



ESPAÑA

(19) ES	(11) NUMERO	(10) Y
(21)	225520	
(22)	FECHA DE PRESENTACION	
	15 DIC. 1976	

MODELO DE UTILIDAD

13 MARZO 1977

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	F06K

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN

"DISPOSITIVO AIREADOR Y DIVISOR DE CHORRO LIQUIDO"

(71) SOLICITANTE (S)

D<sup>a</sup> Adoración MARTINEZ Esteve

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

TARRASA (Barcelona) - Avda. del Caudillo, 244

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

D. Alfonso Durán Olivella.

## MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente memoria descriptiva y los dibujos complementarios adjuntos hacen referencia a un dispositivo aireador y divisor de chorro líquido, diseñado de forma adecuada para posibilitar su acoplamiento y afianzamiento en un grifo de tipo corriente, para suministro de agua en instalaciones domésticas, con el objeto de regularizar, configurar y homogeneizar el flujo líquido, definiéndose una vena flúida uniforme, constituida por una pluralidad de filetes elementales, que siguen trayectorias rectilíneas y paralelas entre sí, según un régimen de tipo laminar.

Este dispositivo aireador y divisor comporta un elemento conmutador que permite la salida del chorro líquido según dos posiciones o configuraciones, una según una vena maciza regular y otra según un chorro anular dividido según una pluralidad de elementos filares, facilitando en ambos supuestos la mezcla de aire en el líquido.

El dispositivo aireador y divisor de chorro líquido, que más adelante se describirá en detalle, comprende un manguito afianzable superiormente, por medio de rosca, al grifo suministrador y disponiendo en su interior de rejillas para la regularización de la vena líquida correspondiente, que emergerá al exterior a través de la parte inferior del dispositivo según las

dos configuraciones descritas anteriormente.

Para una mejor comprensión de las características generales que concurren en este dispositivo aireador y divisor de chorro líquido, se acompañan a la presente memoria unos dibujos descriptivos, en los que se ha representado un caso práctico de realización del mismo, según los principios de las reivindicaciones, con la particularidad de que las figuras diseñadas deberán ser observadas en sentido amplio y general, y sin carácter restrictivo alguno, dada su condición meramente informativa.

En los dibujos:

La figura 1 es una representación, vista en sección longitudinal principal, del dispositivo aireador y divisor de chorro líquido, objeto del presente Modelo de Utilidad, habiéndose indicado por medio de flechas el camino que recorre la vena líquida en una de sus dos posibilidades.

La figura 2 es una representación de la misma proyección anterior con indicación del otro camino a recorrer por el líquido en el interior de este dispositivo.

La figura 3 es una representación, vista en sección según el plano III-III y situada en correspondencia con las proyecciones anteriores, del propio dispositivo aireador y divisor.

La figura 4 es una representación, vista en sección según el plano IV-IV, relativa a un detalle de este dispositivo.

Al objeto de facilitar la localización de las

distintas partes constitutivas en este dispositivo aireador y divisor de chorro líquido, se han situado números en las figuras, relacionados con las descripciones que se realizan a continuación.

5. Este dispositivo aireador y divisor está constituido por un manguito -1- de configuración general cilíndrica que, exteriormente, define un escalonamiento progresivo -2- para mejorar sus condiciones de manipulación, realizado en material plástico semirrígido y destinado a contener al cuerpo -3-, diseñado a modo de cazoleta, determinando una compartimentación central tubular coaxial -4-, que divide su interior en dos cavidades, una central -5- y otra periférica -6-.
- 10.

15. La compartimentación tubular central -4- presenta en el borde de su terminación superior una pluralidad de salientes -7-, derivados equidistanciadamente del propio borde, en tanto que interiormente por debajo de los referidos salientes se constituye una valona -8-, sensiblemente achaflanada en su porción superior.

20. El fondo de la cavidad periférica -6- define una pluralidad de perforaciones -9-, regularmente distribuidas, para la salida del chorro líquido en una de sus dos posibles configuraciones. La cavidad central -5-, por su parte, se encuentra abierta inferiormente,
25. comportando una rejilla -10-, formada por un conjunto entrecruzado de finos alambres metálicos, destinada a regularizar el chorro líquido, según una segunda posibilidad de configuración, para originar una vena líquida homogénea y uniforme. La rejilla -10- permanecerá
30. adecuadamente sujeta en la cavidad merced al elemento

anular -11-.

