



ESPAÑA

234.804

10	ES	11	NUMERO	10	Y
		21	234.804		
		22	FECHA DE PRESENTACION		
			20.3.78		

MODELO DE UTILIDAD

5 NOV 1978

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
	31	NUMERO			

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			FIGR

54	TITULO DE LA INVENCIÓN
	" UN GRIFO ELECTRICO CON REGULACION DE CAUDAL "

71	SOLICITANTE (S)
	D. JOSE BARCELO MATA DE LA BARATA

	DOMICILIO DEL SOLICITANTE.
	Poligono Ind. Glorias Catalanas, C/ Miño s/n <u>Tarrasa</u> -(Barcelona)

72	INVENTOR (ES)
	El propio solicitante.

73	TITULAR (ES)

74	REPRESENTANTE
	DA. Matilde Lloret Geronés

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un grifo eléctrico con regulación de caudal que presenta las ventajas de que se ahorra agua al ponerse en marcha la bomba de forma inmediata al giro del mando. Asimismo la regulación se efectúa mediante cambio de sección de paso de - -  
5 agua hacia el exterior.

El grifo está constituido por una envolvente valvular con tapa giratoria provista de un saliente a modo de empuñadura, cuyo accionamiento permite la puesta en marcha de la bomba que suministra agua y la consiguiente regulación del caudal. En el interior del cuerpo valvular e  
10 inmediatamente debajo de la tapa, está el microrruptor de puesta en marcha de la bomba que cierra el circuito cuando las láminas de contacto son impulsadas por un tope saliente de la cara interna de la tapa del cuerpo valvular.  
15

El conducto de salida horizontal que comunica con el tubo de vertido del grifo, sirve para alojamiento de un pistón desplazable a lo largo del tubo que, asimismo, tiene una parte posterior sobresaliente que se desliza por -  
20 una canal del fondo de la envolvente valvular. El conducto de entrada vertical comunica con la superficie lateral del conducto de salida de forma que, cuando el pistón - - está introducido totalmente en el conducto de salida, por el lado de la cavidad del cuerpo valvular obtura la comunicación entre la entrada y la salida del líquido.  
25

Cuando el pistón está en su posición más retrasada con su parte posterior visible dentro de la envolvente valvular, el testero delantero del pistón deja de obstruir

el tubo de entrada de líquido que así comunica con el con-  
ducto de salida. Esta variación de posiciones así como las  
30 intermedias que permiten la obturación parcial, se consigue  
con el desplazamiento del pistón, cuya parte visible den-  
tro de la envolvente valvular lleva unos refundidos y sa-  
lientes que permiten el movimiento del pistón cuando, en -  
35 el giro de la tapa, unos salientes de mayor altura que los  
que actúan en la lámina de contacto y que también sobresalen  
de la cara interna de la tapa, empujan los salientes -  
del pistón provocando su desplazamiento.

En la hoja gráfica adjunta y a título de ejemplo, se  
40 representa un caso de realización práctica del grifo eléc-  
trico con regulación de caudal, objeto del presente Modelo  
de Utilidad.

La figura 1 es un corte medio vertical del conjunto  
sin la tapa giratoria. Las figuras 2 y 3 representan res-  
45 pectivamente el corte medio y vista inferior de la tapa, -  
Finalmente la figura 4 representa una vista en planta del  
grifo sin tapa de la figura 1.

Siguiendo los dibujos se advierte el cuerpo valvular  
de cuerpo inferior cilíndrico vertical -1- y cazoleta supe-  
50 rior -2-. El cuerpo inferior -1- presenta el racor roscado  
-3- con tuerca -4-, y es atravesado por la conducción -5-  
que comunica con la conducción horizontal de salida -6- --  
que presenta la boquilla exterior con racor roscado -7- pa-  
ra adaptación del elemento tubular de salida del grifo. El  
55 saliente interior -8- del fondo de la cazoleta, presenta -  
el orificio de paso y deslizamiento del cuerpo cilíndrico

desplazable de parte delantera maciza -9- y parte poste- -  
 rior superior visible por la cara interna de la cazoleta y  
 con dos ranuras transversales que limitan los salientes --  
 60 -10- y -11-. En su recorrido exterior, este cuerpo cilín-  
 drico discurre entre la guía en media caña de laterales --  
 -12-.

