





ra de consideración a la industria de fontanería.

Esta nueva llave de paso puede actuar como tal, en una conducción de líquidos, o aplicarse, con exactamente la misma disposición mecánica, a un caño de salida de líquidos, para actuar como grifo, no variando en un caso y otro más que el caño o tubo que será recto o curvo.

La característica esencial de esta nueva llave de paso reside en la disposición y forma del conjunto de sus elementos, según la cual, consta de un cuerpo central de forma troncocónica hueco, al que vierten las bocas de las dos porciones del tubo o caño que forma cuerpo con el aparato, o sea dos porciones rectas en el caso de la llave de paso propiamente dicha, y una porción recta de entrada, conectable a la instalación y una porción curva, que será la boca de salida, para el caso de actuar de grifo.

En el centro del fondo de esta caja troncocónica, emerge un apéndice cilíndrico o de cualquier otra sección, prolongándose por su parte superior la caja troncocónica en una porción cilíndrica abierta, a la que va roscada, o unida por otro medio, una tapa de dos diámetros cilíndricos distintos, en el menor de los cuales, que va perforado y roscado, se aloja el arbolillo de apertura y cierre, el cual se desplaza normalmente a la base guiado en la rosca de dicho orificio y accionado por el volante o manivela. En su parte inferior, el arbolillo se dilata formando un disco que abarca el espacio circular de la caja cilíndrica de paredes lisas, disponiendo dicho disco, encajada en sus bordes, de una junta tórica de hermeticidad que impide el escape del líquido. La válvula está integrada por un cuerpo troncocónico que se ajusta al cuerpo



troncocónico hueco que la contiene, siendo preferentemen-  
te de materias blandas, que en su parte superior o base  
mayor dispone de un apéndice central introducido en el  
extremo inferior del eje del arbolillo y sujeto allí con  
45 una escotadura u otro medio, de tal modo que la válvula  
se moverá accionada por el arbolillo, estando guiada en  
este movimiento por el apéndice del fondo de la caja tron-  
cocónica, que va introducido en la base inferior menor  
de la válvula.

50 La constitución general que hemos descrito se com-  
prenderá más fácilmente a la vista de los dibujos aclara-  
torios que se acompañan, en cuya única figura se repre-  
senta una sección longitudinal de una de estas llaves de  
paso, a la que se le ha dado forma de grifo, si bien, en  
55 dibujo de trazos, se han representado también las dos -  
porciones tubulares rectas, en su realización de llave de  
paso para intercalar en una tubería de conducción.

Las distintas partes del aparato representado en  
dichos dibujos, se señalan en ellos con las siguientes  
60 acotaciones:

1 - caja troncocónica que constituye el cuerpo -  
central.

2 - apéndice cilíndrico existente en el fondo de  
dicha caja troncocónica.

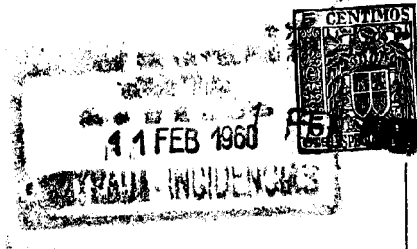
65 3 - tubo de alimentación, cuya boca vierte a la  
caja 1.

4 - caño o tubo de salida.

5 - prolongación cilíndrica de la caja 1.

6 - tapa roscada a la mencionada parte cilíndrica.

70 7 - cuerpo de menor diámetro de la tapa, perfora



do y roscado.

8 - arbolillo.

9 - manivela.

75 10 - tornillo prisionero que sujeta la manivela al arbolillo.

11 - zona roscada del arbolillo, por medio de la cual se desliza en el cuerpo -7-.

12 - dilatación discoidal del extremo inferior del arbolillo.

80 13 - junta tórica encajada en un canal trapezoidal practicada en el borde de la referida dilatación.

14 - válvula troncocónica.

