

19 ES	11	NUMERO	273246	10 Y
	21			
	22	FECHA DE PRESENTACION		



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 NOV. 1983

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	F16 K 21/16

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
"GRIFO DE PRESIÓN CONSTANTE PARA FLUIDOS".

71 SOLICITANTE (S)
COOL CAMPER, S. A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Barcelona, Ptge. de l'Encarnació, 10-12

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
D. ignacio PONTI GRAU

La presente invención se refiere a un grifo de presión constante para fluidos, del tipo que comprende una montura o cuerpo de grifo dotado en un extremo de una boquilla de acoplamiento a una fuente suministradora de gas, y en el opuesto de un inyector de salida, con medios de incorporación al aparato consumidor de gas al que se incorpora el grifo, sea lámpara, hornillo u otro.

Entre uno y otro extremo del cuerpo del grifo hay un asiento interno de válvula, obturable mediante el extremo de un vástago tubular desplazable axialmente y accionable por medio de un volante de mando, con la particularidad de que el cuerpo del grifo presenta unido un extremo de un asa-puente, cuyo extremo opuesto está dotado de medios de fijación a un tubo que comunica con el aparato al que se incorpora el grifo.

Este tipo de grifo está descrito en el modelo de utilidad nº 255.461 concedido a favor de la propia titular del presente modelo de utilidad, y su realización está ideada ventajosamente para aplicarlo a aparatos portátiles de gas, por ejemplo, luces, hornillos, estufas, soplete y otros.

Este grifo, además de las funciones de regulación de entrada y salida del gas procedente de una botella o cartucho suministrador, tiene la misión de incorporar un asa de soporte y sustentación, que facilita su transporte, aspecto muy importante por tratarse de aparatos portátiles.

No obstante, la práctica ha demostrado que es posible completar las cualidades de este tipo de grifos, por lo que respecta a la regulación de la presión del gas que llega al aparato, con el fin de mejorar las condiciones de combus-

ción del mismo.

Para este fin se ha ideado el grifo objeto de la invención, que continúa siendo de constitución sencilla, pero notablemente mejorada en relación a las realizaciones anteriores.

5

El grifo de presión constante para fluidos se caracteriza esencialmente por el hecho de que el vástago desplazable axialmente presenta montado en su interior un eje de válvula coaxial, desplazable a su vez axialmente, dotado en un extremo de un obturador susceptible de abrir o cerrar el paso que comunica con la entrada de gas en el interior del vástago, en tanto que el extremo opuesto del eje se halla vinculado a una membrana ajustada herméticamente en el interior de una cámara que forma el propio vástago y que comunica con el inyector de salida, cuya membrana está situada curso arriba respecto de un paso situado en el eje de válvula, en comunicación con un orificio axial del propio eje, abierto por el extremo enfrentado al inyector de salida. El eje en cuestión atraviesa holgadamente un casquillo de bloqueo situado en el interior del vástago. Además, el eje de válvula está sometido a la acción de un resorte que lo empuja hacia la posición de abierto, y que cede cuando la presión de entrada de gas alcanza un valor determinado, abriéndose al disminuir la presión, de forma que mantiene una presión constante de salida del gas por el inyector.

10

15

20

25

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 grifo de presión constante.

En dichos dibujos, la figura 1 es una vista en sección longitudinal del grifo en la posición de abierto, tanto en lo referente al cierre de cono como al de la membrana, y la figura 2 es una vista similar, pero con el dispositivo regulador en la posición de cerrado.

El grifo descrito consta en los dibujos de un cuerpo general -1- dotado en un extremo de un cuello roscado -2-, provisto de una arandela exterior -3- para su acoplamiento a una botella o cartucho contenedor de gas. En el interior del cuello -2- puede situarse una tetilla -4- utilizable solamente cuando el grifo se acopla a una botella, y que no se utiliza cuando se acopla a un cartucho desechable.

El cuerpo -1- presenta en su interior un paso de aguja -5- que comunica el cuello -2- con una cámara -6- rosca- da interiormente, en la cual está montado un vástago tubular desplazable -7- provisto de un extremo cónico -8- capaz de obturar el paso -5-. Junto a este extremo el vástago -7- presenta un paso lateral -9- que comunica su interior con la cámara -6-.

