

98552



98552

MODELO DE UTILIDAD

que por veinte años se solicita a favor de RELAIS-CAMPING,
Société Anonyme, domiciliada en 124 bis, Avenue de Villiers,
Paris (Francia), y que ha de recaer sobre "LLAVE DE PASO A
5 PUNZON "

Memoria descriptiva

El registro del modelo de utilidad que se solicita
tiene por objeto garantizar la explotación exclusiva en todo
el territorio nacional y sus posesiones de una llave de pa-
so a punzón, conforme se describe a continuación y se repre-
10 senta gráficamente en el adjunto dibujo, a título de ejemplo.



La presente invención se refiere a una llave de paso a punzón destinada principalmente a la maniobra de un dispositivo de alimentación de gas, especialmente, en aparatos domésticos o artículos de camping.

5 Las llaves de paso a punzón, corrientemente utilizadas, comprenden un cuerpo en cuyo interior desembocan, de una y otra parte, dos conductos en un asiento obturable por un punzón solidario de un órgano de maniobra. Este órgano de maniobra está constituido por un vástago fileteado que se enrosca en el cuerpo de la llave aplicando su punzón sobre el asiento mencionado, por rotación.

10 La estanqueidad de estas llaves de paso, si bien es buena al principio de su utilización, se hace pronto deficiente; en efecto, la extremidad de su punzón, constantemente obligado a girar en el interior del asiento se desgasta rápidamente y la obturación se efectúa mal.

El objeto de la presente invención es la realización de una llave de paso a punzón que evita este inconveniente.

15 Según la invención, la llave de paso se caracteriza en que su punzón está montado libremente a rotación sobre la extremidad de su órgano de maniobra. Gracias a este montaje, en cuanto la superficie del punzón ha entrado en contacto con la pared del asiento la presión de esta última impide la rotación del punzón que, como continúa siendo obligado por el vástago en dirección del fondo del asiento, solo puede progresar y apretarse contra dicho asiento efectuando un movimiento de traslación. De ello se sigue y la experiencia lo prueba, que el desgaste del asiento es así mucho menor que cuando el punzón lo ataca efectuando un movimiento de rotación.



Las características y ventajas de la invención se pondrán, además, de manifiesto en la descripción que sigue, referida al dibujo adjunto que representa, a título de ejemplo no imitativo, un modo de ejecución de la llave de paso.

5 La figura 1 es una vista en sección axial de la llave de paso, hallándose el punzón en posición de apertura; - la figura 2 es una vista en sección axial de la misma llave con su punzón en posición de cierre.

10 Esta llave de paso se compone de un cuerpo 1 rematado en una embocadura 2 de unión, roscada exteriormente. Dicha embocadura 2 presenta un alesaje axial con rosca interior, para empalmar con la tubería de fluido. En el centro de su fondo 3 desemboca un conducto 4. Este conducto 4, dirigido oblicuamente en relación al eje de la llave, desemboca también
15 en una cavidad 5 habilitada en el cuerpo 1. La parte de la llave situada en la parte inferior del cuerpo 1 comprende dos contrafuertes cilíndricos 6 y 7 prolongados en una embocadura cilíndrica 8 a cuya base se aplica una junta anular plana 9, de caucho.

20 La embocadura 8 roscada se destina a la conexión con la conducción de fluido. Está prolongada por una parte cilíndrica 10, rebajada por una garganta anular en la cual se aloja una junta de anillo con sección circular 11. Un conducto 12, habilitado en el eje de la llave, desemboca en
25 la base de la misma llegando hasta la altura de la pared superior de la cavidad 5. El cuerpo 1, vaciado en su periferia, lleva cuatro aletas radiales opuestas dos a dos, tales como la 13 y 14. En el cuerpo de la llave se ha previsto una parte cilíndrica 15 en la cual se ha habilitado una cavidad 5 que
30 recibe el punzón 16 y su vástago de maniobra 17. La entrada de la cavidad 5 comprende, primeramente, una parte cónica 19



