

10 ES	11 NÚMERO <b>272319</b>	16 Y
	12 FECHA DE PRESENTACIÓN	



ESPAÑA

**MODELO DE UTILIDAD 16 NOV. 1983**

30 PRIORIDADES	31 NÚMERO	32 FECHA	33 PAIS
----------------	-----------	----------	---------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	81 CLASIFICACION INTERNACIONAL <i>E03C 1/08</i>
------------------------	--

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

"DISPOSITIVO REGULADOR DE CROMO PARA GRIPOS"

71 SOLICITANTE (S)

Sr. D. Jaime ~~MANELLA~~ MANELLA BONAFUENTE

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

ESPLUGUES DE LLOBREGAT (Barcelona), C. Maestro Juan Corrales, 62 A, 2ª

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

D. IGNACIO PONTI GRAU

La presente invención se refiere a un dispositivo regulador de chorro para grifos, cuya constitución es muy sencilla, a pesar de lo cual resulta eficaz.

5 Son conocidos los dispositivos reguladores de chorro acoplados a un grifo, destinados a conseguir un chorro homogéneo y sin salpicaduras.

Estos dispositivos comportan generalmente, una pluralidad de piezas que complican su constitución y montaje, al tiempo que favorecen la obstrucción del dispositivo.

10 El dispositivo regulador de chorro para grifos objeto de la invención tiene como primer objetivo el conseguir una perfecta homogeneización del chorro de líquido, utilizando el menor número posible de piezas sueltas. Otro objetivo complementario o consecuente del anterior, consiste en conseguir distribuir el agua en el interior del regulador, de forma que facilite la mezcla de aire-agua en el máximo caudal.

15 Otros objetivos del dispositivo constituyen el facilitar un montaje y desmontaje fácil de sus componentes, así como la limpieza y desobstrucción de los mismos.

20 Esencialmente el dispositivo regulador de chorro para grifos consta de un cuerpo tubular externo, con medios de acoplamiento en la boca del grifo, el cual presenta un reborde anular interno, que constituye el asiento para un casquillo portafiltros, que está dotado de unos nervios longitudinales salientes en su cara externa que mantienen separado el casquillo de la cara interior del cuerpo tubular, estableciendo una cámara a su alrededor de entrada de aire. El casquillo presenta en la boca de salida un resalte interno para asiento de una rejilla fil-

25

trante y en la opuesta un asiento para un cuerpo difusor que consta de un disco dotado de perforaciones de cuya cara interna sobresale un cuerpo de perfil laberíntico, que forma un entrante anular muy pronunciado, seguido de un contorno a modo de segmento esférico con un resalte central más estrecho. Este cuerpo está situado holgadamente en el interior del casquillo que, por su parte, presenta unas ventanas superiores de entrada de aire por efecto "venturi", que se mezcla en el interior del casquillo con el agua que penetra en el regulador a través de los orificios del disco difusor y se mezcla con el aire para salir en forma de chorro homogéneo.

Ventajosamente el casquillo está dotado en la boca opuesta a la de salida, de un aro de mayor diámetro que el del casquillo, separado del borde del mismo para configurar las ventanas de entrada de aire procedente de la cámara que rodea el casquillo.

Sobre el aro descrito encaja un anillo de guía que tiene una sección transversal escalonada, destinado a configurar el asiento del disco difusor, que forma un solo cuerpo con la prolongación de perfil laberíntico.

El disco tiene una muesca en el canto para facilitar la introducción de un útil extractor, cuando conviene desmontarlo.

Para la mejor comprensión de cuanto queda descrito en la presente memoria, se acompañan unos dibujos en los que, tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización del dispositivo regulador de chorro.

En dichos dibujos la figura 1 es una vista en perspec-

tiva de un despiece del dispositivo regulador visto en sección longitudinal; la figura 2 es una vista similar pero mostrando el regulador con sus componentes montados.

5 El regulador de chorro para grifos consta en los dibujos de un cuerpo tubular externo -1-, dotado de una rosca externa -2- para su acoplamiento a la boca de un grifo, con interposición de una junta de hermeticidad -3-.

10 En la boca -4- de salida del cuerpo -1- hay un escalón o reborde interno -5-, que sirve de asiento para un cuerpo -6- en forma de casquillo, dotado de nervios externos -7- en disposición longitudinal y considerablemente espaciados entre sí, cuyos extremos inferiores -8- se apoyan en el asiento -5- del cuerpo -1-.

