



ESPAÑA

10 ES	11	NUMERO	10 Y
	21	220.328	
	22	FECHA DE PRESENTACION	
		14.4.76	

MODELO DE UTILIDAD

220328

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

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	F16 K

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
MANDO PARA EL ACCIONAMIENTO DE VALVULAS.

71 SOLICITANTE (S)
D. GREGORIO DEL REAL SANCHEZ

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Ind. Auxiliares de Mecanización S.A., General Mola, 10, Pozuelo de Alarcón - Madrid 23 -

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
D. JAIME GOMEZ-ACEBO Y MODET.

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un mando para el accionamiento de válvulas, con el que se consigue reducir de forma sensible el esfuerzo que es necesario ejercer sobre el eje de la válvula para variar la posición de la misma, tanto por las fuerzas de rozamiento como la dinámica del líquido en movimiento.

El mando de la invención comprende una carcasa hasta la cual llega el eje de la válvula que se desea accionar. En esta carcasa va montado un eje roscado giratorio que discurre en dirección perpendicular al eje de la válvula y queda ligeramente separado del mismo. Sobre este eje va montada una tuerca que se desplaza longitudinalmente sobre el eje roscado giratorio por el giro de éste. La tuerca va dotada de un saliente radial dirigido en dirección paralela al eje de la válvula.

Por su parte, al extremo superior o cabeza del referido eje de válvula se solidariza perpendicularmente un brazo o disco que presenta una ranura radial respecto al citado eje de válvula, dimensionada y situada de modo que a través de ella pase el saliente de la tuerca antes citada.

Con esta constitución, al girar el eje giratorio la tuerca se desplaza en sentido longitudinalmente, haciendo que el brazo o disco solidarizado al eje de la válvula gire en uno u otro sentido.

La longitud de la porción roscada en el eje giratorio es tal que el desplazamiento del saliente de la tuerca ocasione en el disco o brazo solidarizado el eje de la válvula y por tanto en ésta, un giro de 90°, que corresponde entre las posiciones extremas de la válvula de cierre y apertura total.

El eje giratorio roscado sobresale de la carcasa para montar un volante de accionamiento.

La carcasa puede disponer interiormente de una guía longitudinal para conducir y facilitar el deslizamiento longitudinal de la tuerca montada sobre el eje giratorio roscado.

Toda esta constitución queda más claramente expuesta en la siguiente descripción hecha con referencia a los dibujos adjuntos, en los cuales se muestra una forma de realización dada a título de ejemplo no limitativo, y en los que:

La figura 1 es una vista en planta del mando de la invención sin la tapa de la carcasa, con el fin de que puedan apreciarse los mecanismos internos.

La figura 2 es un alzado del mando seccionado según la línea II-II de la figura 1.

Como puede verse en los dibujos, el mando comprende una carcasa 1 hasta la cual llega el eje 2 de la válvula. La porción extrema 3 de éste eje es de sección cuadrada para montar una cabeza 4 que se solidariza mediante el tornillo 5, de modo que el giro de la cabeza 4 arrastre al eje 2 y viceversa. La cabeza 4 presenta superiormente un ensanchamiento periférico o ala 6 que determina un disco circular dotado de una ranura radial 7.

En la carcasa 1 va montado un eje giratorio 8 que discurre en sentido perpendicular al eje 2 de la válvula y queda ligeramente separado del mismo. Este eje giratorio 8 va montado entre un rodamiento radial 9, por uno de sus extremos, y un rodamiento axial 10 por el opuesto, junto con un casquillo de bronce 11 y tuercas correctoras 12.

El eje 8 está roscado casi en toda su longitud y sobre el mismo va montada una tuerca 13 que se desplaza en uno y otro sentido al girar el eje 8. La tuerca 13 va dotada inferiormente de un saliente 14 alrededor del cual se dispone el casquillo 15. El saliente o pivote 14 se introduce en las ranuras 7

del disco 6.

El eje 8 sobresale exteriormente para montar un volante de accionamiento 16.

La tapa 17 de la carcasa puede disponer de una guía longitudinal 18 que sirve para conducir el deslizamiento de la tuerca 13 durante el giro del eje 8.

Con esta constitución, al girar el eje 8, la tuerca 13 se desplazará en sentido longitudinal.

Como puede verse en la figura 1, si partimos de una de las posiciones extremas, por ejemplo en la que aparece la tuerca 13 a la derecha, al girar el eje en el sentido de las agujas del reloj, la tuerca 13 se desplazará hacia la izquierda, haciendo que el disco 6 vaya girando, estando la longitud del eje 8 dimensionada de modo que los desplazamientos máximos de la tuerca 13 correspondan a un giro de 90° del disco 6, que corresponden a las posiciones límites de la válvula, totalmente cerrada y abierta.

La carcasa puede presentar una ventana frontal 19 a través de la cual aparezcan letras o signos grabados en la periferia del disco 6 indicadores de las posiciones límites de la válvula.

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental.

REIVINDICACIONES

1.- Mando para el accionamiento de válvula, caracterizado porque comprende un eje roscado giratorio, que discurre en dirección perpendicular al eje de la válvula, separado del mismo, sobre cuyo eje roscado va montada una tuerca dotada de un saliente radial dirigido en dirección paralela al eje de la válvula, mientras que el extremo superior o cabeza del referido eje de válvula se solidariza perpendicularmente un brazo o disco que presenta una ranura radial respecto al citado eje de válvula, a través de cuya ranura pasa el saliente de la tuerca antes citado, desplazando angularmente el referido saliente al brazo o disco citado en una amplitud de 90° cuando la tuerca se desplaza por giro del eje roscado, entre dos porciones límites, una correspondiente a la válvula cerrada y otra a su posición ^{de} máxima apertura, estando todo el anterior mecanismo alojado en una carcasa de la que sobresale el eje roscado para el montaje de un volante de accionamiento.

