

33031



MODELO 2000  
DE  
UTILIDAD

para "UN MEZCLADOR DISTRIBUIDOR PARA EL SERVICIO DE AGUA CALIENTE Y FRÍA", a favor de Don Miguel Romero Clemente, residente en Barcelona, calle de Cartagena, nº 262, 3º, 2º.

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad se refiere a un mezclador distribuidor para el servicio de agua caliente y fría.

5. Mediante el empleo de este mezclador distribuidor de aguas, y con el solo accionamiento de un mando central, puede obtenerse, ya sea el cierre automático de aguas fría y caliente, ya conseguir independientemente cada una de ellas, o bien mezclarlas en el grado conveniente, para obtenerla a la temperatura que se desee.

10. Consta de un cuerpo central con conductos de entrada y salida de agua, comprendiendo un juego de dos válvulas de entrada, mandadas por el giro de un plato dotado de nervio leva y con ranuras de paso para el agua, en las distintas fases en que puede ser utilizado el aparato.

15. Para facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria una lámina de dibujos, en la cual se ha representado

33031



un caso de realización, que se cita únicamente a título de ejemplo.

En el dibujo:

5. la figura 1ª muestra, la vista en planta, en sección convencional del cuerpo del aparato,

la figura 2ª indica, en sección diametral, la vista en alzado según un plano A-B, que pasa por los ejes de los conductos de salida,

10. la figura 3ª manifiesta, en alzado, la sección diametral según un plano C-D, que pasa por los ejes de los conductos de entrada, y

la figura 4ª indica, en esquema, la planta de los movimientos del disco de maniobra y su acción en el juego de las válvulas.

15. En las figuras se indican los elementos de montaje compuestos por las arandelas de fibra -1-, para un roce suave; en -2- se indica el muelle espiral que presione sobre el disco inferior, que, a su vez, actúa en las suelas -4-, colocadas en los orificios de salida de aguas; -3- son muelles espirales para mantener en presión constante las válvulas de cierre de aguas,

20. -4- son como se ha indicado, las suelas tubulares para obtención en la distribución de aguas, -5- son suelas para obtener cierre perfecto en la entrada de agua, cuya distribución se efectúa por la ranura -6- del disco -16-, las salidas de agua a la ducha se indican en -7-, mientras que en -8- se representa las entradas de agua fría y caliente, las válvulas presentan las ranuras -9-, en sus guías, para el paso de agua, cuando ésta se abra, siendo accionadas estas válvulas por la ondulación o nervio leva -11-, dispuesta en el disco -16-. El aparato se

25. ajusta estancamente por el prensa estopas -12-, sobre el árbol central -13-.

30.



Los orificios de paso de agua hacia la salida se indican en -14-, revestidos interiormente con la suela -4- antes citada, representándose estos dos orificios en la figura 4ª, en línea de trazos, cuando están ocultos por el plano del disco y, en línea seguida cuando coinciden con la ranura -6-.

Las guías de las válvulas en cada asiento son unas piezas postizas -15- que, al propio tiempo, sirven de asiento a dichas válvulas.

El disco central -16- es el encargado de llevar a cabo todas las operaciones necesarias para el suministro del agua en las condiciones dichas; este disco presenta una ranura circular -6-, de casi media circunferencia, encargada de dejar libre el paso respecto de una u otra salida -14-, según se ha indicado, dispone también de dos nervios -10-, concéntricos uno a continuación del otro, y de una longitud aproximada a 1/3 de circunferencia, dispuestas con su concavidad conjunta enfrentada respecto de la de la ranura -6-, según se muestra en la Fig. 4ª.

El funcionamiento del aparato depende del giro del disco central y de la acción que ejercen los nervios -10- respecto de las válvulas, dando lugar durante un movimiento de rotación un empuje en la respectiva válvula, según se aprecia en la Fig. 4ª, en la cual, en los esquemas de las válvulas se indica la elevación de la que corresponde al empuje del nervio. Según sea más o menos pronunciado este movimiento, así la apertura de la válvula será mayor o menor, debido a la altura que tenga en este momento el punto de contacto, puesto que los nervios -10- presentan pendiente variada, llegando a un máximo en la elevación de las válvulas como demuestran los esquemas segundo y cuarto del gráfico de la figura 4ª, en cuyo momento empieza a actuar el nervio correspondiente al mando de la válvula de agua fría. Así, pues, si se sigue el movimiento de rotación iniciado, mien



1952

33031

tras la válvula de agua caliente inicia su cierre, posición tercera del gráfico citado, la válvula de agua fría comienza a abrirse y, en este momento, posición tercera citada, puede obtenerse la proporción de agua fría y caliente, simultáneamente en adecuada mezcla que sale por la ranura -6- del disco hacia el exterior.

