

9475

20 MA



201720

Int. Cl.:	F04F

MODELO DE UTILIDAD

por 20 años

por "DOSIFICADOR DE FLÚIDOS", a favor de NALCO ESPAÑOLA, S.A., de nacionalidad española, domiciliada en BARCELONA - Roberto Bassas, 34 bis.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

- El presente Modelo de Utilidad se refiere a un dispositivo dosificador, que efectúa las funciones de una bomba impulsora de flúidos, con la particularidad de que carece de elementos de funcionamiento mecánico, por
5. lo cual queda eliminada radicalmente la posibilidad de averías debido a dicho tipo de actuación, mientras que su fiabilidad es muy grande al ser sencilla su estructura y basarse exclusivamente en simples fenómenos de deformación elástica de un componente tubular interno.
 10. El dosificador que se describirá se intercala en la conducción del flúido a controlar, que puede ser un líquido o un gas, entre el recipiente que lo contiene, la tubería de su suministro o la fuente de su producción, y una conducción alimentadora de un aparato de
 15. consumo. El control del dosificador se realiza mediante



201720

20 M



- 2 -

un fluido auxiliar a presión, que puede ser un líquido o un gas comprimido en condiciones adecuadas, de tal manera que no se produce contacto entre el fluido controlado y el fluido de control.

5. Para facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria unos dibujos en los que se ha representado, a título de ejemplo ilustrativo y no limitativo, un caso de realización de un dosificador de fluidos, según los principios de las reivindicaciones.

10. En los dibujos:

La figura 1 es una sección longitudinal, por un plano meridiano, del nuevo dispositivo dosificador.

La figura 2 es una sección transversal del propio aparato, por un plano indicado II-II en la anterior proyección.

Los elementos designados con números en los dibujos corresponden a las partes siguientes:

-1-, cuerpo exterior, tubular y de rigidez adecuada, metálico y de la composición pertinente, que constituye la envolvente o carcasa del aparato; -2-, componente tubular interno, hecho de goma sintética, por ejemplo del tipo "buna", con su superficie interna vulcanizada, por el que discurrirá el fluido a controlar, mientras que exteriormente será actuado por el fluido de control, ocupante del espacio intermedio -9- definido por los dos componentes tubulares dichos; -3- y -4-, salientes anulares de sendos casquillos funcionales, hechos ventajosamente de acero inoxidable, sujetos a las embocaduras del cuerpo exterior -1- por cordones de soldadura -5- y -6-, anulares; -7-, boquilla de entrada y salida

00476

201720

20 MAR 1974



del fluido de control, en comunicaci3n con el interior del cuerpo -1-, al que se fija mediante un anillo -8- de soldadura; -10- y -11-, prolongaciones internas en espiga de los casquillos formantes de las coronas -3- y -4-,

5. que exteriormente definen las embocaduras -12- y -13- para la salida y la entrada, respectivamente, del fluido controlado; -14-, bola de una v3lvula de retenci3n o no retorno, actuada por el resorte helicoidal -15-, retenido por la arandela -16-, junto a la boca de salida; -17-,

10. bola formante de la v3lvula de entrada, en el cuerpo -18-, interno a la embocadura -13-, siendo -19- una arandela de cierre.

Al producirse la entrada de aire u otro fluido a presi3n, gobernado mediante una v3lvula de 3 v3as o

15. dispositivo similar, en impulsos por la embocadura -7-, se tiene una acumulaci3n de energ3a en el espacio -9-, produciendo una deformaci3n del tubo el3stico -2-, que originar3 a su vez la propulsi3n hacia el exterior del liquido contenido en su interior. Al dar salida al fluido

20. de control, vaci3ndose parcialmente el espacio -9-, se produce la recuperaci3n el3stica del tubo -2- y con ello una expansi3n del mismo, seguida de una compresi3n que origina la entrada de un nuevo volumen de fluido en el interior del tubo el3stico.

25. El dispositivo descrito podr3 fabricarse a coste reducido, y la posibilidad de regulaci3n amplia de procesos en que intervienen l3quidos ser3 de gran utilidad en automatismos hidr3ulicos y neum3ticos, tratamientos de fluidos y procesos de fabricaci3n de productos.

30. Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifi



201720

que la esencia del dosificador descrito, será variable a los efectos del actual Modelo.

N O T A.