15 Los extremos superiores -9- de los nervios -7- sobresalen del casquillo -6- y están unidos a un aro -10- de mayor diámetro que el del casquillo -6-. Entre el aro y el borde del casquillo quedan configuradas unas ventanas -11- espaciadas entre sí por los extremos -9- de los nervios. Entre el casquillo -6- y la cara interna del cuerpo tubular -1- queda formada una cámara -12-, con entradas de aire -13- del exterior, separadas por los extremos inferiores -8- de los nervios -7-.

20 Junto al borde inferior de salida del casquillo -6- hay un resalte interno -14-, en el cual se apoya una rejilla filtrante -15-.

25 Sobre el aro -10- del casquillo -6-, va ajustado un anillo -16-, con una valona radial externa -17- que se apoya sobre el aro y un escalonado -18- en su dintorno, sobre el cual descansa el borde de un disco -19- con perforaciones -20- y una

muesca radial externa -21-.

De la cara inferior del disco -19- sobresale un cuerpo aspersor-difusor -22- que forma un entrante anular -23- profundo, seguido de un ensanchamiento -24- a modo de segmento esférico, con una cavidad -25- y un vástago central -26-.

5

El difusor -22- queda situado holgadamente en el interior del casquillo -6- y determina, conjuntamente con el anillo -17- y la pared interna del casquillo, una cámara laberíntica que debe ser recorrida por el agua que ha penetrado dividida por los orificios -20-, todo ello con el fin de facilitar la aireación total del agua, mezclándose con el aire aspirado a través de -11-, -12- y -13- por efecto "venturi", para salir a través de la rejilla -15- en forma de chorro totalmente homogeneizado y sin salpicaduras.

10

15

El regulador descrito consta de un número reducido de piezas, teniendo en cuenta el crecido número de ellas que componen los dispositivos reguladores conocidos.

20

Ello representa ventajas de orden constructivo, ya que es mucho más fácil montar el regulador al constar de menos piezas. También facilita las operaciones de limpieza, desobstrucción o recambio.

