



83019

Gincar, S. L., de nacionalidad española, con domicilio en Barcelona, calle Rosellón, nº 27, solicita registrar un Modelo de Utilidad por 20 años, para España y sus Posesiones, que se refiere a: "LLAVE MEZCLADORA DE LIQUIDOS".-

- - - - -

El objeto de la presente solicitud de Modelo de Utilidad lo constituye una llave mezcladora de líquidos, en la que, mediante un movimiento de rotación del eje, se hace variar la proporción de la mezcla, manteniendo constante su volumen, por variar de forma inversamente proporcional a las áreas de las bocas de entrada de ambos líquidos, lográndose el cierre de la llave, mediante un desplazamiento axial del mismo eje.-

5

La llave mezcladora, objeto del Modelo que se registra, permite regular la proporción de la mezcla de líquidos (generalmente agua, a diferentes temperaturas), pudiendo efectuarse el cierre y apertura de la válvula sin variar la posición de la llave de mezcla, consiguiéndose, de esta forma, con una sola llave, obtener una mezcla a temperatura constante.-

10

La llave mezcladora se compone-, esencialmente, de un eje dotado de un doble movimiento de rotación y desplazamiento axial. Dicho eje lleva solidario, en su extremo inferior, un cilindro, dotado de dos aberturas alargadas, que quedan situadas en el mismo plano que las aberturas, igualmente alargadas, de las bocas de entrada de ambos líquidos. La posición de coincidencia entre la abertura fija de una de las conducciones de entrada, con la abertura del cilindro móvil, corresponde a la posición de obtu-

15

20



ración total, en la abertura de la segunda conducción.-

25

Al girar el eje, y por tanto el cilindro-válvula, se vá cerrando la abertura que estaba anteriormente en total coincidencia, y simultaneamente se abre la abertura de la segunda conducción, que permanecía cerrada. La disposición relativa entre las abertura fijas de ambos conductos de entrada del líquido, y las aberturas móviles del cilindro-válvula, permite que la sección de paso del líquido sea constante, e igual a la de los pasos de conducción. De esta forma, varía la proporción de los líquidos componentes, pero permanece invariable el caudal de líquido, a la salida de la llave.-

30

Mediante un ligero desplzamiento axial, se consigue que las aberturas alargadas de las conducciones de entrada y del cilindro móvil, queden situadas en diferentes planos, produciéndose el cierre de la llave, que es reforzado por la acción de una pieza cónica, solidaria del eje, la cual se acopla a una arandela elástica, que asegura un perfecto cierre.-

35

En los dibujos adjuntos que constituyen parte integrante de la presente memoria descriptiva, se representa, en forma esquemática, una llave mezcladora de líquidos, que responde a la características que dejamos apuntadas.-

40

Dichos dibujos muestran:

45

Figura 1.- Vista alzada y en corte vertical, de la llave mezcladora, en posición abierta.-

Figura 2.- Vista alzada y en corte vertical, de la llave mezcladora, en posición cerrada.-

50

Refiriéndonos concretamente a los citados dibujos, pasamos a describir las particularidades de constitución y de funcionamiento de la indicada llave mezcladora.-

55

El cuerpo -1- de la llave, presenta los manguitos de acoplamiento -2- y -3-, para recibir las conducciones de los líquidos a mezclar, que quedan parcialmente obturados por la pieza cilíndrica -4-, que permite el paso de ambos líquidos, únicamente a través de las regatas o aberturas alargadas -5- y -6-



83019

respectivamente.-

60 Un cilindro -7-, solidario del eje del mando -8- mediante el pasador-9- presenta, asimismo, sendas regatas o aberturas -10- y -11-, dispuestas, respecto a las fijas-5- y -6-, de forma que la coincidencia total entre -5- y -10-,
65 corresponda la obturación entre las aberturas -6- y -11- y viceversa, existiendo, entre ambas posiciones límite, una gama intermedia, en la que vá disminuyendo la coincidencia entre las primeras y aumentando, progresivamente, dicha -
coincidencia entre las segundas aberturas.-

Esta disposición permite variar la proporción de la mezcla entre los valores extremos, de sólo agua "fría", a sólo agua "caliente".-

70 La mezcla, que se produce en la cámara -12-, pasa a través de los orificios laterales -13'- de la pieza -13-, saliendo por el conducto -14-, (indicado por línea de trazos en el dibujo), hacia el punto de utilización.-

75 Imprimiendo un desplazamiento axial al eje -8-, del cual se tira por la empuñadura -15-, (segun indica la flecha -F-) se logra un movimiento ascendente del cilindro -7-, con lo que las aberturas fijas -5- y -6- y las móviles -10- y -11-, quedan situadas a diferentes planos, produciéndose, de esta forma, el cierre de la llave. Dicho cierre es asegurado, por la acción de la pieza cónica -16- que presiona contra la arandela elástica -17-.-
80

