



254878

254878

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

por "Un dispositivo seleccionador de la dirección de flujo de una vena líquida a partir de un recinto mezclador" - - - - -

a favor de Don Domingo GOMEZ CID, de nacionalidad española, domiciliado en MONTEVIDEO (Uruguay), calle de Galicia, 2.288.

- - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La patente de invención a que se refiere la presente memoria descriptiva tiene como objeto un dispositivo destinado a seleccionar la dirección de flujo de una vena líquida a partir de un receptáculo mezclador, dispositivo que en el comercio recibe corrientemente esta última designación, o sea simplemente: un mezclador.

Es de señalar que, si bien el uso más frecuente de tal mezclador está destinado al control de caudales de agua, el nuevo dispositivo sirve para obturar la entrada o salida de, no importa cuantos orificios por los cuales circule agua, aceites, combustibles u otros líquidos.

Nos serviremos para efectuar la descripción del caso, de un mezclador de agua fría y caliente destinado a permitir su salida ya sea por el grifo de un baño ya sea por una ducha o lluvia, empleando en la descripción varios esquemas que corresponden a una realización práctica de la invención, pero ha de hacerse presente que de ninguna manera se podrá deducir ya sea de la expli-



cación ya sea de los esquemas una limitación del alcance del invento.

5 La figura 1 del dibujo muestra una sección esquemática de un caso de ejecución de la invención, en el cual la disposición de los elementos corresponden a la posición abierta, es decir en la que el líquido que está contenido en el receptá-
táculo en combinación con el cual trabaja el dispositivo puede salir libremente por el orificio principal representado.

10 La figura 2 es una sección análoga en la que se han desplazado las piezas de modo que la salida del líquido por dicho orificio principal esté obturada.

15 La figura 3 corresponde a una sección transversal del dispositivo mezclador objeto de la patente, con dos entradas y dos salidas. Esta disposición es la que corresponde a las instalaciones corrientes de mezcla de agua fría con agua caliente en baños de inmersión y lluvia con dos conductos de entrada 1 y 2 y dos de salida 3, 4.

La figura 4 es una sección por A - A de la figura 3.

20 En esencia la invención consiste en alojar en un receptáculo 5 un eje 6 que presenta una disposición excéntrica 7 respecto a su eje de giro. Este giro está guiado por un cojinete 8 y que puede ser también guiado por un segundo cojinete, no pasante, practicado en la propia pared del receptáculo 5 en el que se alojase el extremo del eje 6.

25 Sobre la parte excéntrica 7 del eje 6 de sección cilíndrica, se dispone una rodaja 9 montada en un buje 10 que se ajusta sin roce excesivo, pero sin juego, sobre dicha porción cilíndrica 7 excéntrica del eje 6.

La sección recta de la rodaja 9 demuestra que su periferia sustancialmente cilíndrica, tiene una anchura tal que excede del diámetro de los asientos que ha de obturar.



El material de que está fabricada la rodaja 4 puede ser cualquiera que presente características adecuadas a su funcionamiento como junta tal como cuero, goma, materiales sintéticos u otro cualquiera.

5 Complementan la invención unos asientos 11 de bordes redondeados y disposición plana, que se corresponden con cada cañería de la cual se quiera poder detener el flujo de líquido. La distancia existente entre estos asientos 11 y la parte excéntrica 7 del eje 6 que le está enfrentada, variará, como es
10 lógico, con la posición de giro que adopte este eje respecto al asiento y el espesor total de la rodaja 9 más el del buje 10 está comprendido entre el máximo y el mínimo de variación.

El giro del eje 6 se realiza por medio de una manivela 12 fijada a su extremo por medio de un tornillo 13 o una disposición similar.
15

El accionado del dispositivo es por demás sencillo ya que basta hacer girar el eje 6 por medio de la manivela 12 para que la rodaja 9 se acerque y entre finalmente en contacto con el asiento 11. Como el conjunto formado por la rodaja y el buje
20 puede girar libremente sobre la excentricidad 7 del eje 6, a partir del contacto la posición de la rodaja 9 quedará establecida y el giro que posteriormente se imprima al eje 6 tendrá como único efecto comprimir la superficie exterior de la rodaja contra el asiento, obturando según se aprecia en la figura 2
25 el paso por la respectiva cañería.

Son ahora de señalar algunas de las ventajas fundamentales de la invención. Aparece a primera vista la de que el cierre se obtiene en cualquier sentido que se haga girar la manivela y el eje. Como el ajuste de la rodaja sobre el asiento respecti-



vo depende solamente de la posición que tome en el giro, no es posible ejercer presiones inconvenientes, que perjudiquen a ambas, válvula y asiento. Dado que la posición de la ro-
daja varía en cada operación de cierre y apertura, no se crean
5 aplastamientos o desgastes en la válvula por lo que su dura-
ción es ilimitada. La construcción es por demás simple ya que
basta producir por moldeado el receptáculo que puede inclusi-
ve ser de material plástico, siendo los asientos formados fue-
ra, preferentemente mediante un torno revolver y roscados en
10 su posición sin necesidad de usar cajas de noyos y otros ele-
mentos característicos de los sistemas ya conocidos.

Por otra parte, el nuevo dispositivo requiere mucho menos material y mano de obra que dichos sistemas ya conocidos, lo cual se traduce en una economía indudable.