5. Si el movimiento continúa, se llega a cerrar el agua caliente, posición cuarta del gráfico y llegar a entrar sólo agua fría y, finalmente, al cierre de ambas válvulas, posición quinta, para volver a comenzar el ciclo. La Fig. 3ª, muestra una válvula en posición cerrada y la otra en posición abierta.

10. Se puede observar que, mientras no existe, por lo menos, una válvula levantada, el agua de entrada encuentra salida por la ranura -6-, puesto que la amplitud angular de ésta así está prevista, según muestran los gráficos en planta del disco indicados en la figura 4ª, mientras que si las válvulas se hallan cerradas, la ranura -6- se encuentra fuera de la posición de los orificios -14- de salida, como se indica en los detalles primero y quinto de la planta del disco de la Fig. 4ª.

15. La invención, dentro de su esencialidad, puede ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de las indicadas a título de ejemplo, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, con los materiales más adecuados; por quedar todo ésto comprendido dentro del espíritu de las reivindicaciones.

33031



200

N O T A

Descrito el objeto y utilidad de la invención, lo que se declara como no divulgado ni practicado en España, comprende las siguientes reivindicaciones:

5. 1ª.- Un mezclador distribuidor para el servicio de agua caliente y fría, caracterizado esencialmente por estar constituido por una caja o cámara dotada de dos entradas de agua fría y caliente respectivamente y otras dos salidas que pueden ser aplicadas a las tuberías de baño y ducha u otro servicio, comprendiendo los conductores de entrada de agua unos pasos comunicantes con la citada cámara, obturados con respectivas válvulas regidas por resortes de presión y relacionadas en su apertura y cierre por un mando constituido por un disco provisto de nervios en leva, que en su giro da lugar a las fases posibles de la distribución, esto es, agua caliente, agua templada y agua fría y cierre total.

15. 2ª.- Un mezclador según la anterior reivindicación, en el cual, el disco de maniobra, lleva, además de los nervios, una ranura en arco, adecuada para dar paso al agua de entrada y conducirla a los conductos de salida.

20. 3ª.- Un mezclador según las reivindicaciones 1ª y 2ª, en el que, los conductos de salida, forman tabique en la cámara de mezcla, llevando cada tabique orificios de salida, provistos de guarnición estanca, cuyos orificios están en contacto con la superficie del disco y en el trayecto del recorrido que puede tener la ranura de paso de éste.

25. 4ª.- Un mezclador según las reivindicaciones 1ª a 3ª, en

2000



32031

el que, el disco de maniobra, va calado sobre un eje, que sale al exterior a través de una estopada, en cuyo eje va dispuesta la cruceta o mango de maniobra del mismo.

5. 5a.- Un mezclador distribuidor para servicio de agua caliente y fría.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, que consta de seis hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de una lámina de dibujos.

Madrid, a 17 de octubre de 1952.-

p.a.