La junta de hermeticidad, constituida por las piezas -18- y -19- y la estopada -20-, aseguran un cierre hermético alrededor del eje -8-, no existiendo fugas de líquido, durante el funcionamiento.-

85 Las aletas -21 que sobresalen del cuerpo -1- de la llave, sirven para la fijación de la misma en el lugar de utilización, mediante los tornillos -22-, que sujetan al propio tiempo el florón -23-.-

Los detalles de construcción y montaje, a que hemos he-



90 cho referencia en el transcurso de la presente memoria descrip-
tiva, no son en ningún caso limitativos, en cuanto a la forma,
clases de material, disposición y arreglo de las partes inte-
grantes del conjunto de la llave, que podrán variar, según con-
venga a las exigencias de cada aplicación, manteniendo, no obs-
95 tante, el principio básico de su funcionamiento, combinado por
los movimientos de rotación y desplazamiento de un solo eje de
mando.-

El Modelo de Utilidad por "LLAVE MEZCLADORA DE LIQUIDOS",
cuyo privilegio de explotación en España y sus Posesiones, se
100 solicita por un período de 20 años, deberá recaer en las parti-
cularidades, que se concretan en las siguientes,

REIVINDICACIONES

1ª.- "LLAVE MEZCLADORA DE LIQUIDOS", caracterizada por el hecho
de que el cuerpo de la llave, del que sobresalen los manguitos
de acoplamiento para recibir las conducciones de entrada de los
105 dos líquidos a mezclar, lleva, en su interior, una camisa, que
obtura parcialmente dichos conductos, permitiendo el paso de
ambos líquidos, únicamente a través de unas aberturas alargadas
que al efecto lleva practicadas, moviéndose, en el interior de
110 dicha camisa, un cilindro obturador, solidario al eje vertical
para el giro del mando de la llave, el cual presenta, asimismo,
otras aberturas alargadas, dispuestas, respecto a las practica-
das en la camisa, de manera que, a la coincidencia total entre
unas, corresponda la obturación entre las que forman el otro
115 par, y viceversa, existiendo, entre las posiciones extremas del
giro del obturador, una gama intermedia de coincidencias, que
permite variar la proporción de la mezcla, entre los dos líqui-
dos que concurren en la llave, sin reducir el caudal de la mis-
ma.-

120 2ª.- "LLAVE MEZCLADORA DE LIQUIDOS", según la reivindicación 1ª
caracterizada por el hecho de que en la parte superior del cuer-
po de la llave, se ha previsto una cámara, a la que llega la



125

mezcla de líquidos, la cual presenta unos orificios laterales a través de los que pasa dicha mezcla, hacia el conducto de utilización.-

130

3ª.- "LLAVE MEZCLADORA DE LIQUIDOS", según las reivindicaciones 1ª y 2ª, caracterizada por el hecho de que el eje del mando de la llave, además del movimiento de giro, propio para el accionamiento del cilindro obturador, es susceptible de ser desplazado axialmente, tirando de la empuñadura del mando, con lo que se consigue que las aberturas fijas, practicadas en la camisa y las móviles, del cilindro-válvula, queden situadas a diferentes planos, produciéndose así el cierre de la llave, que queda asegurado, por la presión ejercida, por una pieza cónica montada sobre el eje del mando, la cual actúa contra una arandela elástica, que cierra el paso de la mezcla hacia el conducto de utilización.-

135

140

4ª.- "LLAVE MEZCLADORA DE LIQUIDOS", según las reivindicaciones precedentes, caracterizada por el hecho de que, del cuerpo de la llave sobresalen unas aletas, para la fijación de la misma en el lugar de instalación, mediante unos tornillos que sujetan, al propio tiempo, el florón que cubre la llave.-

5ª.- "LLAVE MEZCLADORA DE LIQUIDOS". Tal como se ha descrito y demostrado en los dibujos adjuntos.-

Consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara.-

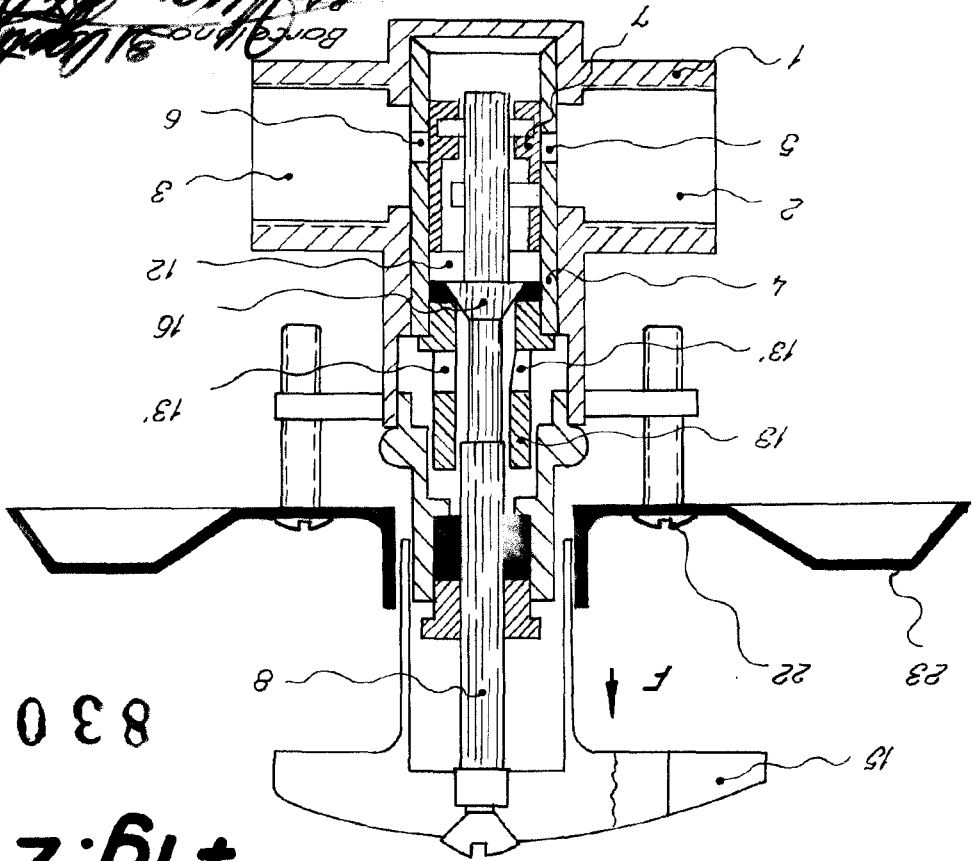
Barcelona a 31 de Agosto de 1960.-

P.A. de Gincar, S. L.

JUAN B. RENTER RIZAU

Escalera variable

Alfonso S.L.
P.A. Alfonso S.L.
Juan de Huelmo, Huelmo



83019

Fig. 2

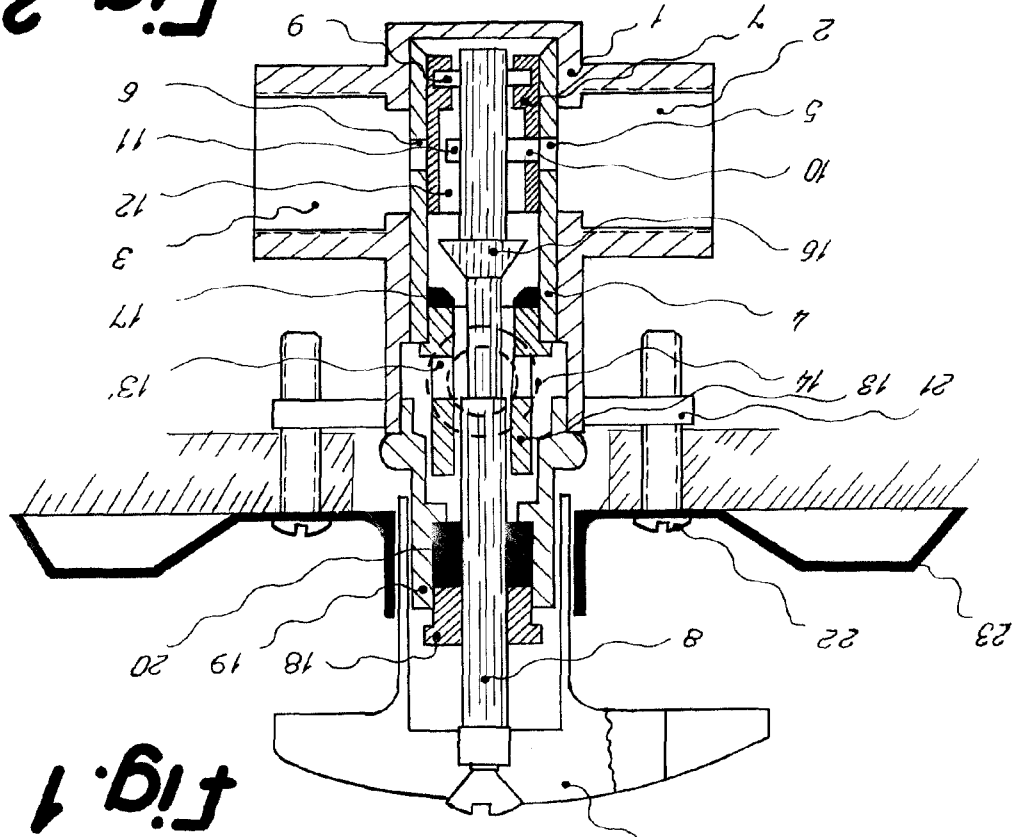


Fig. 1

83019



haja unica

GINCAR, S.L.