seguida de una pared cilíndrica 20, en la cual se ha practi-
cado una perforación que permite la introducción de una clavi-
ja de tope 21; esta pared 20 está seguida de un refuerzo có-
nico 22 y de una pared cilíndrica 23 terminada en un contra-
fuerte 24. Mas allá de este contrafuerte, la cavidad está rosca-
da y su fondo 25 está perforado, lateralmente, por la desemboca-
dura del conducto 4 y, centralmente, por un asiento troncocó-
nico 26 que atraviesa el conducto 12. El vástago de maniobra
17 está fileteado en su base y adaptado para roscarse en el
fileteado hembra de la cavidad 5. El punzón 16, alojado en
un alesaje cilíndrico practicado en la base del vástago de
maniobra, tiene una forma cilindro-cónica y presenta, aproxima-
damente hacia la mitad de su longitud, un rebajo troncocóni-
co 27 alrededor del cual se engarza, a fricción suave, la extre-
midad anular del cabo roscado del vástago de maniobra. En la
parte anterior al trozo fileteado, y entre dos arandelas 28 y
29, se halla encerrada una junta anular 30, siendo retenida la
arandela 29 por un contrafuerte 31 del vástago de maniobra, el
cual presente, además, otros dos contrafuertes 32 y 33 y termina
en un pomo de maniobra 34.

El conjunto del cuerpo de la llave de paso estará pre-
ferentemente, ejecutado en latón; pero el punzón será de
cupro-aluminio. La embocadura 2 puede estar ventajosamente
equipada con un tamiz de filtraje (no representado).

La apertura y el cierre de la llave se efectuan im-
primiendo al pomo de maniobra un movimiento de rotación que
provoca el roscado o el desenroscado del vástago 17.

Como aparece en la figura 1 en posición de desenrosca-
do, la comunicación se ha hecho posible entre el conducto 4



1
5
10
y el 12, y la arandela 29 entra en contacto con la clavija de tope 21, que impide un retroceso mayor del vástago de maniobra hacia el exterior. Cuando se rosca el vástago de maniobra, el punzón es llevado, mediante rotación, en dirección al asiento 26. En cuanto el punzón entra en contacto con el asiento, éste se opone a la rotación del punzón, ya que la fricción a la que está sometida su zona de contacto con la pared del asiento es superior a la fuerza de rotación impuesta al punzón por el vástago de maniobra. El punzón no avanza entonces ya por rotación, sino por traslación; su apriete se efectúa, igualmente, por traslación. El contrafuerte 32 entra en contacto con la clavija del tope 21.

15
La experiencia muestra que esta llave de paso es estanca durante un tiempo mucho más largo que lo es la llave de paso cuyo punzón aprieta en el asiento en el curso de su rotación.

20
Los ensayos verificados por burbuja de jabón, han permitido revelar los primeros indicios de fuga en la llave de paso descrita, solamente después de 7.000 operaciones de cierre, mientras que en una llave de paso del otro tipo, los primeros indicios de fuga se han revelado después de 1.000 operaciones de cierre.

25
Los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos serán susceptibles de variación siempre que ésta no suponga una alteración de la esencialidad del invento.

Los términos en que se ha redactado esta memoria deberán ser tomados ~~siempre~~ en sentido amplio no limitativo.



NOTA DE REIVINDICACIONES

Se reivindica como propio y nuevo en España a favor de RELAIS-CAMPING, S ociété Anonyme, de nacionalidad francesa, domiciliada en 124 bis, avenue de Villiers, Paris (Francia), lo especificado en las siguientes reivindicaciones:

5 PRIMERA.- Llave de paso a punzón del tipo constituido por un cuerpo en cuyo interior desembocan dos conductos a una y otra parte de un asiento obturable, y por un punzón solidario de un órgano de maniobra, caracterizada en que dicho punzón está montado libremente a rotación en el extremo de dicho órgano de maniobra.

10 SEGUNDA.- La misma llave de paso según la reivindicación primera, caracterizada en que el órgano de maniobra consiste en un vástago, una de cuyas extremidades está equipada con un pomo mientras que la otra extremidad presenta un alesaje interno destinado al alojamiento de un punzón, que puede girar libremente a rotación en el interior de dicho alesaje.

15 TERCERA.- La misma llave de paso a que se refieren las reivindicaciones primera y segunda, caracterizada en que el punzón, de forma cilíndrica-cónica, está provisto de un rebajo destinado a que en él engarcan, a fricción suave, los bordes del alesaje mencionado.

20 CUARTA.- LLAVE DE PASO A PUNZON.

25 Tal y como se deja descrito en la memoria precedente que consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y una de planos.