El manguito -1- recibe superiormente al casquillo cilíndrico -12- que se introduce en la cavidad periférica -6- y determina interiormente, en su parte superior, un roscado -13-, destinado a facilitar el afianzamiento del conjunto en el grifo de suministro correspondiente. El casquillo -12- podrá desplazarse en sentido axial en su alojamiento, definiendo dos posiciones que originan las dos posibilidades de configuración de chorro ya descritas, sin capacidad de giro en tal movimiento por efecto del posicionamiento de los salientes -14- en cavidades conjugadas -15-, previstas en la parte interna del manguito -1-.

Por debajo del roscado -13- el casquillo -12- determina una valona -16-, mientras que exteriormente en su porción terminal presenta un alojamiento -17- para la ubicación de una junta tórica -18- de estanqueidad.

En el interior del conjunto se encuentra situada la pieza -19-, en funciones de elemento conmutador, a cuyo efecto se desplaza solidariamente con el casquillo -12-. Esta pieza -19- configura superiormente una base discoidal -20-, en la que se han previsto una serie de perforaciones -21- determinando una circunferencia concéntrica, para el paso del chorro proveniente del grifo suministrador. De la base discoidal -20- deriva el tramo cilíndrico central -22- que termina según la expansión redondeada -23-, destinada a interferir contra la valona -8- o no, según convenga, en orden a conseguir la posibilidad de configuración de cho

rro deseada.

En sobreposición a la pieza -19- se encuentra la rejilla cónica -24- y la junta -25- para la adecuada estanqueidad en el acoplamiento con el grifo. El disco -20- presenta, en su cara superior, una derivación central a manera de apéndice -26-, de superficie redondeada para la mejor circulación de la corriente líquida entrante.

10. Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia del dispositivo descrito, será variable a los efectos del actual Modelo.



N O T A.

Se reivindica como objeto de este registro por Modelo de Utilidad:

- 1.- Dispositivo aireador y divisor de chorro
5. líquido, caracterizado esencialmente por el hecho de estar constituido por un manguito que define exteriormente un escalonamiento progresivo, conteniendo un cuerpo configurado a modo de cazoleta compartimentado según un tabique tubular coaxil que divide su interior
10. en dos cavidades, en situaciones central y periférica, derivándose del borde superior del tabique tubular divisorio una pluralidad de salientes, regularmente distanciados, en tanto que interiormente por debajo de los salientes se constituye una valona, sensiblemente
15. achaflanada superiormente.
- 2.- Dispositivo aireador y divisor de chorro líquido, según la reivindicación anterior, caracterizado porque la cavidad en situación periférica define un fondo dotado de una pluralidad de perforaciones, regularmente distribuidas, mientras que la cavidad central se encuentra abierta inferiormente, comportando una rejilla constituida por una pluralidad de elementos filares metálicos.
- 20.
- 3.- Dispositivo aireador y divisor de chorro
25. líquido, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el manguito recibe superiormente un casquillo, alojable en la cavidad periférica de la cazoleta, dotado en su parte interna superior de un rosca
30. do para asegurar su afianzamiento en el correspondiente grifo de suministro, siendo dicho casquillo suscep-

tible de desplazarse en sentido axial, con posicionamiento en dos situaciones, sin posibilidad de giro debido al efecto de bloqueo de unos salientes previsto en la superficie externa lateral del casquillo, alojables en sendas cavidades conjugadas, practicadas en la zona interna del manguito.

4.- Dispositivo aireador y divisor de chorro líquido, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el casquillo define, por debajo del roscado interno, una valona en tanto que exteriormente, en su porción terminal inferior, presenta un alojamiento en el que se encuentra ubicada una junta tórica de estanqueidad.

5.- Dispositivo aireador y divisor de chorro líquido, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque en el interior del conjunto se encuentra situada una pieza, en funciones de elemento conmutador, susceptible de desplazarse solidariamente con el casquillo, determinando superiormente una base discoidal en la que se han previsto una serie de perforaciones, derivándose de aquélla un tramo cilíndrico central, terminado según una expansión redondeada, susceptible de interferir contra la valona interna del compartimento tubular central, encontrándose sobrepuesta a la base discoidal una rejilla cónica y una junta flexible de acoplamiento.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren en la esencialidad del Modelo de Utilidad, definido en las anteriores reivindicaciones, cuyo objeto es:

6.- "DISPOSITIVO AIREADOR Y DIVISOR DE CHORRO  
LIQUIDO"

Consta la presente memoria de ocho hojas fo-  
liadas, mecanografiadas por una sola cara y de los di-  
5. bujos unidos a la misma.