El vástago -7- está dotado de una junta tórica -10- y se ensancha para formar una cámara -11- de mayor diámetro, vinculada al volante de mando -12-, cuyo accionamiento determina el desplazamiento axial del vástago y la apertura o cierre del paso de aguja -5-.

En el interior del vástago -7- está situado un casquillo de bloqueo -13-, atravesado holgadamente por un eje de válvula -14-, provisto en su extremo interno de una junta

tórica -15- que constituye un obturador del paso lateral -9-, que puede adoptar una posición de apertura o cierre, tal como se indicará más adelante.

5 El eje -14- presenta en su extremo opuesto al obturador -15-, un orificio axial -16-, con el cual comunican pasos radiales -17- abiertos en el interior de la cámara -11-.

Curso arriba respecto a estos orificios, está montada una membrana elástica -18-, entre dos platillos rígidos -19- y -20-, cuya membrana está aprisionada por el borde entre el mando -12- y la propia cámara -11-.

Alrededor del extremo superior del vástago -14-, está montado un inyector saliente -21- a través de un cuello -22- que es prolongación del volante de mando -12-.

15 Alrededor del inyector está dispuesto un muelle -23- que empuja la membrana -18- y, en consecuencia el eje de válvula -14-, hacia una posición en la que el obturador -15- cierra el paso -9- (figura 2).

Finalmente, en el cuerpo -1- está unido un extremo de un puente-asidero -24-, cuyo extremo opuesto forma un manguito -25- roscado interiormente para su vinculación a un tubo proviniendo del aparato al que se acopla el grifo.

25 Como se desprende de todo lo descrito el grifo presenta un obturador -8- gobernable manualmente a través del mando -12-, para conseguir las posiciones de cierre total o de funcionamiento del aparato.

Además, la membrana -18- tarada por medio del muelle -23-, gobierna la apertura o cierre de un segundo obturador -15-, en función de la presión de gas proveniente de la

entrada -2-. Cuando esta presión es suficiente, el muelle
-23- obliga al obturador a abrirse. Cuando la presión alcan-
za el valor establecido, vence la acción del muelle y el ob-
turador -15- se separa del paso -9- y el gas proveniente de
5 -5-, circula libremente hacia el inyector.

El grifo en cuestión tiene la ventaja de que, ade-
más de llevar incorporado el puente-asa -24- que facilita el
transporte del conjunto, está dotado de medios para mantener
una presión constante del gas que llega al aparato, mejorando
10 así el funcionamiento del mismo y constituyendo un dispositivo
de seguridad de funcionamiento automático.

Serán independientes del objeto de la invención los
materiales empleados en la fabricación de los distintos com-
ponentes del grifo, formas y dimensiones del mismo y cuantos
15 detalles accesorios puedan presentarse, siempre y cuando no
afecten a su esencialidad.

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

1. Grifo de presión constante para fluidos, del tipo que comprende un cuerpo hueco, dotado de medios de conexión a una fuente de gas y de un inyector de salida en comunicación con el aparato al que se incorpora el grifo, cuyo cuerpo está dotado de un asa-puente, con un extremo solidario del mismo y el otro configurado de forma que puede acoplarse al aparato, en el interior de cuyo cuerpo está montado un vástago tubular desplazable axialmente y accionado por un volante de mando, cuyo vástago presenta un extremo formando obturador susceptible de adoptar una posición de cierre o de apertura respecto a un paso interno previsto en el cuerpo soporte del grifo, caracterizado esencialmente por el hecho de que en el interior del vástago tubular está montado un eje coaxial de válvula, guiado de forma holgada y provisto en su extremo interno de un obturador susceptible de adoptar una posición de abierto o de cerrado respecto a un paso radial que comunica el interior del eje con el interior de vástago, cuyo eje comunica con el inyector de salida y está vinculado a una membrana elástica situada curso arriba respecto al paso radial del eje de válvula, cuya membrana es impulsada por un resorte que tiende a situar el obturador del eje en posición de cierre, abriéndose cuando la presión del gas, procedente de la fuente suministradora, alcanza un valor determinado.

2. Grifo de presión constante para fluidos, según la reivindicación anterior, caracterizado por el hecho de que el vástago se ensancha formando una cámara en cuyo inte-

rior está montada la membrana, que queda aprisionada entre el volante de mando y la cámara del vástago.

3. Grifo de presión constante para fluidos.

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

Barcelona, 1 de julio de 1983

COOL CAMPER, S. A.

p.a. V. PONTI
p.p.

