



de agua fría y caliente de diversos servicios de saneamiento, tal como baño, ducha, bidet, pilas etc.

10 La principal ventaja de esta nueva caja es la que hace posible realizar las instalaciones de saneamiento para los servicios indicados, con un considerable ahorro de materiales, tal como porciones de tubo, codos, tes, y otros elementos que son ahora imprescindibles para enlazar las llaves de paso de agua fría y caliente, con la llave de salida al servicio o con la llave de distribución a un servicio u otro. Sin embargo, su mayor importancia para la industria de fontanería, estriba en que su instalación es rapidísima, requiriéndose muchísima menos mano de obra que para las instalaciones conocidas, al hacer innecesarios muchos empalmes con soldaduras o a rosca que con este tipo de cajas se suprimen.

20 A causa de las mencionadas propiedades, que afectan a los aspectos técnico y económico, a la vez que al rendimiento o productividad de los operarios, no cabe duda de que se trata de un nuevo objeto industrial de carácter utilitario, por el que su creador se ha hecho merecedor al privilegio de exclusividad que se solicita.

30 La nueva caja a que nos estamos refiriendo se compone esencialmente de una sola pieza de fundición que en su frontis tiene dos orificios roscados, de orientación convergente, apropiados para alojar en ellos las monturas de las llaves de paso, que han de actuar sobre los correspondientes asientos de válvula, con la particularidad de que ambas cajas de válvulas, tienen un orificio lateral con el que se comunican con una cámara central que se ala



40

ga longitudinalmente, terminando al final en un orificio en el que se inicia un corto tubo vertical apropiado para conectar a él por rosca o soldadura el conducto necesario para llevar el agua al servicio en donde se precise. A partir de los asientos de válvulas de las dos llaves de paso, se inician a ambos lados de la caja unos

45

conductos tubulares acodados, en cuyo extremo están atravesados por un tubo vertical cada uno, de modo que en una cara de la caja resultan situados dos apéndices tubulares y en la cara opuesta otros dos, además del apéndice tubular central de salida, ya mencionado.

50

Para la formación de grupos de cajas, bastará superponer unas sobre otras, conectando y uniendo adecuadamente los tubos verticales de los lados de una caja con los de la otra, mientras que a cada apéndice tubular de salida a un servicio se le conectará con el correspondiente tubo. Estas cajas se dispondrán parcialmente empotradas en la pared, sólo con la cara frontal y la mitad de las cajas de válvulas al exterior, manteniéndose oculto el resto.

55

60

La comprensión de lo anteriormente expuesto nos resultará mucho más fácil si nos auxiliamos de los dibujos adjuntos, en los cuales hemos representado una de estas cajas suelta y montada en grupo. Naturalmente, los referidos dibujos no deben interpretarse de un modo restrictivo, ya que sus figuras son solamente ejemplos aclaratorios. También debe tenerse en cuenta que no se dibujan las válvulas, verguillas ni volantes, para mayor claridad y también porque estos elementos pueden ser corrientes.

65

34118⁶ 

Las figuras de los mencionados dibujos representan como sigue:

Fig. 1 - Sección horizontal de una caja, montada semiempotrada en la pared:

70

Fig. 2 - Sección vertical por A-B, o sea por la parte posterior, de la caja de la figura 1.

Fig. 3 - Vista frontal en alzado de la caja, sin empotrar.

75

Fig. 4 - Grupo de dos cajas, vistas en sección vertical, por su parte posterior, tal como se montan.

Fig. 5 - Vista frontal en alzado de dos cajas dispuestas en grupo y sin empotrar.

80

Las diversas partes de las cajas de las figuras se señalan en ellas con las siguientes acotaciones: -1- y -2- son los dos orificios roscados para las monturas de las llaves de paso; -3- y -4- son los orificios laterales que comunican las cajas de válvulas con la cámara central alargada -5-, siendo -6- y -7- los asientos de las válvulas; con -8- se señala el tubo vertical de salida de la cámara -5- al que se unirá el conducto que lleve el agua al servicio a que se destine; con -9- y -10- se señalan los conductos acodados situados a ambos lados de la caja; a partir del asiento de la válvula, cuyos conductos están atravesados verticalmente cada uno por un tubo, los cuales forman en la parte superior los apéndices tubulares -11- y -12- y en la parte inferior los -13- y -14-.

