

ESPAÑA

(19) ES	(11) NUMERO (21) 228.624	(15) Y
(22)	FECHA DE PRESENTACION 20-5-77	

MODELO DE UTILIDAD

228624

(30) PRIORIDADES:		
(31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL F16K	
(54) TITULO DE LA INVENCIÓN "UNA VALVULA DE DISTRIBUCION MULTIPLE"		
(71) SOLICITANTE (S) MARIANO HERNANDEZ CRESPO		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE C/. Laurel, 23, 5ª-E, Madrid		
(72) INVENTOR (ES) El mismo solicitante		
(73) TITULAR (ES)		
(74) REPRESENTANTE D. ALFONSO DIEZ DE RIVERA (MOD.- 2.775)		

02097

El presente invento se refiere a una válvula múltiple para el trasiego y la distribución de líquidos, especialmente de líquidos con características peculiares, tales como alta densidad o viscosidad, gran poder de abrasión y facilidad de solidificación en reposo y permite dirigir estos a voluntad a una u otra de varias ramificaciones de una tubería.

Hasta ahora el citado trasiego se realizaba con válvulas de tipo convencional, basadas en la obturación de orificios por los que circulaba el producto líquido, pero éstas, si bien cumplen su misión de cierre, no pueden eliminar los tramos de estancamiento, siendo frecuentes las incrustaciones y fallos debidos a las características físicas del producto líquido que circula por ellas. También han sido utilizados otros sistemas similares basados en la obturación por estrangulamiento de secciones flexibles, presentando el inconveniente de dejar aislada una buena parte del producto. Tanto una como otra forma de cierre son deficientes en el sentido de que no evitan el almacenamiento del producto en zonas muertas o de reposo, siendo por otra parte su precio elevado y su mantenimiento costoso y difícil, y precisándose a veces substituir totalmente las válvulas, completamente inutilizadas por las incrustaciones.

Con la válvula del presente invento se pretende conseguir, por una parte, que se cumpla la función de cierre estanco y, por otra parte, evitar, mediante una disposición de funcionamiento especial, las zonas de reposo del producto, en las cuales se vienen produciendo hasta ahora sedimentaciones, incrustaciones y endurecimientos.

La válvula del presente invento está consti-

02097

tuida por un cuerpo en forma de cuba, preferiblemente cilíndrica, cuya base o cara superior cerrada está provista de al menos un orificio circular al que se conecta el extremo del conducto de entrada, mientras que la cara o base opuesta, inferior, está provista de los orificios circulares necesarios para los conductos de salida, pudiendo cerrarse a voluntad en grado ajustable, mediante obturadores situados dentro de la cuba y accionables desde el exterior de la misma, estando el extremo del conducto de entrada dispuesto oblicuamente para hacer que todo el líquido contenido en la cuba esté en continuo movimiento de agitación, evitando la sedimentación del mismo.

A continuación se describirá con más detalle una realización ilustrativa del objeto del invento haciendo referencia a los dibujos que se acompañan, en los cuales:

La figura 1 es una vista esquemática en alzado lateral de la válvula de distribución múltiple; y

La figura 2 es una sección transversal tomada por la línea A-A de la figura 1.

La válvula consiste, según se aprecia en la figura 1, en un cuerpo cilíndrico hueco 1, en forma de cuba, que tiene su base inferior cerrada y algo convexa o abombada, mientras que la parte superior está provista de una pestaña periférica o brida 2, a la que se sujeta mediante tornillos, y con interposición de una junta apropiada, una brida 3 unida al extremo 4 del conducto de entrada, que atraviesa dicha brida 3 por un orificio circular descentrado 5.

Como se aprecia en la figura 2, el conducto de entrada 4 está situado cerca de la periferia del cilindro 1 y tiene un extremo de salida 6 orientado oblicuamente de

C2097

manera que el producto líquido descargado en la cuba sale tangencialmente originando un remolino que mantiene en continuo movimiento todo el líquido contenido en la cuba, evitando su sedimentación.

5 Asimismo, la boca 7 de cada conducto de salida está dispuesta cerca de la periferia del cilindro 1, como se aprecia en la figura 2, para que el líquido efectúe un recorrido periférico antes de salir por el conducto 7 correspondiente.

10 En el caso representado en las figuras existen tres conductos de salida cuyos ejes geométricos están dispuestos en tres extremos de dos diámetros perpendiculares de un círculo concéntrico con el cilindro 1, ocupando el extremo restante el eje geométrico del conducto de entrada 4. En dichos ejes de los conductos de salida están
15 dispuestos sendos vástagos roscados de accionamiento 8 que atraviesan la brida 3 por un manguito roscado 9 solidario a ésta, terminando los vástagos 8 en un volante 10 de accionamiento manual.

20 El extremo inferior de cada vástago 8 está provisto de un obturador 11 de forma tronco-cónica invertida, cuyo diámetro medio es aproximadamente igual al diámetro de cada boca de salida 7, aplicándose el obturador 11 a la abertura de salida correspondiente, cerrando su conducto
25 de salida al hacer girar el volante 10 en sentido dextrógiro.

