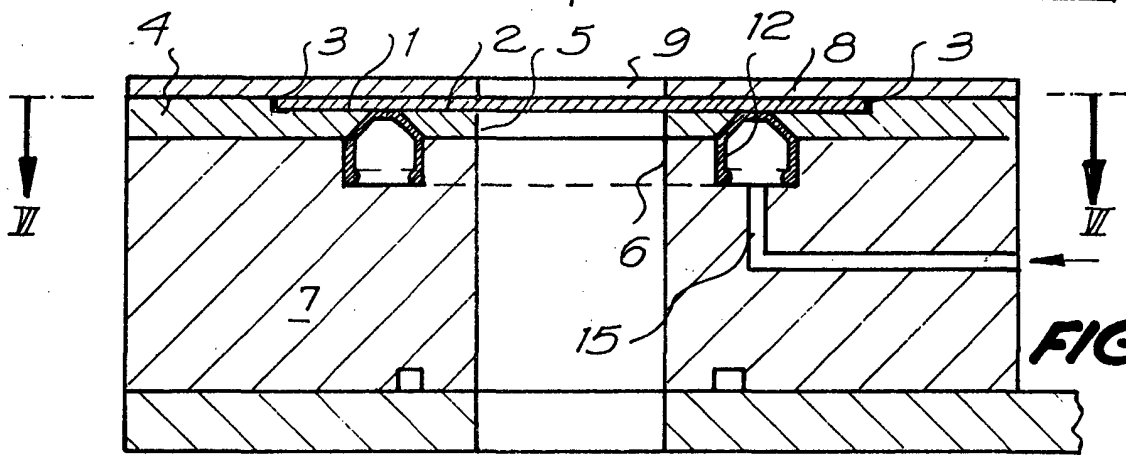


FIG. 2

FIG. 3

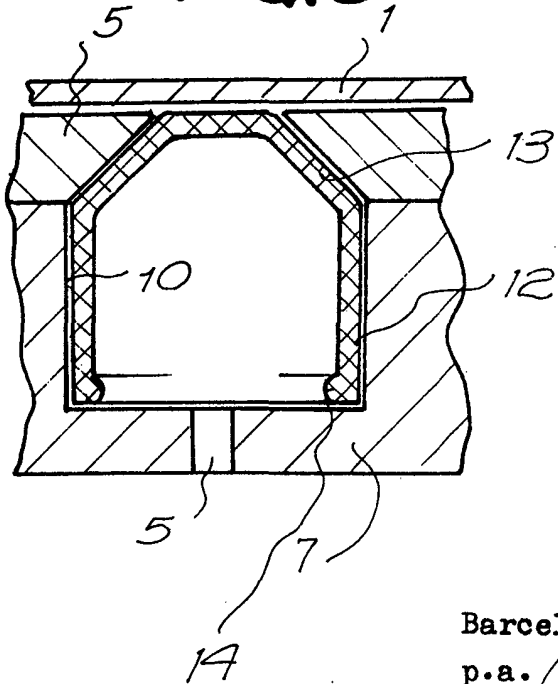
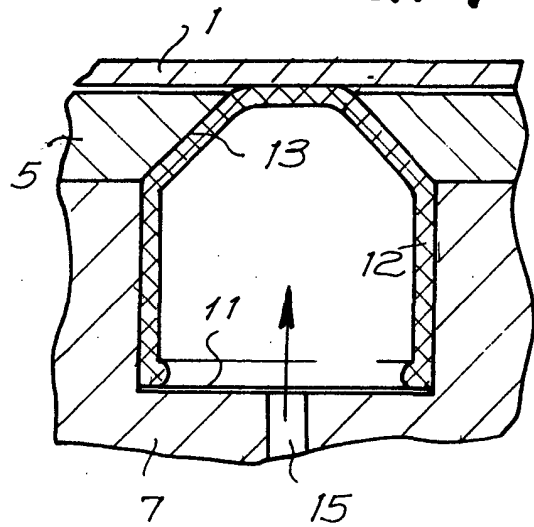


FIG. 4



Barcelona, 14 de enero de 1974
p.a.