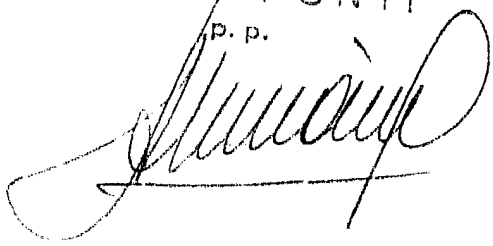
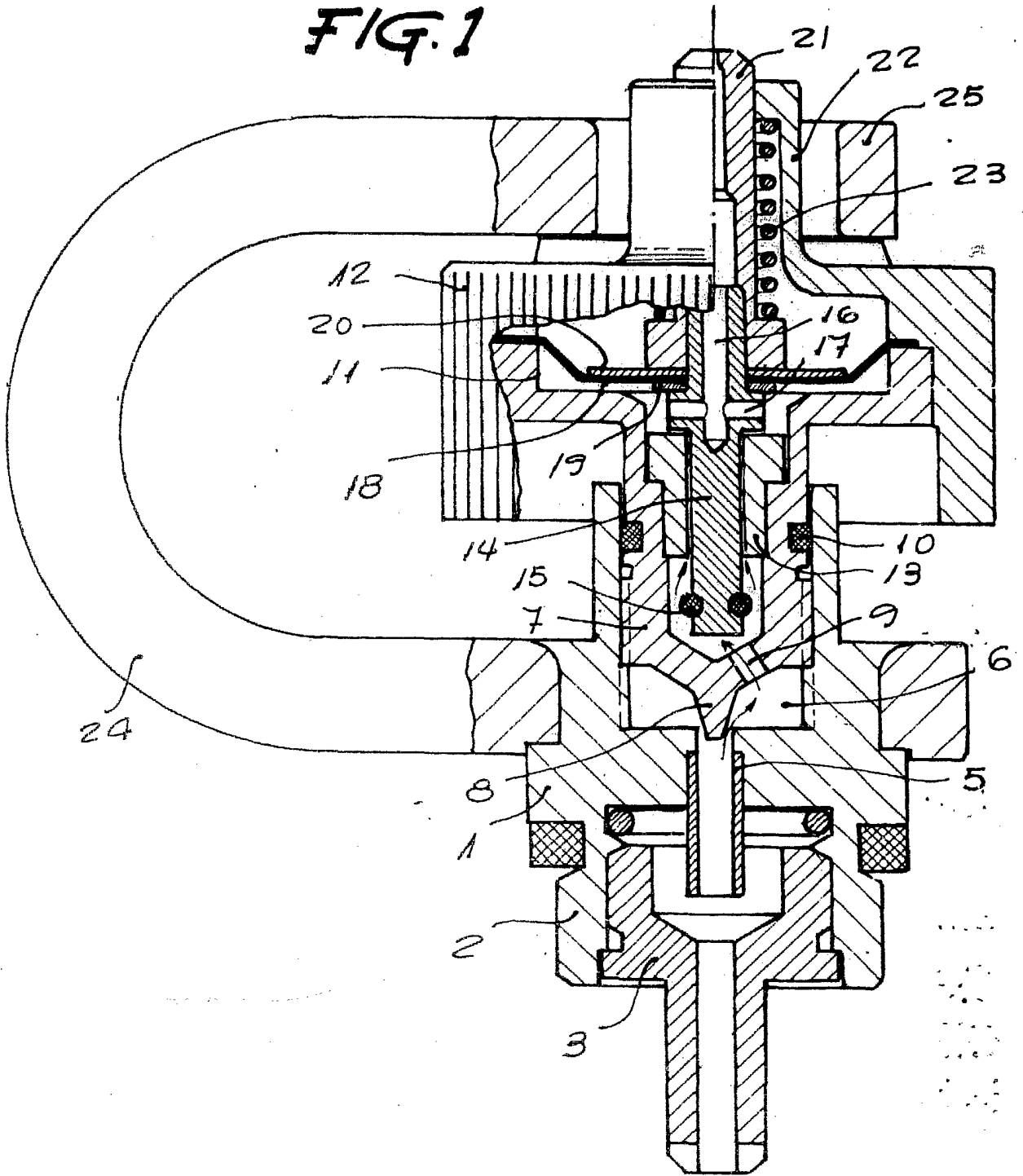
A large, stylized handwritten signature in dark ink, appearing to read 'V. Ponti', is written over the typed name. The signature is fluid and cursive, with a long horizontal stroke at the bottom.