85

90

Estas cajas se montan semiempotradas en la pared -15-, como se ve en la figura 1, o sea, sobresaliendo de la superficie de la pared los muñones en donde están los



95 orificios -1- y -2- y el tabique frontal -16-.

El funcionamiento de una de estas cajas es como sigue: si a los tubos -11- y -12- les hemos unido los conductos de agua fria en uno y caliente en otro las llaves montadas en los orificios -1- y -2- dejaran libre paso a
100 voluntad, del agua que por los conductos -9- o -10- y a través de los orificios -3- o -4-, llegará a la cámara -5-, desde la cual partirá al servicio a que se destine, a través del apéndice tubular -8-.

Disponiendo estas cajas en grupo, que es para lo que se destinan, situaremos una encima de otra (Figuras 4 y 5) uniendo los tubos -13- y -14- de la superior, con los -11'- y -12'-, de la inferior, pero entonces obturaremos los orificios -13'- y -14'- con los tapones -17'- y -18-'. Adoptando esta disposición, habremos reunido en cuadro las -
105 cuatro llaves de paso y con solo dos entradas, podremos dar salida al agua fria o caliente para el servicio que deseemos, abriendo su respectiva llave. Por ejemplo, el agua fria que entre por el tubo -11- se comunica con la caja inferior a través de los tubos -13- y -11'- unidos y
110 si deseamos hacerla salir por el tubo -8'- para el servicio a que conduzca, bastará abrir la llave del orificio -1'-.

Como ya se ha indicado, también podrían disponerse tres, cuatro o mas cajas, según los servicios que deseemos, ya que las dos llaves de cada caja dan paso al servicio respectivo, todo ello con dos entradas para el grupo
120 de cajas y tantas salidas como cajas.

Son variables, los tamaños, formas, materiales, nú



- 6 - 64118

125

mero de cajas del grupo y otros detalles secundarios que no alteren lo esencial que se expresa en la siguiente

N O T A

=====

Los puntos nuevos y de propia invención que se reivindican en este Modelo de Utilidad, son:

130

1º.- Caja de doble llave de paso, para formación de grupos empotrados, compuesta por una sola pieza de fundición con dos orificios roscados frontales convergentes para alojar las monturas de las llaves de paso y con una cámara central con tubo vertical de salida al servicio y sendos conductos acodados a ambos lados, enfrentados a los referidos orificios de las llaves, caracterizada porque en el extremo de cada uno de los mencionados conductos acodados existe un tubo vertical que, atravesando dichos conductos, sirven por un extremo para admisión o entrada a la caja del agua fría y caliente y por el extremo opuesto para su unión u otra caja de igual constitución que se disponga en la parte inferior y así sucesivamente, con la posibilidad de componer un grupo de cajas semiempotradas en la pared, disponiendo todo el conjunto de una entrada común para el agua fría y otra también común para la caliente y tantas salidas para los diferentes servicios como cajas existan, disponiendo también de unos tapones para obturar las bocas de la caja del grupo situada en el extremo opuesto al de admisión del agua. Y

135

140

145

150

2º.- "CAJA DE DOBLE LLAVE DE PASO; PARA FORMACION DE GRUPOS EMPOTRADOS", de conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la precedente Memoria Descriptiva y gráficamente representado

- 7 - • 64118



en los adjuntos planos para su mejor comprensión.

Esta Memoria consta de SIETE hojas escritas o mecanografiadas por una sola cara a doble espacio en 153 líneas.

Valencia, 20 de Enero 1958

Por autorización del interesado

JOSE LOPEZ
P. P.
[Handwritten signature]