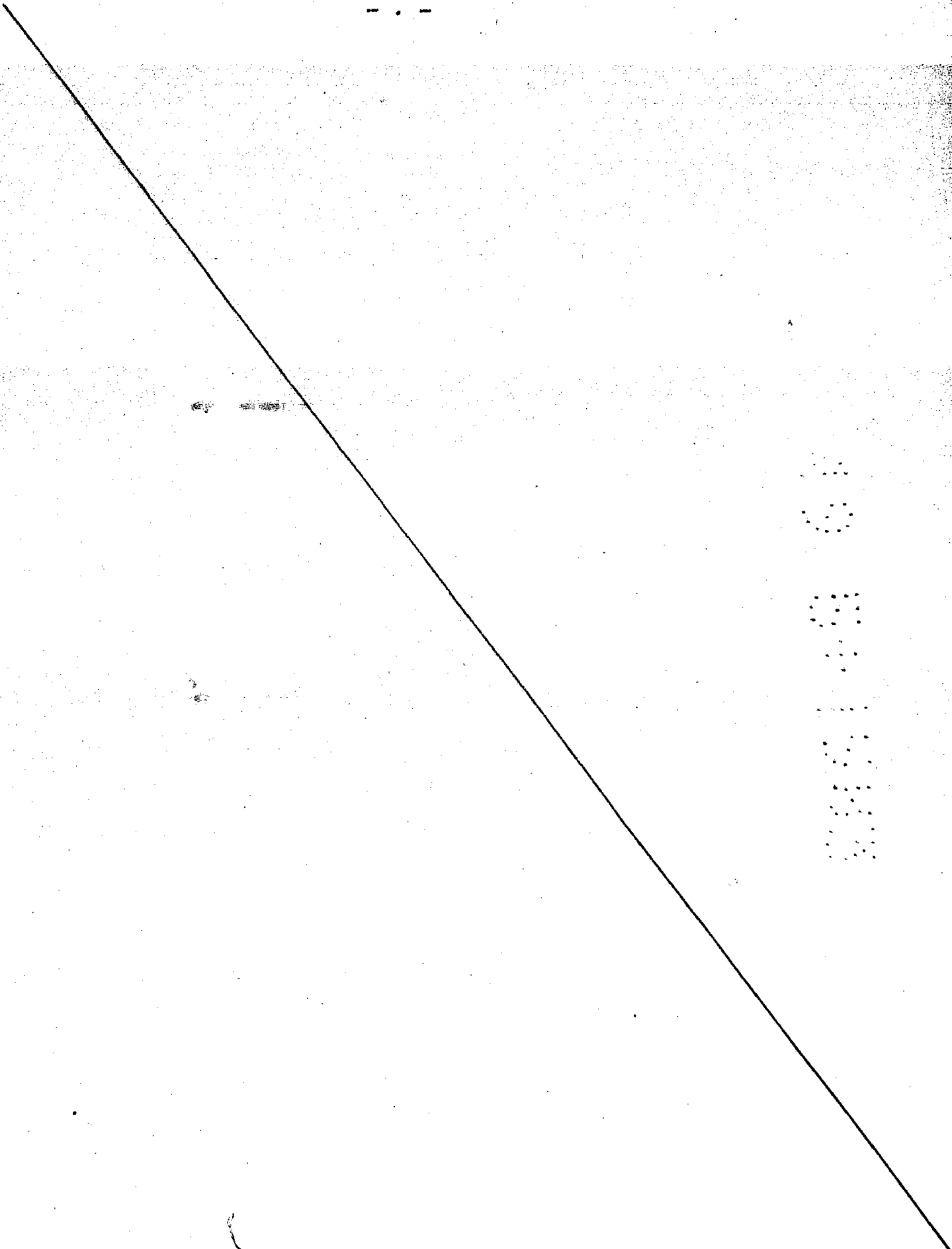
25

Hay que señalar la presencia de la muesca -21- en el disco perforado -19-, cuya misión es la de permitir la introducción de un útil aguzado para extraer el disco.

Serán independientes del objeto de la invención los materiales empleados en la fabricación de los componentes del regulador, formas y dimensiones de los mismos y cuantos detalles accesorios puedan presentarse, siempre y cuando no afec-

ten a su esencialidad.

- . -



## REIVINDICACIONES

1. Dispositivo regulador de chorro para grifos, caracterizado esencialmente por el hecho de que consta de un cuerpo tubular externo con medios de acoplamiento en la boca de salida del grifo, dotado de un asiento anular interno en el que se apoya un casquillo provisto de nervios longitudinales salientes al exterior y distanciados entre sí, que determinan pasos de aire procedente del exterior, cuyo casquillo presenta entradas de aire procedente de los pasos descritos, en tanto que en el interior del mismo queda situado un cuerpo difusor de perfil formado por entrantes y salientes, que parte de un disco perforado apoyado en la boca de entrada del casquillo.

2. Dispositivo regulador de chorro para grifos, según la reivindicación anterior, caracterizado por el hecho de que el casquillo está dotado de nervios longitudinales cuyos extremos inferiores se apoyan en un asiento anular previsto en el dintorno de la boca de salida del cuerpo, y los superiores sobresalen respecto de la boca interna del casquillo y están unidos a un arco de mayor diámetro que el del casquillo, entre el cual y la pared interna del cuerpo tubular queda formada una cámara de entrada de aire, en tanto que entre el arco y el borde del casquillo quedan configuradas las entradas de aire al interior, separadas por los extremos de los nervios descritos.

3. Dispositivo regulador de chorro para grifos, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado por el hecho de que el cuerpo difusor forma una sola pieza con el disco perfora-

de y comprende un hendido muy pronunciado en la zona adyacente al disco, seguido de un ensanchamiento a modo de segmento esférico, hueco por su cara inferior, del que sobresale un vástago coaxial.

5 4. Dispositivo regulador de chorro para grifos, según las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado por el hecho de que el disco perforado presenta una muesca radial externa, para facilitar la introducción de un útil de desmontaje.

5. Dispositivo regulador de chorro para grifos.

La presente memoria consta de ocho hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 19 de mayo de 1983