85 15 - apéndice superior de dicha válvula, introducido en el extremo inferior del arbolillo -8- y sujeto a él por medio de una escotadura del apéndice y un estrangulamiento del orificio que lo aloja.

16 - brazo tubular recto, que muestra la posición que adoptaría la variante en la que el aparato se aplica a llave de paso en una conducción tubular.

90 17 - brazo tubular opuesto, en dicha variante.

95 Valiéndonos del ejemplo gráfico reseñado, podemos seguir el funcionamiento de esta llave de paso, que es como sigue: en la posición de llave cerrada que aparece en el dibujo, si accionamos la manivela -9-, el arbolillo -8- asciende en la rosca del cuerpo -7- y al arrastrar tras de sí a la válvula -15-, deja en comunicación las bocas internas de los tubos -3-4- ó -16-17-, permitiendo el paso del líquido o la salida, siendo de notar que en dicho desplazamiento de la válvula, queda asegurada  
100 la hermeticidad del ajuste del arbolillo -8- debido a la

11 FEB 1960



105 junta tórica -13- que roza sobre las paredes internas lisas del cuerpo cilíndrico -5-. También es de advertir - que la válvula se moverá perfectamente perpendicular al aparato, sin desplazamientos laterales, por estar guiada por el apéndice fijo -2- alineado con el apéndice superior -15- por el que se sujeta al arbolillo.

110 Finalmente conviene advertir la posibilidad de que esta llave se fabrique en variedad de tamaños, formas accesorias y materiales, pudiendo realizarse en cualquiera de las variantes previstas, e introducir cualquier modificación de carácter secundario que no altere lo principal expuesto en la siguiente

## N O T A

=====

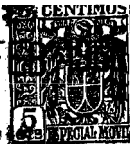
115 En el presente Modelo de Utilidad se reivindica como nuevo y de propia invención:

120 1º.- Nueva llave de paso, caracterizada por estar compuesta por un cuerpo central hueco de forma cilíndrica abierta en su parte superior y troncocónica y cerrada en la inferior, disponiendo en este fondo que cierra la parte inferior y en su cara interna, de un apéndice guía de la válvula, cuyo cuerpo hueco tiene en su parte superior cilíndrica una tapa roscada con un resalte hueco y cilíndrico en su centro, perforado y dotado internamente de rosca, para paso y deslizamiento del arbolillo, que en su extremo inferior se dilata en forma discoidal, poseyendo en el borde de esta dilatación un canal - que sirve de alojamiento a una junta tórica, la cual roza las paredes lisas internas de la caja cilíndrica, cerrando hermeticamente posibles escapes de líquido, yendo

70742

11 FEB 1960

- 6 -



130

unida al extremo inferior del arbolillo la válvula que está integrada por un cuerpo troncocónico de dimensiones acordes con la caja troncocónica en que va alojada, a cuya caja afluye el tubo de alimentación de líquido y parte el de salida, cuyas bocas internas obtura o abre la válvula en sus desplazamientos que efectúa guiada en el apéndice del fondo de la caja, el cual se introduce en una perforación ciega practicada en la base de la referida válvula, mientras que por su base superior dicha válvula posee otro apéndice que se introduce en el arbolillo y por medio del cual se une a él para que puedan moverse juntos. Y

135

140

145

2ª.- "NUEVA LLAVE DE PASO", de conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la precedente Memoria Descriptiva y gráficamente representado en los adjuntos planos para su mejor comprensión.