15 Podrán ser variables, sin que se altere la esencialidad del objeto de la patente, las formas y las dimensiones que se den a los distintos elementos integrantes de los dispositi-
vos que se fabriquen de acuerdo con el objeto de la patente; los metales, aleaciones, material de junta y otras materias
20 de que puedan fabricarse tales dispositivos, y las prácticas manuales o mecánicas utilizados para producir los mismos sin que se altere la esencialidad característica del objeto de la pa-
tente.

N O T A

25 Por la patente de invención a que se refiere la presente memoria descriptiva se REIVINDICA la propiedad y la explotación exclusiva de:

1.- Un dispositivo seleccionador de la dirección de flujo de una vena líquida a partir de un recinto mezclador, caracterizado por el hecho de comprender un recinto mezclador caracterizado por el hecho de comprender un recinto mezclador



al cual llegan venas líquidas por distintas canalizaciones y del cual parten venas líquidas por otras varias canalizaciones estando los medios de salida o entrada constituidos por cañerías que terminan, en el interior del recinto, en asientos planos de bordes redondeados, presentando, el propio recinto en su interior un eje con una porción excéntrica de sección circular, el cual sale al exterior del recinto a través de un orificio practicado convenientemente en una de las paredes del mismo ajustado de modo tal que garantice la hermeticidad del recinto, estando ajustada sobre dicha excéntrica, sin presión excesiva para que pueda girar libremente sobre ella, una válvula circular constituida por una rodaja sustancialmente cilíndrica, de un material adecuado y de un ancho periférico de acuerdo con las dimensiones de los asientos situada en correspondencia con éstos, siendo el espesor de la rodaja tal que esté comprendido entre los valores extremos de la separación existente entre dichos asientos y la superficie excéntrica, al girar esta junto con el eje giro gobernado por un medio adecuado, preferentemente por una simple manivela, presentando la rodaja un buje central de material adecuado que facilite su accionado por la porción excéntrica del eje.

2.- "Un dispositivo seleccionador de la dirección de flujo de una vena líquida a partir de un recinto mezclador".

Consta la presente memoria de cinco hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, 22 de Diciembre de 1959.

P. p. de Don Domingo GOMEZ CID,

254878

FIG. 3

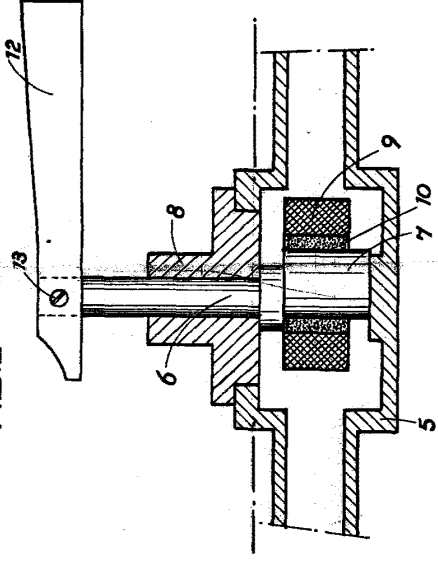


FIG. 1

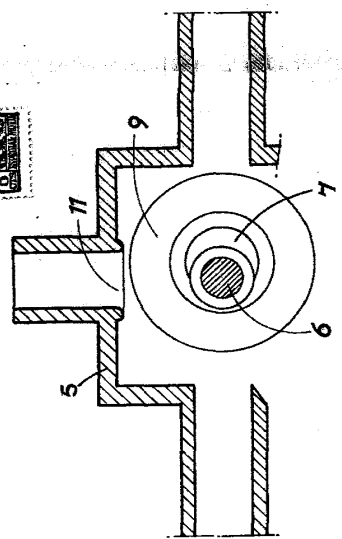


FIG. 4

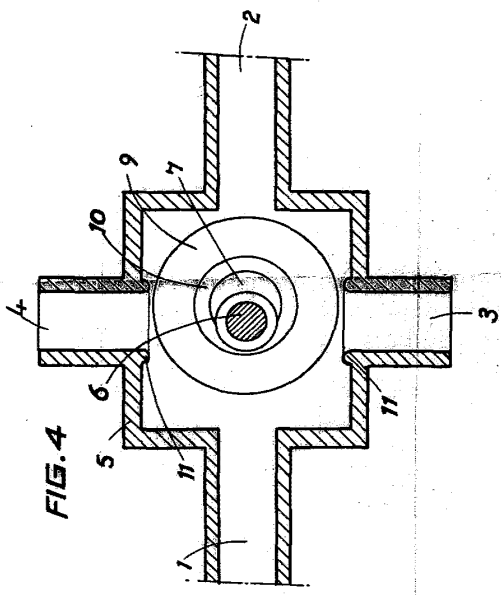
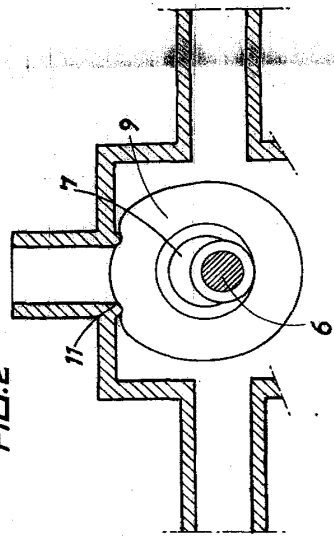


FIG. 2



SECRETARIA DE FOMENTO
República 22 DIC. 1955

M