Barcelona, 15 DIC. 1976

P.A. de D<sup>a</sup> Adoración MARTINEZ Esteve,

ALFONSO DURÁN

P. P.



DV/pv.

FIG.3

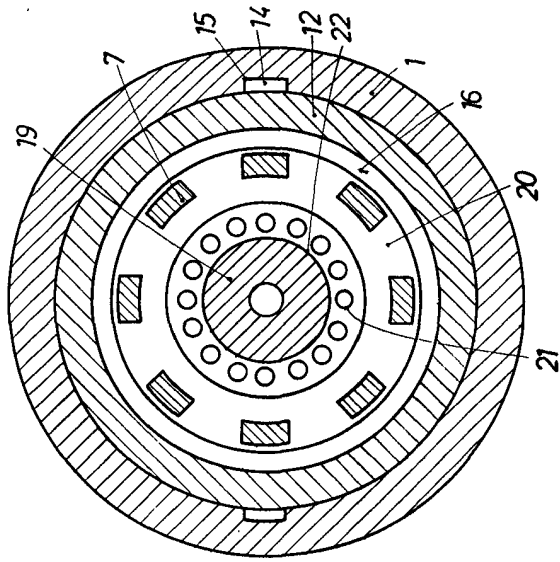


FIG.2

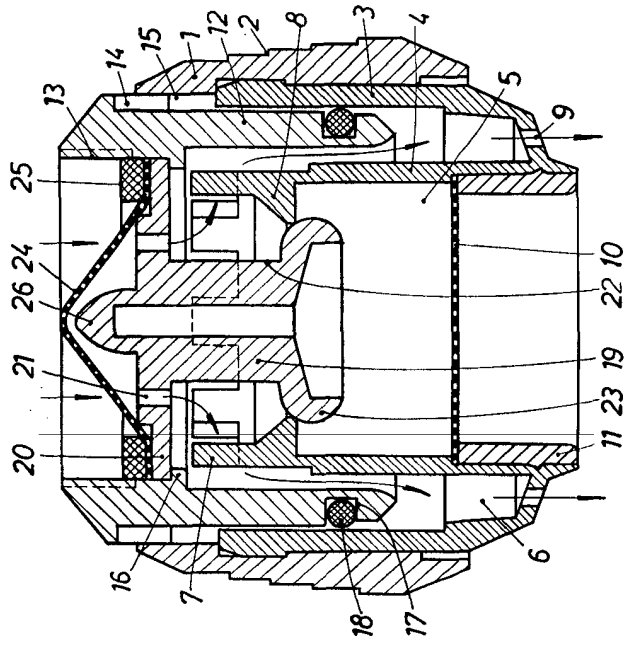


FIG.4

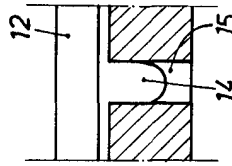
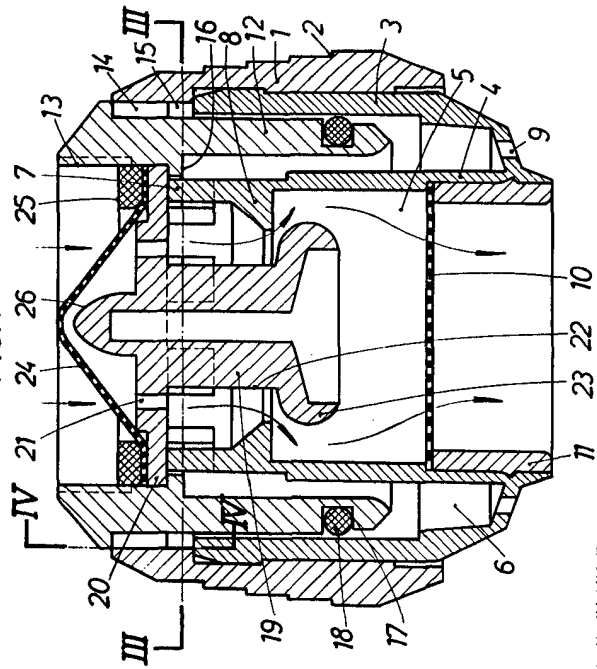


FIG.1



BARCELONA. 15 DIC. 1976

F. J. ALFONSO DURAN

P. P. *[Signature]*