Se reivindica como objeto de este registro por

5. Modelo de Utilidad:

- 1.- Dosificador de flúidos, caracterizado esencialmente por estar constituido por un cuerpo tubular metálico rígido en funciones de envolvente, con una entrada lateral para un flúido de control, con sus embocaduras previstas de casquillos formantes de prolongaciones internas en espiga entre las que queda dispuesto un componente tubular elástico de un material inerte y resistente, poseyendo el casquillo de entrada una válvula de bola libre, situada en el interior de un elemento tubular de cierre hermético, mientras que el casquillo de salida posee una válvula de retención, resultando el efecto dosificador de la compresión y expansión elásticas, motivadas por la presión del flúido de control, del componente tubular interno, ocupado por el flúido controlado.
- 10.
- 15.
- 20.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurran en la esencialidad del Modelo de Utilidad, definido en la anterior reivindicación, cuyo objeto es:

2.- "DOSIFICADOR DE FLÚIDOS".

25. Consta la presente memoria de cinco hojas, foliadas, mecanografiadas por una sola cara y de los dibujos.

9476

- 5 -

201720

20 MAR 1974



jos unidos a la misma.

Barcelona, 20 MAR. 1974

P.A. de NALCO ESPAÑOLA, S.A.

ALFONSO DURÁN

p. p.

Fdo.: Luis Durán Benejam

FE/mc.



FIG.1

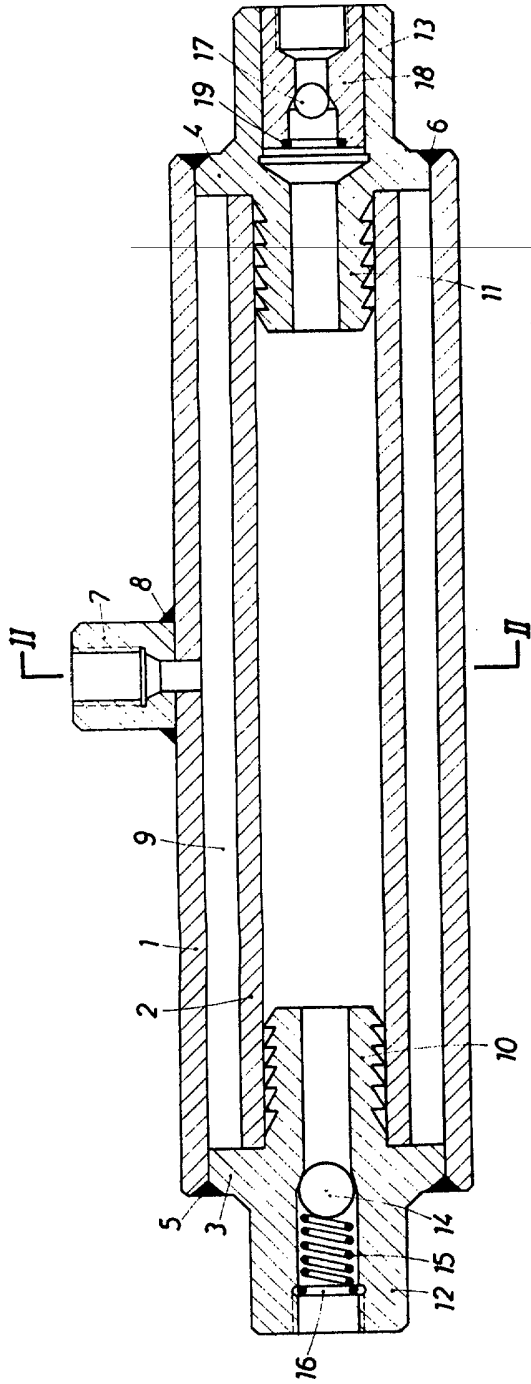
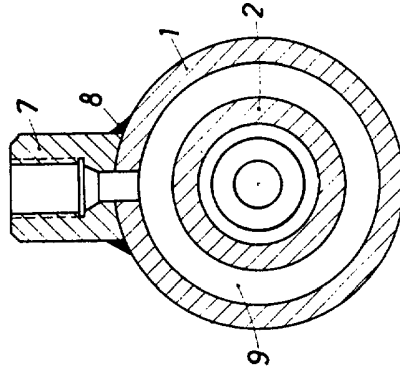


FIG.2



BARCELONA, 20 MAR. 1974
P. A.

ALFONSO DURÁN
P. P.

Fdo: Luis Durán Benéfara