JAIMESERN

D. D.

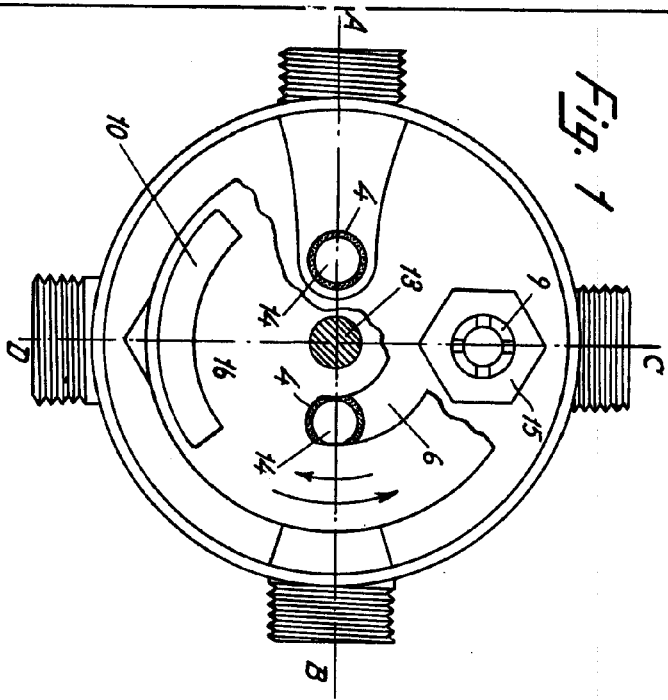


Fig. 1

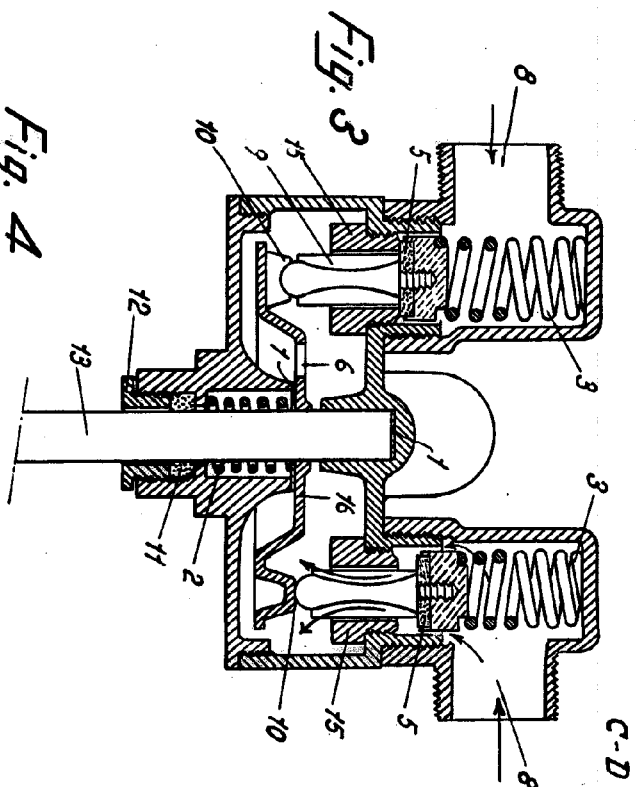


Fig. 3

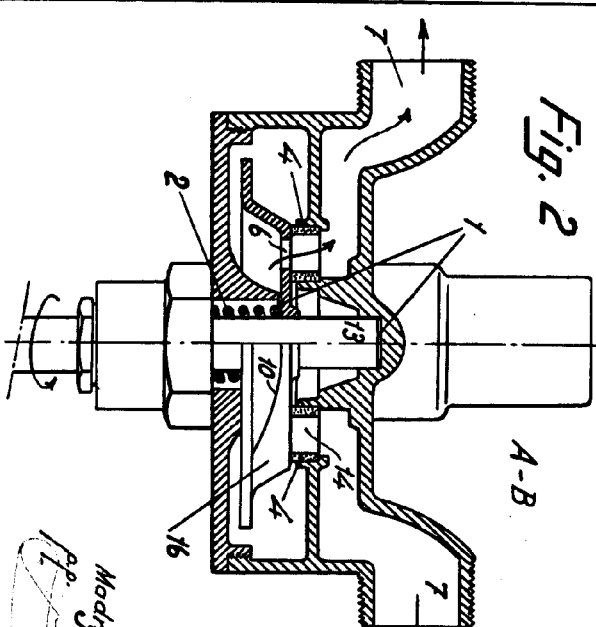


Fig. 2

A-B

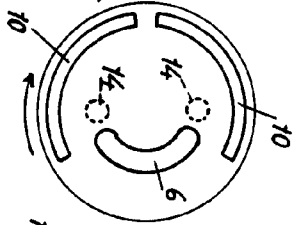
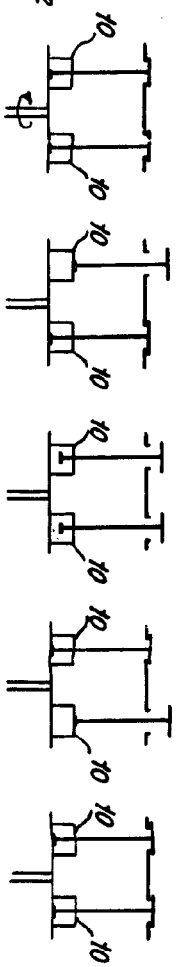
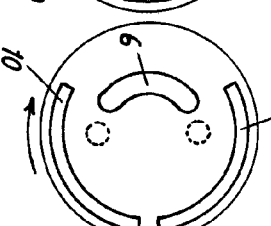
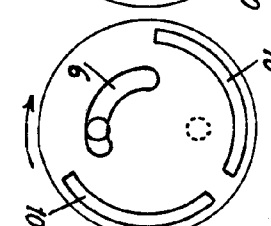
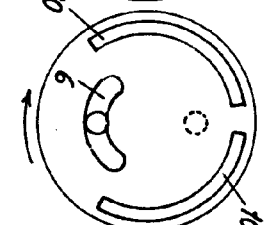
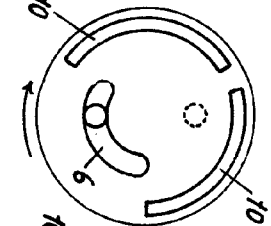


Fig. 4



Madrid, Octubre 1852  
Jaime Izerra