Jaime PLANELLA BONAVENTE

P. I. PONTI  
P. B.  
*[Handwritten signature]*



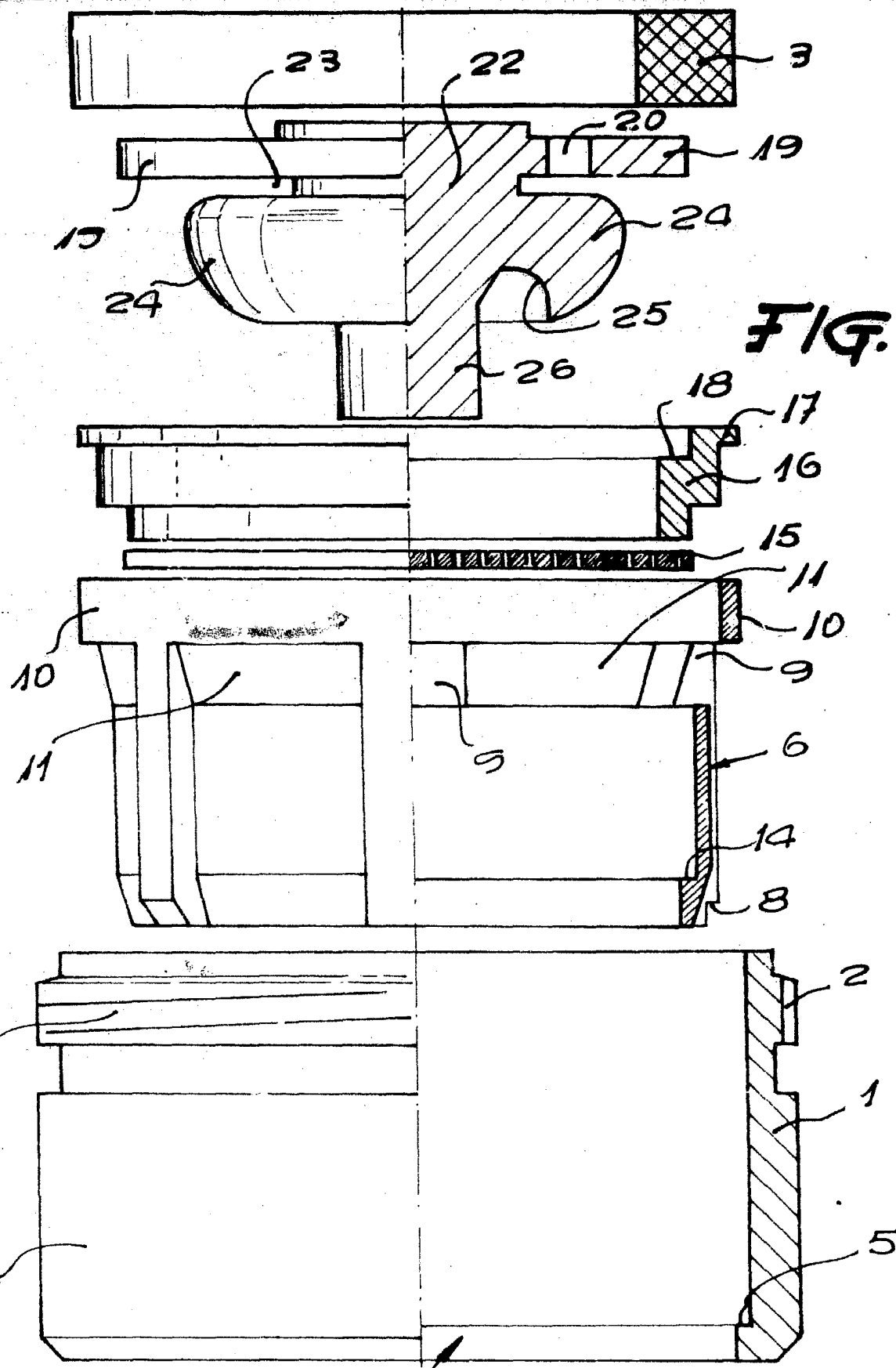
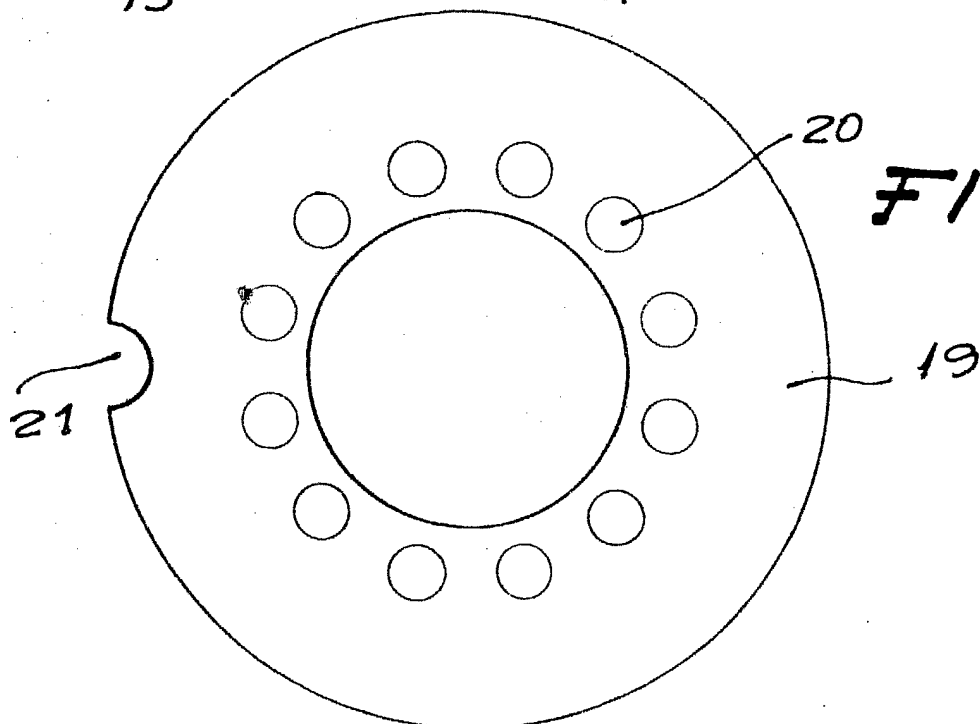