2.- Mando para el accionamiento de válvulas, todo ello tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria e ilustrado en el dibujo adjunto.

Esta Memoria consta de 4 hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

14 SET. 1976

D. GREGORIO DEL REAL SANCHEZ

[Handwritten signature]
SANCHEZ AGUILO Y SANCHEZ
C/ de España 1. 28014 Madrid

GREGORIO DEL REAL SANCHEZ.

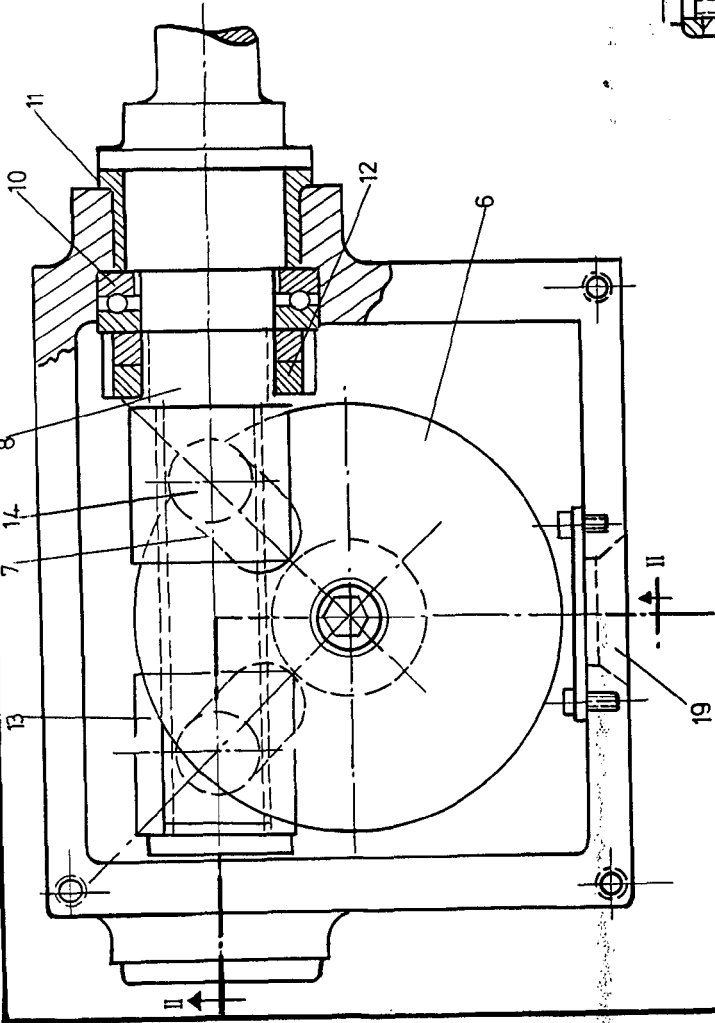


FIG.1

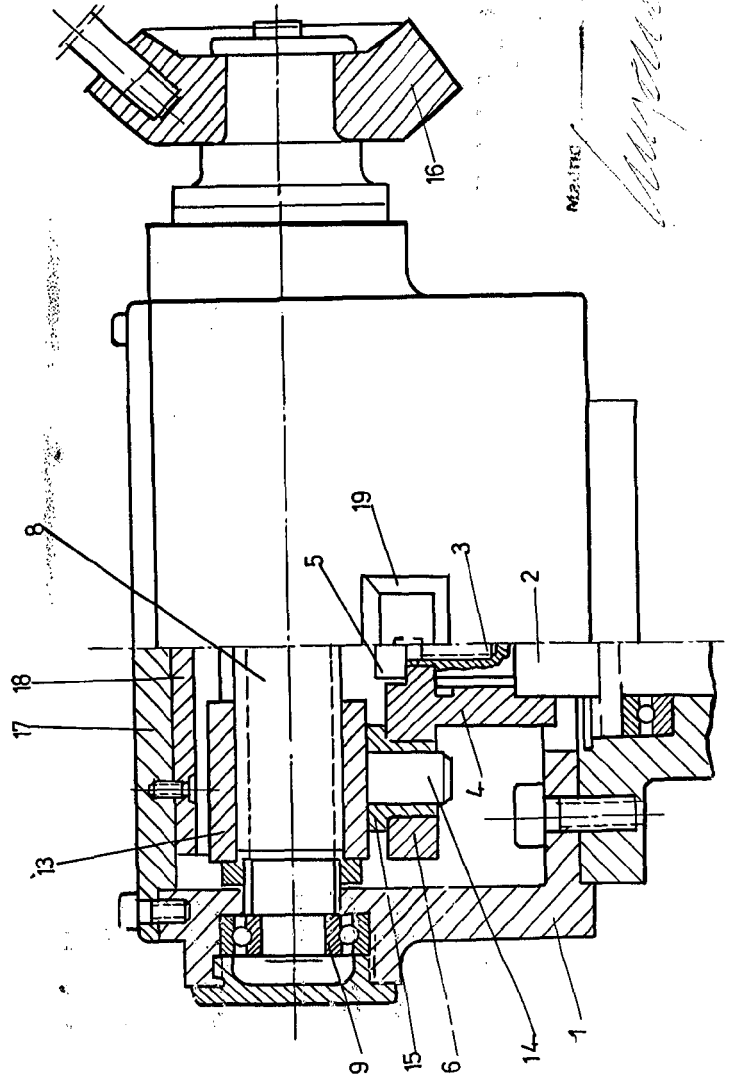


FIG.2

METALIC

Gregorio del Real Sanchez