30 El conjunto de válvula descrito puede estar sustentado en posición elevada mediante varios soportes que se aplican axialmente a la periferia del cilindro 1 o mediante cualesquiera otros medios apropiados.

02097

REIVINDICACIONES

5

Los puntos que como característica de novedad se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Modelo de Utilidad en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

10

1ª.- Una válvula de distribución múltiple, provista de al menos una entrada y de varias salidas, caracterizada porque está constituida por un cuerpo en forma de cuba, preferiblemente cilíndrica, cuya base o cara superior cerrada está provista de al menos un orificio al que se conecta el extremo del conducto de entrada, mientras que la cara opuesta, inferior, está provista de los orificios circulares necesarios para los conductos de salida, pudiendo cerrarse a voluntad, en grado ajustable, uno o más cualquiera de dichos orificios de salida mediante obturadores de contorno circular y superficie lateral cónica ligeramente convergente hacia abajo y de diámetro medio aproximadamente igual al del orificio, siendo accionable cada uno de dichos obturadores mediante un vástago axial que se dirige hacia arriba sobresaliendo por encima de la cara o base superior de la cuba, estando dispuesto en el extremo del mismo un volante cuyo giro origina el desplazamiento axial del vástago y, por lo tanto, del obturador.

25

30

2ª.- Una válvula según la reivindicación 1ª, caracterizada porque la entrada a la cuba está dispuesta desplazada del centro de la cuba y con su boca de descarga

02097

dispuesta oblicuamente con el fin de hacer que todo el líquido contenido en la cuba esté en continuo movimiento o agitación, evitando su sedimentación.

3^a.-"UNA VALVULA DE DISTRIBUCION MULTIPLE"

5 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

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

10

Madrid, 15. SEPT. 1977

P.A.