64

Fig. 1

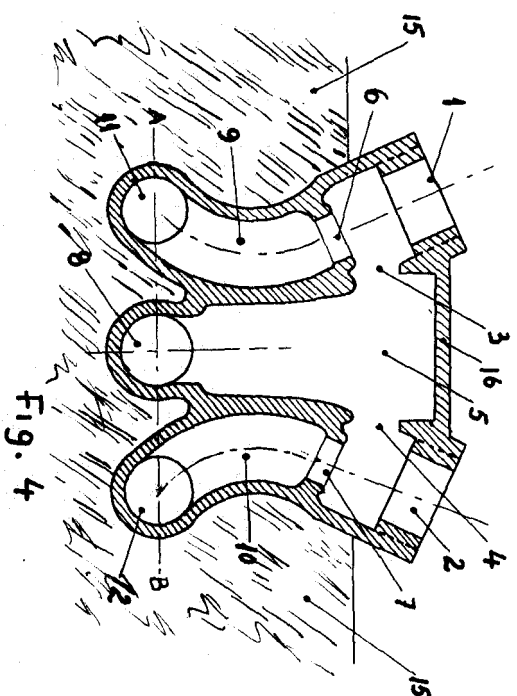
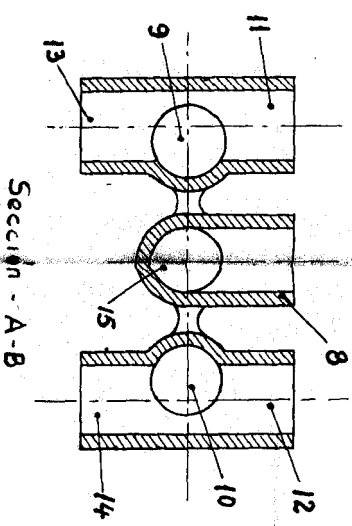


Fig. 2



Sección - A-B

Fig. 3

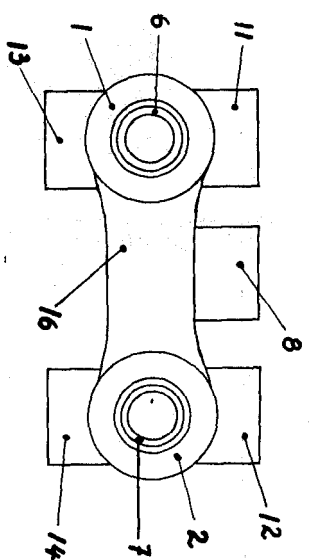


Fig. 4

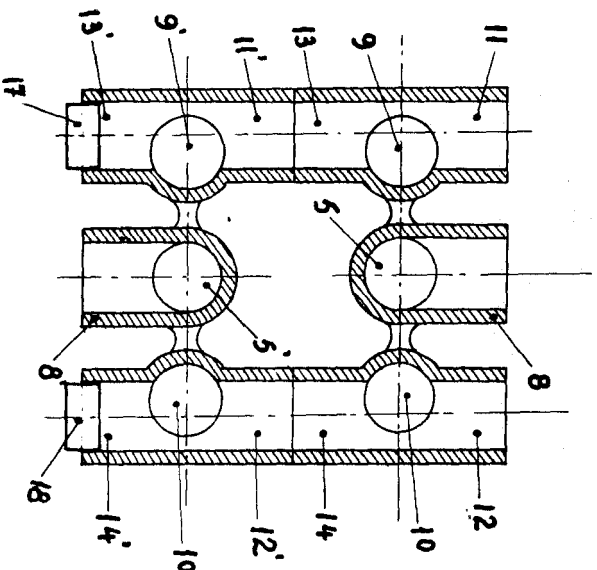
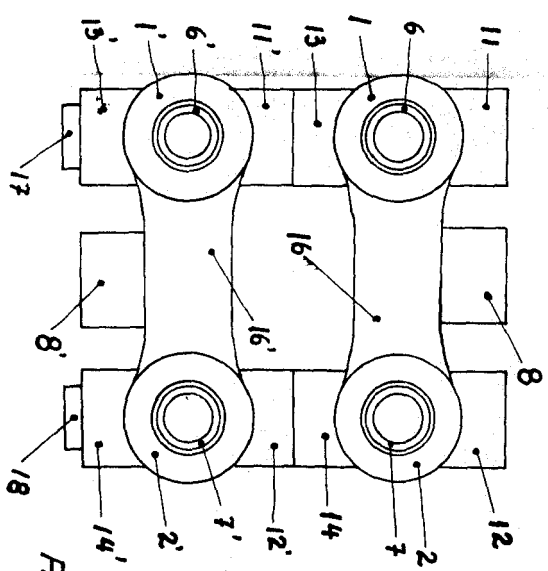


Fig. 5



Escala Variable
 Valencia, Enero 1958.
 P.A.