Cuando el extremo del saliente -11- está enclavado en  
 la entalla del interior de la cazoleta, el extremo delante  
 65 ro del cuerpo -9- no obstruye el enlace entre las tuberías  
 -5- y -6- y permite el paso del agua. Según sea la posición  
 del cuerpo desplazable, se obstruye totalmente el paso del  
 agua como en la figura 1, o bien la obstrucción es parcial  
 con lo que se regula el caudal o se llega a la abertura to-  
 70 tal de comunicación entre los tubos -5- y -6-. Sobre el sa-  
 liente -8- se encuentra el grupo de microcontactos, lámi-  
 nas flexibles de impulso -13- y -14- y láminas de contacto  
 -15- y -16-, así como la central con lámina central -17- -  
 con bornes de contacto.

Se advierten asimismo los conductores eléctricos -18-  
 75 que parten de los microcontactos. En cuanto a la tapadera  
 en forma de disco o tapa -19- que se adapta al cuello de la  
 cazoleta -2-, tiene exteriormente un saliente radial -20-  
 que sirve para el accionamiento manual cuando se requiere  
 80 abrir o regular el caudal. De la cara inferior de la tapa  
 sobresale un sector o pantalla -21- que aparentemente tie-  
 ne un perfil circular pero es de radio variable. Asimismo  
 existen otros salientes de menor altura -22- que, en su gi-  
 ro, sirven para actuar en las láminas metálicas -13- y - -

85 -14- con lo que se manda el circuito eléctrico que pone en  
marcha la bomba que suministra agua. La variación del ra--  
dio del saliente permite su introducción en las ranuras --  
-10- y -11-, con lo que produce el desplazamiento que se -  
precisa del conjunto corredero -8- para abrir, cerrar o re  
90 gular el grifo. En la entrada de actuación de los salien--  
tes -21- y -22- existen los salientes cilíndricos -21'- y  
-22'-.

Se fabricará el grifo eléctrico con regulación de cau  
dal con los materiales apropiados a sus elementos componen  
95 tes, pudiendo variar su forma, acabado, dimensiones y cuan  
tos detalles no alteren, cambien, modifiquen su esenciali-  
dad.

- R E I V I N D I C A C I O N E S -

100 1ª.- Un grifo eléctrico con regulación de caudal, consti--  
tuido por una envolvente valvular con tapa giratoria pro--  
vista de un saliente a modo de empuñadura, cuyo accionamien  
to permite la puesta en marcha de la bomba que suministra  
agua y la consiguiente regulación de caudal. En el interior  
del cuerpo valvular e inmediatamente debajo de la tapa, es  
105 tá el microrruptor de puesta en marcha de la bomba que cie  
rra el circuito cuando las láminas de contacto son impulsa  
das por un tope saliente de la cara interna de la tapa del  
cuerpo valvular.

110 2ª.- Un grifo eléctrico con regulación de caudal, según rei  
vindicación primera, caracterizado porque el conducto de -  
salida horizontal que comunica con el tubo de vertido del  
grifo, sirve para alojamiento de un pistón desplazable a -  
lo largo del tubo que asimismo tiene una parte posterior -  
sobresaliente que se desliza por una canal del fondo de la  
envolvente valvular. El conducto de entrada vertical comu-  
115 nica con la superficie lateral del conducto de salida de -  
forma que, cuando el pistón está introducido totalmente, el  
conducto de salida por el lado de la cavidad del cuerpo --  
valvular obtura la comunicación entre la entrada y salida  
del líquido.

120 3ª.- Un grifo eléctrico con regulación de caudal, según --  
reivindicaciones anteriores, caracterizado porque cuando -  
el pistón está en su posición más retrasada con su parte -  
posterior visible dentro de la envolvente valvular, el te-  
tero delantero del pistón deja de obstruir el tubo de en--

- 125 trada de líquido que así comunica con el conducto de salida. Esta variación de posiciones así como las intermedias que permiten la obturación parcial, se consigue con el -- desplazamiento del pistón, cuya parte visible dentro de la envolvente valvular lleva unos refundidos y salientes que
- 130 permiten el movimiento del pistón cuando, en el giro de la tapa, unos salientes de mayor altura que los que actúan en la lámina de contacto y que también sobresalen de la cara - interna de la tapa, empujan los salientes del pistón provocando su desplazamiento.
- 135 4ª.- Un grifo eléctrico con regulación de caudal.  
Consta la presente memoria descriptiva de siete hojas foliadas y escritas por una sola cara.