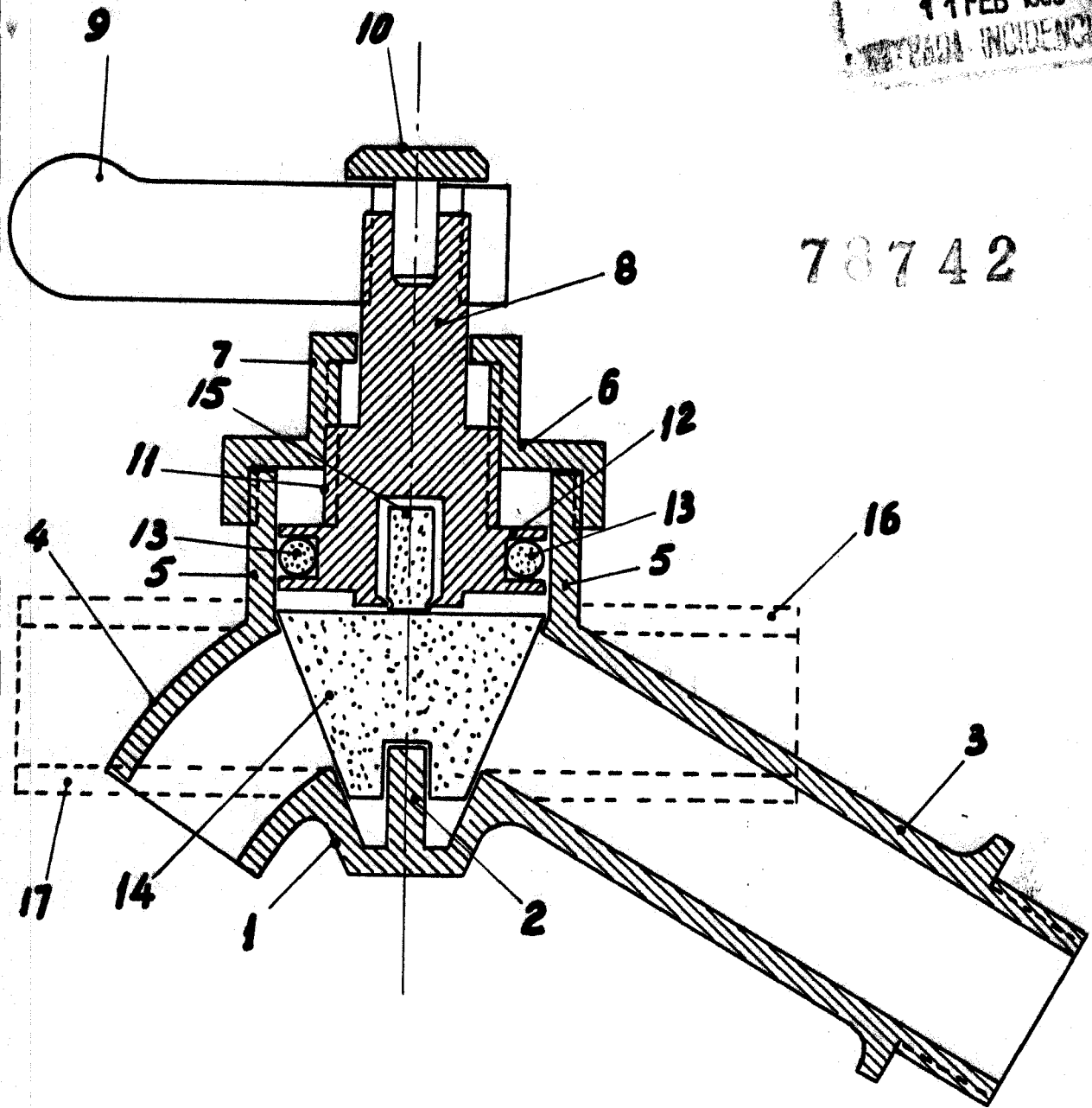
Esta Memoria consta de SEIS hojas escritas o mecanografiadas por una sola cara a doble espacio en 145 líneas.

Valencia, 26 de Enero de 1960  
Por autorización del interesado

JOSE LOPEZ  
P. P.

**D. VICENTE MONTESINOS - MODELO DE UTILIDAD - HOJA UNICA**

DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL  
11 FEB 1960  
REGISTRADO  
INCIDENCIA  
6  
ESPESIAL MOVIL  
GENTIMOS



78742

**ESCALA VARIABLE**

VALENCIA ENERO, 1960  
P.D.  
JOSE LOPEZ  
P.P.  
*[Signature]*