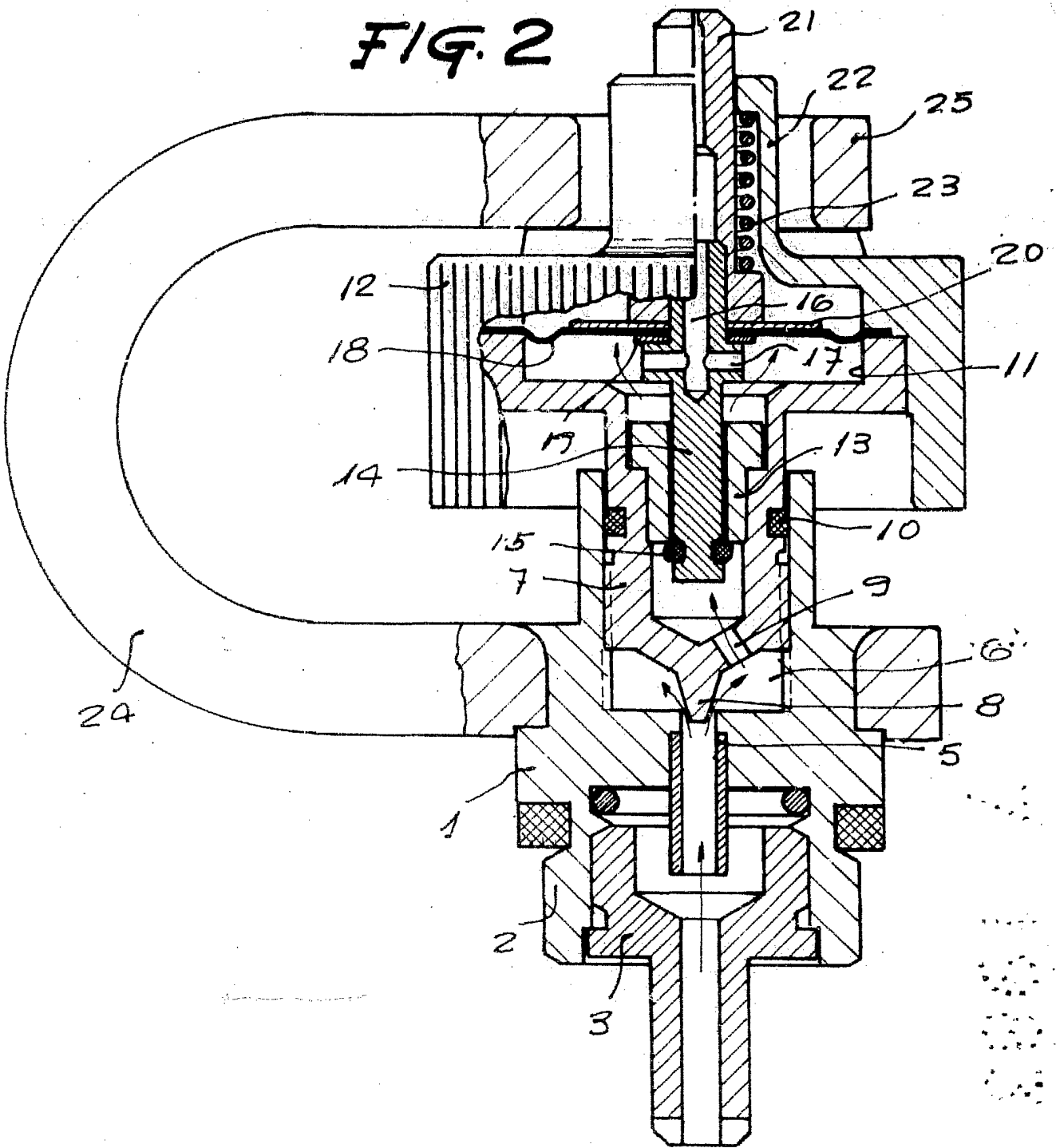
FIG. 1



32860/2

Barcelona, 1 de julio de 1983
p.a.

FIG. 2



92860/2

Barcelona, 1 de julio de 1983
p.a.