24309/2



14

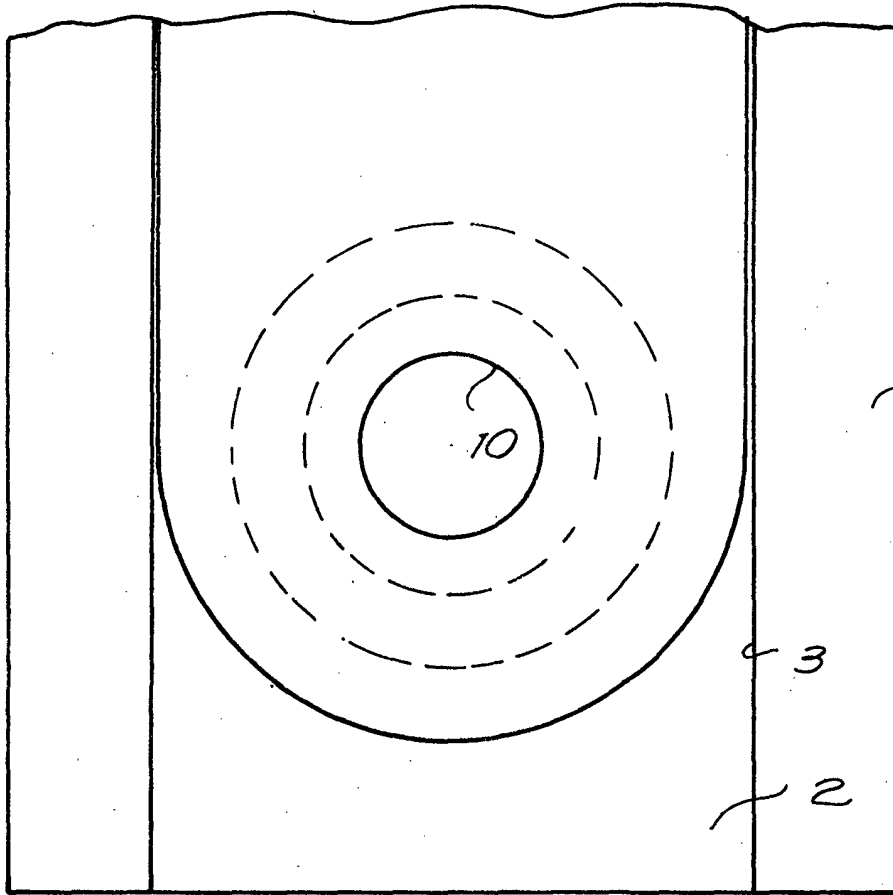


FIG. 5

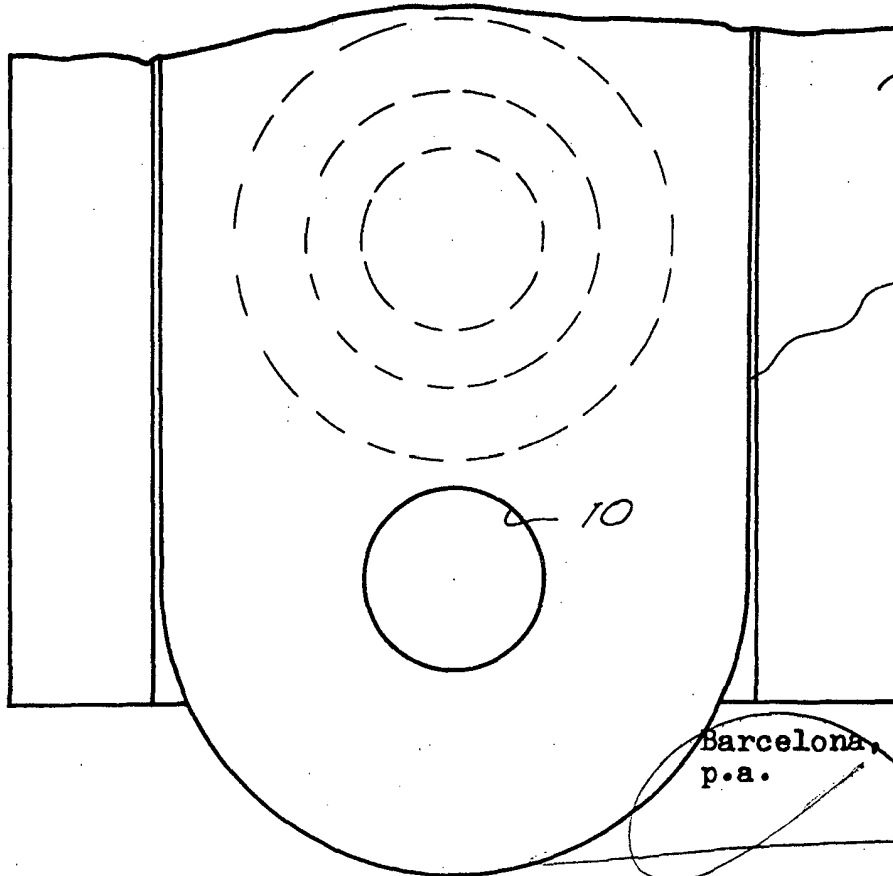


FIG. 6

Barcelona, 14 enero 1974
p.a.

21003/4