Madrid, 27 de Marzo de 1963

P.A. de Relais-Camping, Société Anonyme
Victor Gil Vega

98552



FIG. 1

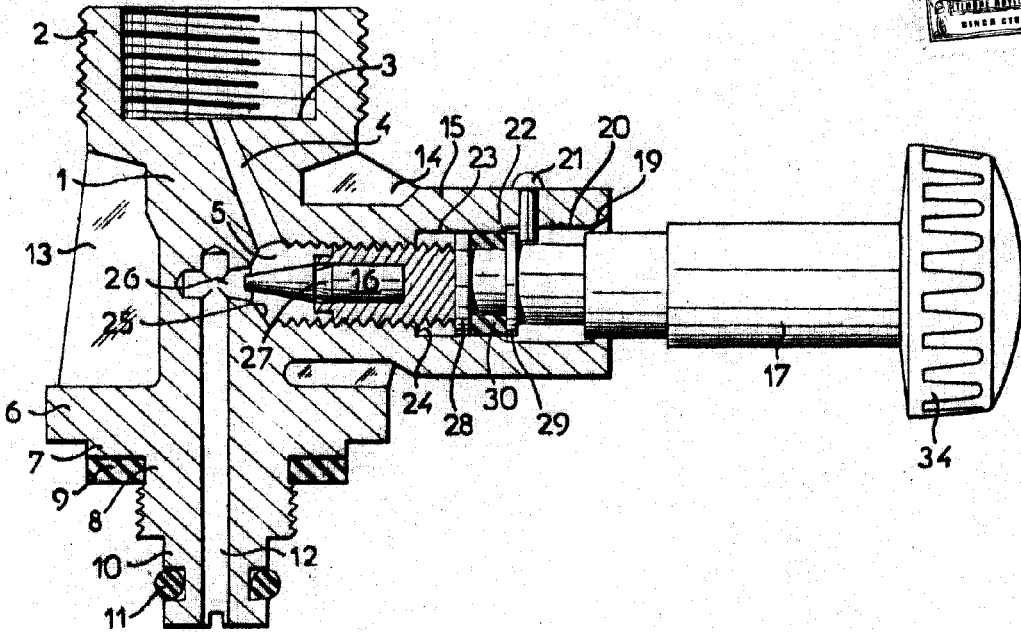
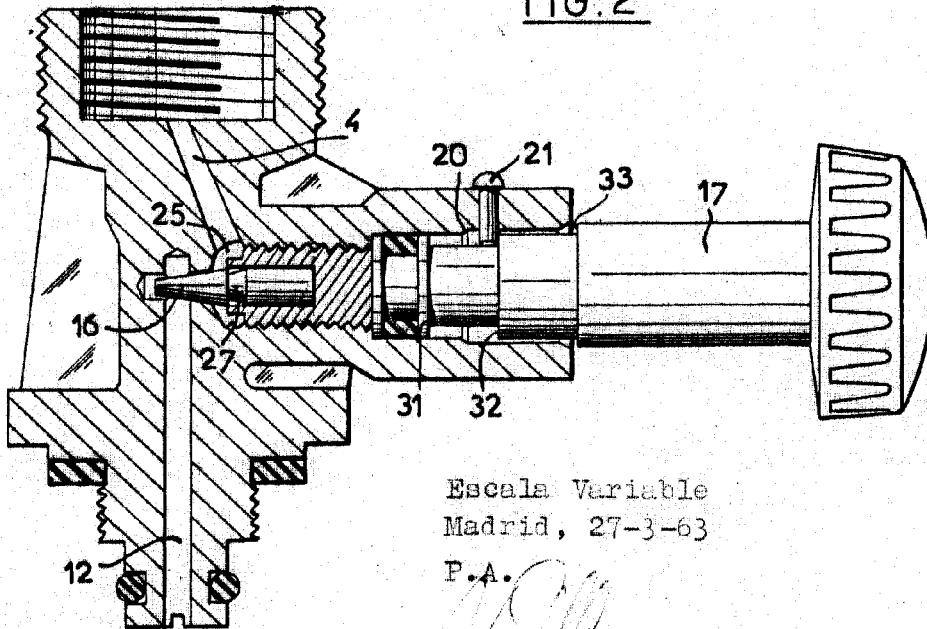


FIG. 2



Escala Variable
Madrid, 27-3-63

P.A.