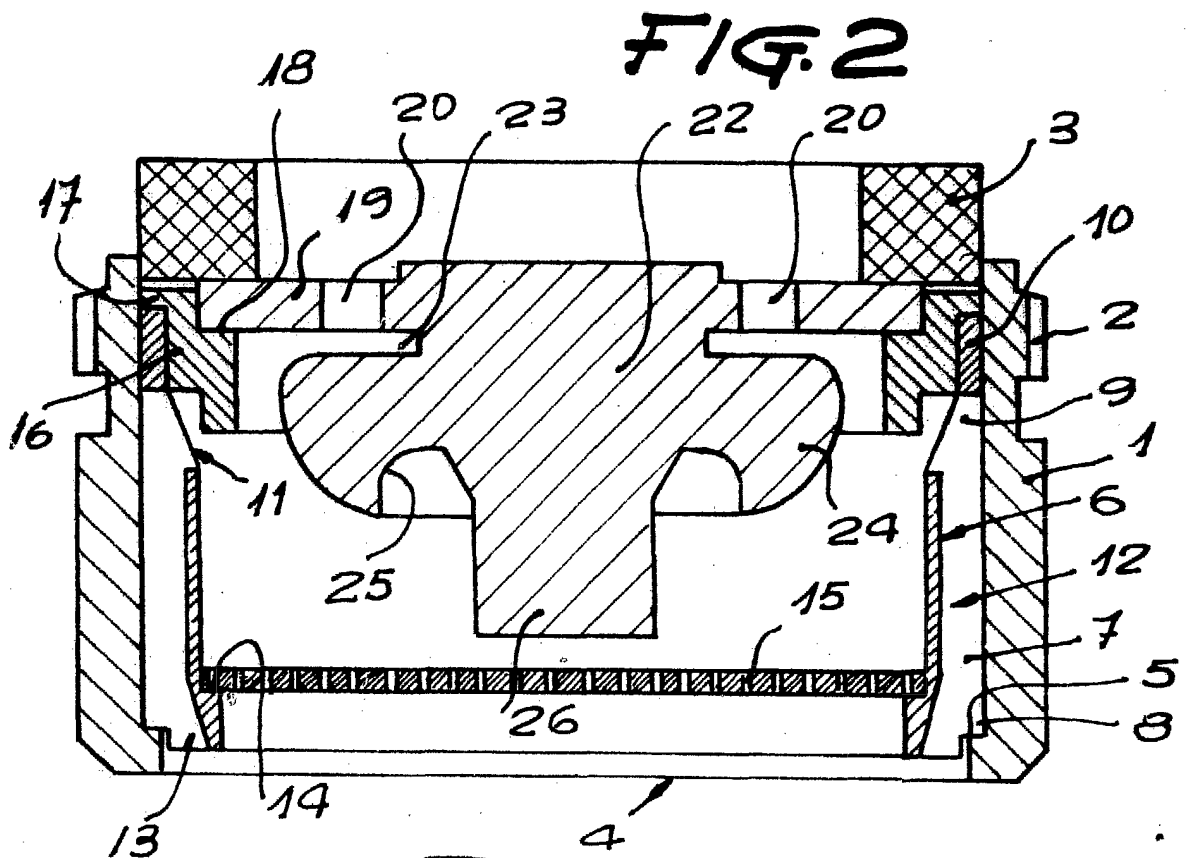


FIG. 1

32791/2

Barcelona, 19 de mayo de 1983  
P. a. I. PONTI  
D. P.  
*[Signature]*



Barcelona, 19 de mayo de 1983

P. a. I. PONTI

P. P.

32781/2