



94
.6 2594

MODELO DE UTILIDAD
POR VEINTE AÑOS
EN ESPAÑA

Solicitado a favor de D. Vicente Montesinos Luna, de nacionalidad española, domiciliado en Valencia, Calle de Cádiz, nº 82

p o r

==;==;==;= " LLAVE DE PASO SANITARIA EN CRUZ " ==;==;==;=



MEMORIA DESCRIPTIVA



En la presente memoria y en los dibujos complementarios anexos, vamos a tratar de las características, propiedades y funcionamiento de un nuevo tipo de llave de paso en cruz, especialmente concebida para su aplicación en las instalaciones de agua fría y caliente de viviendas y otra clase de locales.

Tal como se efectuan actualmente las instalacio-



nes de fontanería para el suministro de agua fría y caliente, principalmente en cuartos de baño, para los servicios de ducha, baño y bidet y en otros menesteres similares, se requieren gran cantidad de piezas para completar la red de distribución y efectuar los correspondientes enlaces de unos tubos con otros y con las llaves necesarias para dar paso a una clase de agua u otra. Estas piezas son principalmente codos, tubos en T, derivaciones, y pequeñas porciones de tubo, todos los cuales precisan disponer en sus extremos de las correspondientes roscas macho o hembra. Huelga aclarar que esta clase de instalaciones resultan actualmente caras debido al mucho material que se invierte y también a la mucha mano de obra que su montaje requiere.

Uno de los fines principales de la presente invención, es precisamente la reducción al máximo de los costes en las instalaciones sanitarias del servicio de agua fría y caliente, en las viviendas y otros locales, cosa plenamente conseguida mediante el nuevo tipo de llave de paso en cruz que vamos a describir, pues a base de su adopción se hace posible eliminar una gran cantidad de piezas tubulares de empalme, codos y tubos en T, que hasta ahora eran imprescindibles, logrando así una mejora de índole económica en su aspecto de tiempo, mano de obra y material, que hace merecer a su creador el privilegio de exclusividad que se solicita.

El principio fundamental en que se basa esta nueva llave de paso radica en la posibilidad, plenamente conseguida, de que la llave preste tres servicios completamen



te independientes entre si: el paso libre a través de
ella de dos corrientes de agua de distintas condiciones,
por ejemplo fria y caliente, que se cruzan, sin pasar por
40 la válvula de obturación, actuando en este caso, mas bien
de simples derivaciones en cruz para empalme de tuberias
perpendiculares y ademas la función propia de toda llave
cual es la de permitir el paso a voluntad del liquido de
uno de los conductos al otro, a través de la correspon-
45 diente válvula, permitiendo asi la mezcla de dos corrien-
tes de agua de distintas condiciones térmicas.

Con el indicado fin, la llave, independientemente
de sus formas y tamaños, constará de un conducto tubular
con un orificio pasante en su pared superior, sobre cuyo
50 orificio hay dispuesto un asiento de válvula, y pasando
precisamente por sobre este orificio y asiento de válvu-
la, otro conducto que se curva a modo de puente, aunque
sus bocas de entrada y salida estan situadas en un mismo
plano horizontal que las dos bocas del otro conducto que
55 cruzan, disponiendo en este punto de cruce de una caja
para la válvula que ha de obturar el orificio interno del
conducto inferior.

Para que puedan comprenderse mejor las caracterís-
ticas generales expuestas, se acompaña una lámina de di-
60 bujos en la que aparece un caso de realización práctica,
representando mas bien en forma esquemática y sin los ele-
mentos conocidos, tal como verguilla, volante y válvula.
No obstante conviene no dar a estos dibujos ningún sen-
tido limitativo, por tratarse de un simple ejemplo.

65 En dichos dibujos sus diferentes figuras represen-



62594

tan:

Fig. 1 - una vista lateral en alzado

Fig. 2 - sección por A-B, de la figura 3

Fig. 3 - planta general de la llave

Fig. 4 - sección por C-D de la figura 3.

70

En cuanto a las diversas partes del ejemplo de llave de las mencionadas figuras, aparecen acotadas con los siguientes signos: con -1- se indica una de las conducciones tubulares en la que cabe señalar las bocas -2- y -3- de entrada y salida indistintamente; con -4- se señala el orificio de paso practicado en la pared superior del referido tubo -1- y con -5- el asiento de válvula dispuesto sobre y alrededor del referido orificio -4-, siendo -6- la caja de válvula que, emergiendo del tubo -1-, sirve de lugar de montaje y guía de la válvula que ha de actuar sobre el orificio -4- para su obturación a voluntad. Con -7- se señala el otro conducto perpendicular al -1-, que lo cruza a modo de puente con las curvas -8- que pasan por la caja -6-, de modo que tal conducto -7- pasa sobre el asiento -5- de la válvula, disponiendo de las bocas -9- y -10- de entrada y salida.