Barcelona, 16 de Marzo de 1.977

P. A.

M. LLORT



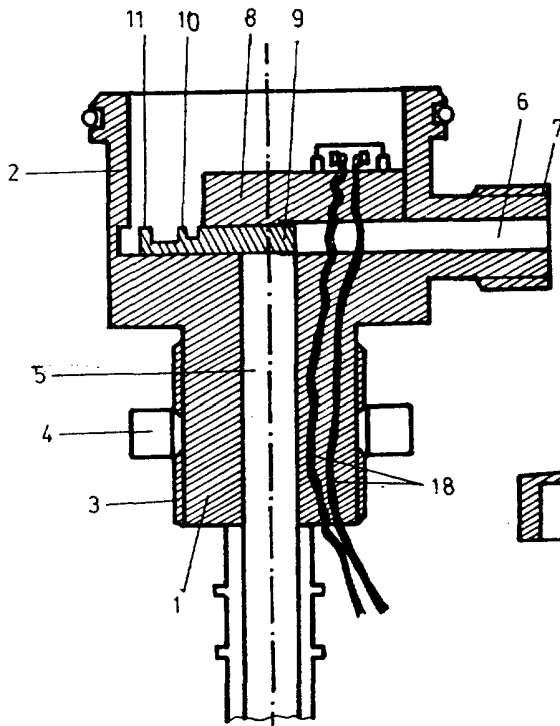


FIG. 1

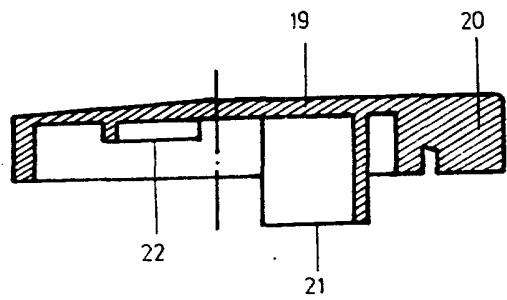


FIG. 2

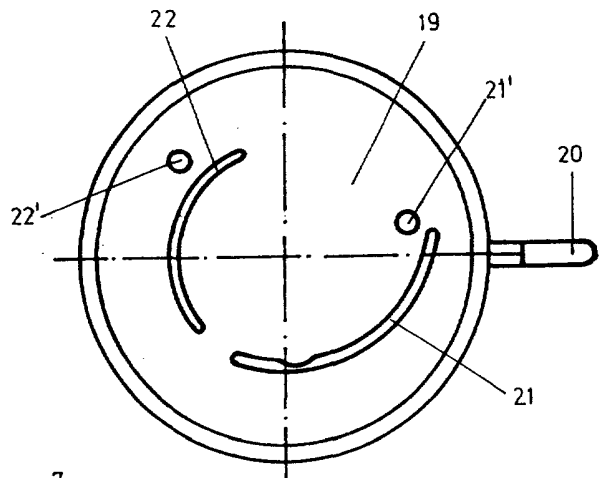


FIG. 3

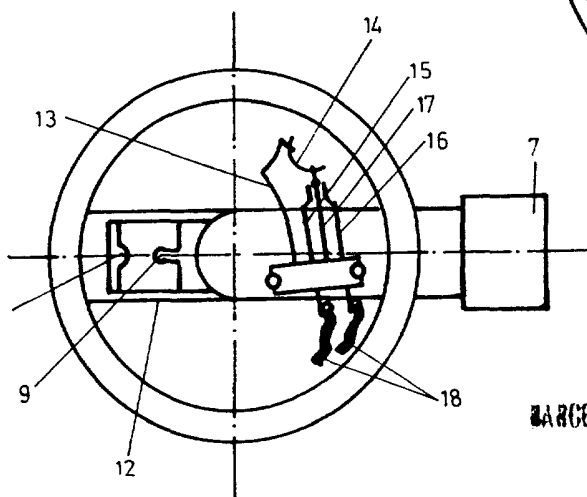


FIG. 4

BARCELONA 16 DE Marzo DE 1977

P. A.

M. LLORT

ESCALA VARIABLE