Alfonso Ojeda Rivera
Por Poderes



15

20

25

30

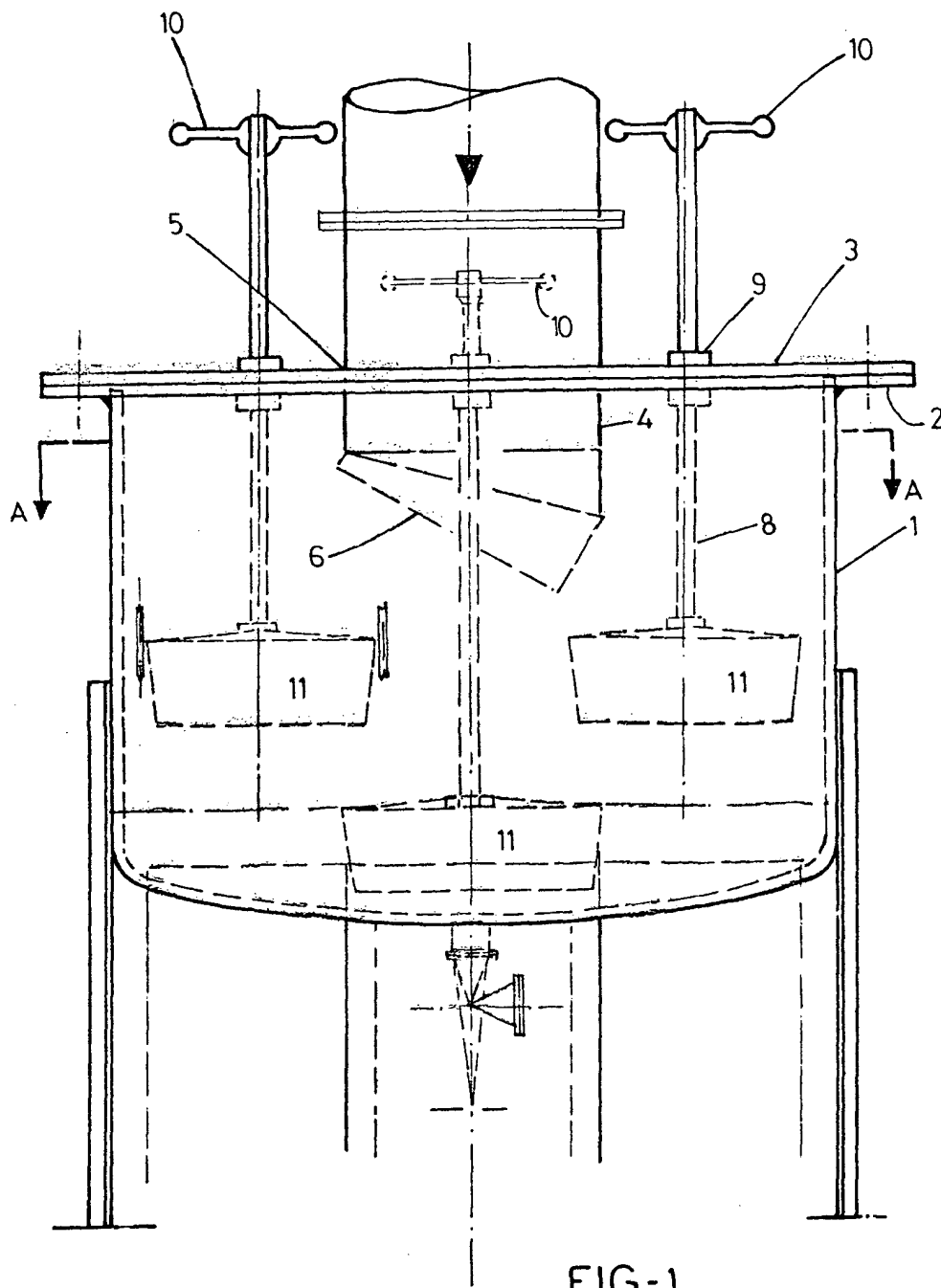


FIG-1

Alfonso D. de Rivera
Por P. de Rivera



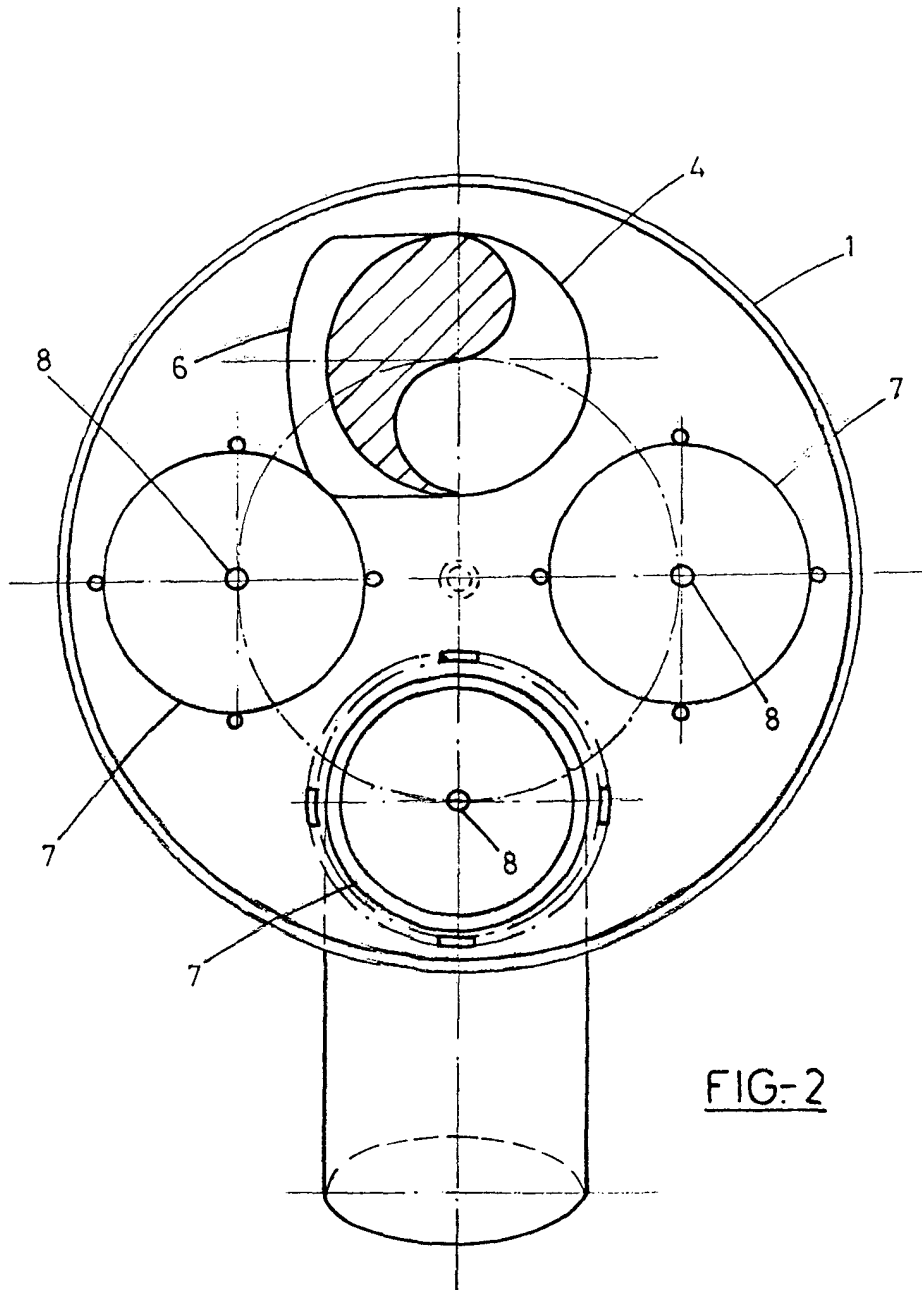


FIG-2

Alfonso Diez de Luna
Por: *[Signature]*