75

80

85

En cuanto al funcionamiento de la llave descrita y representada es como sigue: uniendo en las bocas -2- y -3- los tubos de una conducción de agua, sea fría o caliente y a las otras bocas -9- y -10-, otros tubos o un grifo y un tubo, mientras tengamos el orificio -4- obturado por la válvula, podrán circular a través de la llave las dos corrientes de líquido cruzandose: una por el conducto -1- y la otra por el -7-, pasando una sobre la

90

62594-7



95

válvula y la otra por debajo. Pero si abrimos la válvula, el líquido que pasa por el conducto -1- pasará por el orificio -4- a uno de los conductos curvos -8- mezclándose con el líquido que pasa por ellos, y saliendo con el mismo por una de las bocas -9- o -10-, según sea la dirección de la corriente, con lo cual conseguimos comunicar a voluntad un conducto y otro.

100

Finalmente solo nos resta consignar la posibilidad de que se varien los tamaños, materiales, formas y cualquier otra circunstancia secundaria que no modifique esencialmente lo que es característico del invento que se resume en la siguiente

105

N O T A

110

Los puntos nuevos y de propia invención que se presentan para su reivindicación en este Modelo de Utilidad son;

115

1º.- Llave de paso sanitaria en cruz, caracterizada por componerse de un cuerpo integrado de dos conductos perpendiculares, de los cuales uno de ellos pasa por debajo de la válvula, mientras que el otro salta a modo de puente por sobre el primero, pasando sobre la válvula, permitiendo la libre e independiente circulación de dos corrientes de líquido de distintas o iguales condiciones térmicas, poseyendo además la caja de la válvula situada en el punto de cruce, y en el conducto que pasa por debajo de la válvula un orificio sobre el que, con su correspondiente asiento actúa la válvula de obturación que permite el paso a voluntad del líquido de este conducto y a través de la válvula, al conducto que pasa sobre ella.

120

62594

7 NOV



- 6 -

125

para su mezcla y salida conjunta del líquido de ambos conductos por una misma boca de la llave, de tal modo que resulta posible prestar los mencionados tres servicios de paso cruzado y de mezcla, con completa independencia unos de otros. Y

130

2º.- "LLAVE DE PASO SANITARIA EN CRUZ", 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 133 líneas.

Valencia, 5 Noviembre 1957

Por autorización del interesado

Dor. glicente morteros

Modelo de Utilidad

Foja única

62594

Fig. 1

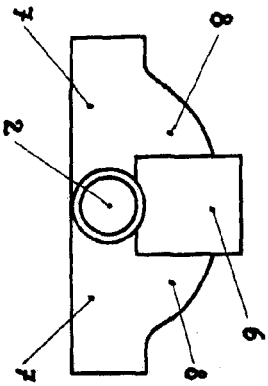
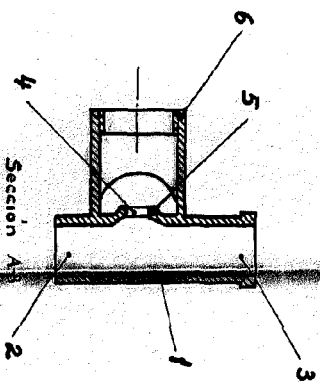


Fig. 2



62594

Fig. 3

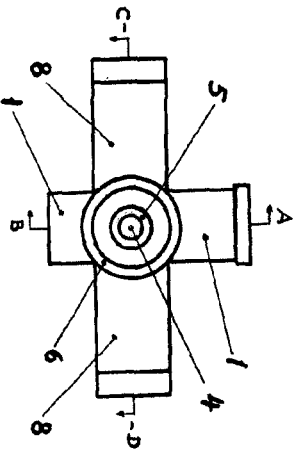
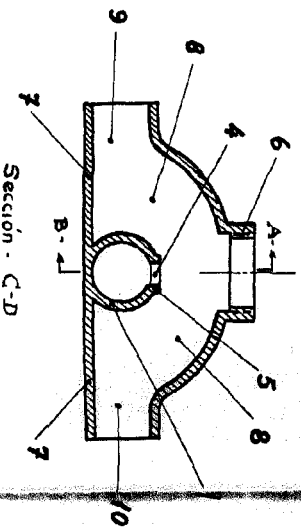


Fig. 4



Valencia P.A.

Noviembre 1957

Escala Variable