



MA LA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

P A T E N T E

D E

I N V E N C I O N

197710.

197710

por "PERFECCIONAMIENTOS EN LAS CAJAS DE VALVULAS APLICABLES A APARATOS SATURADORES PARA BEBIDAS CARBONICAS", a favor de Don Santiago Pey Gisbert, de nacionalidad española, residente en Barcelona, calle de Alcolea, nº 95.

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos en las cajas de válvulas aplicables a aparatos saturadores para bebidas carbónicas.

Con la invención se logran unas positivas ventajas sobre las disposiciones actualmente conocidas para estas cajas de válvulas, toda vez que se consiguen las siguientes, entre otras:

a).- Poder trabajar con la mezcla de agua y gas,

b).- Poder trabajar con agua sola, recibándose el

gas directamente al saturador,

c).- Eliminación de los ruidos, debido a la presencia de una cámara de amortiguación.

d).- Lograrse un rendimiento superior al de las actuales cajas de válvulas que llega en marcha normal a rebasar el 50% y, cuando se toma el gas en el saturador y se trabaja con



197710

agua sola, se llega a un doble del rendimiento normal.

Se caracteriza la invención por la disposición de dos válvulas conjugadas, una de admisión y otra de salida, comprendiendo esta última una caja de guía dotada de una cámara de amortiguación, en donde entra en turbulencia el gas y el agua de admisión, con lo cual no solo se satura más esta agua, sino que amortigua todo choque y ruido, a lo cual contribuye, además, un resorte que regula el movimiento de la válvula de salida.

5.

10.

Para facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria una lámina de dibujos, en la cual se ha representado un caso de realización, que se cita únicamente a título de ejemplo.

En el dibujo:

15.

la figura representa, en alzado, la sección diametral de la caja de válvulas, en la cual estas válvulas se hallan en posición de reposo.

20.

La invención consiste en una caja de válvulas formada por un cuerpo inferior -1-, en el cual se mueve la válvula de entrada de agua y gas -2-, cuya mezcla tiene su acceso por el conducto -3-, en cuyo hueco cilíndrico juega dicha válvula -2- provista de aletas conductoras y cabeza -4- con obturación -5-

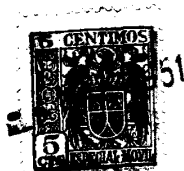
Frente al asiento de esta obturación se halla el tubo -6- de comunicación con la bomba.

25.

El cuerpo superior -7- se halla integrado por una campana dotada de un núcleo tubular -8-, en el cual entra la espiga -9- de la válvula de salida -10-, sirviendo aquél núcleo de guía al movimiento de esta válvula. También sirven de guía a las aletas de esta válvula, un cuerpo de menor diámetro

30.

-11-, de la propia campana, cuyo cuerpo de altura reducida,



197710

sirve para la conducción durante el movimiento de levantamiento que tiene esta válvula al dar salida al agua y gas admitido por la aspiración, cuya salida tiene lugar por el conducto -12- al saturador.

5. La válvula superior -10- tiene su cabeza dotada de asiento obturador -13-, situado sobre adecuado resalte circular -14- del cuerpo inferior.

10. Dentro de la campana y rodeando exteriormente al núcleo de guía -8-, se halla el resorte compensador -15-, apoyado en el fondo de aquélla sobre la válvula.

El funcionamiento es como sigue:

15. Suponiendo el sistema según indica la figura, al actuar la bomba produciendo aspiración, se elevará la válvula -2-, dejando entrar a la mezcla de agua y gas, que en el movimiento contrario de la bomba, la impulsa contra la cabeza de la válvula -10-, a la cual levanta, pasando la mezcla, parte a la cámara de amortiguamiento y turbulencia -16- y parte sale por el tubo -12-, por el que también sale la mezcla que había llegado a la referida cámara de turbulencia, en condiciones de un más perfecto saturamiento, con lo cual, a cada impulso de la bomba, se va enviando al saturador por el tubo -12- una mezcla de agua y gas, que contiene una gran parte de agua muy saturada de gas, o sea, en condiciones óptimas de trabajo.

20. Las válvulas llevan, en sus cabezas enfrentadas, unos salientes tope -17- y -18-, del mismo o distinto material, para prevenir el choque que pudiera ocurrir en el juego de las mismas.

25. La invención, dentro de su esencialidad, podrá ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difiere

30.



197710

ran en detalle de la indicada a título de ejemplo en la descripción, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, con los medios y materiales más adecuados a cada caso, utilizando para alimentar el saturador con mezcla de agua y gas, o simplemente con agua sola, llegando el gas directamente al saturador, por quedar todo éllo comprendido dentro del espíritu de las reivindicaciones.

5.

N O T A

Hecha la descripción del presente invento, se declara como nuevas y de propia invención, las siguientes reivindicaciones:

10.

1ª.- Perfeccionamientos en las cajas de válvulas aplicables a aparatos saturadores para bebidas carbónicas, caracterizados esencialmente por el hecho de comprender un juego de dos válvulas conjugadas, diametralmente opuestas, de las cuales, una de ellas, es para la entrada del agua y gas mezclados, o simplemente de agua sola, siendo la otra válvula, de salida, en cooperación con una caja guía, que forma campana sobre la referida válvula, constituyendo esta campana una cámara de amortiguamiento en el funcionamiento de las válvulas y, además, un centro para aumentar el grado de saturación, del agua por el gas, merced a la turbulencia que tiene lugar en dicha cámara, en el momento de impulsión proporcionado por la bomba.

15.

20.

2ª.- Perfeccionamientos en las cajas de válvulas aplicables a aparatos saturadores para bebidas carbónicas, compren

25,



197710

diendo una válvula superior o de salida, dotada de aletas de conducción y paso y de una espiga de guía, comprendiendo esta válvula un asiento alrededor de la espiga guía, para recibir en él a un resorte antagonista, que rodeando a aquél, se apoya en el fondo de la campana.

5.

3ª.- Perfeccionamientos según las precedentes reivindicaciones, en los cuales, la campana que forma la cámara de amortiguamiento y super-saturación, sirve de guía de la válvula de salida, comprende en su eje un núcleo tubular para recibir la espiga de dicha válvula y sus paredes laterales se hallan dotadas de medios conductores de las aletas de la válvula.

10.

4ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1ª, en los cuales, la válvula de entrada de agua, o de agua y gas, se halla en la parte inferior enfrente y en posición simétrica respecto de la válvula de salida, quedando la cabeza de esta válvula de entrada asentada en un reborde del cuerpo inferior del sistema, que constituye el tubo de llegada y, al propio tiempo, guía del movimiento de esta válvula de entrada.

15.

20.

5ª.- Perfeccionamientos según las precedentes reivindicaciones, en los cuales la caja de válvulas se halla integrada por un conjunto, preferiblemente constituidos por dos cuerpos, de los cuales el superior lleva la cámara de amortiguamiento y turbulencia para saturación y el inferior los conductos de entrada y salida, así como el de comunicación con la bomba.

25.

6ª.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones anteriores, en los cuales, entre las cabezas de ambas válvulas, queda un espacio o cámara de recepción del agua, o del agua

30.



197710

y gas, en comunicación a los tres conductos con que cuenta esta caja de válvulas.

7ª.- Perfeccionamientos en las cajas de válvulas, aplicables a aparatos saturadores para bebidas carbónicas.

5.

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 2 de abril de 1951.-

SANTIAGO PEY GISBERT.

p.a.

JAIMÉ ISERN MIRALLES

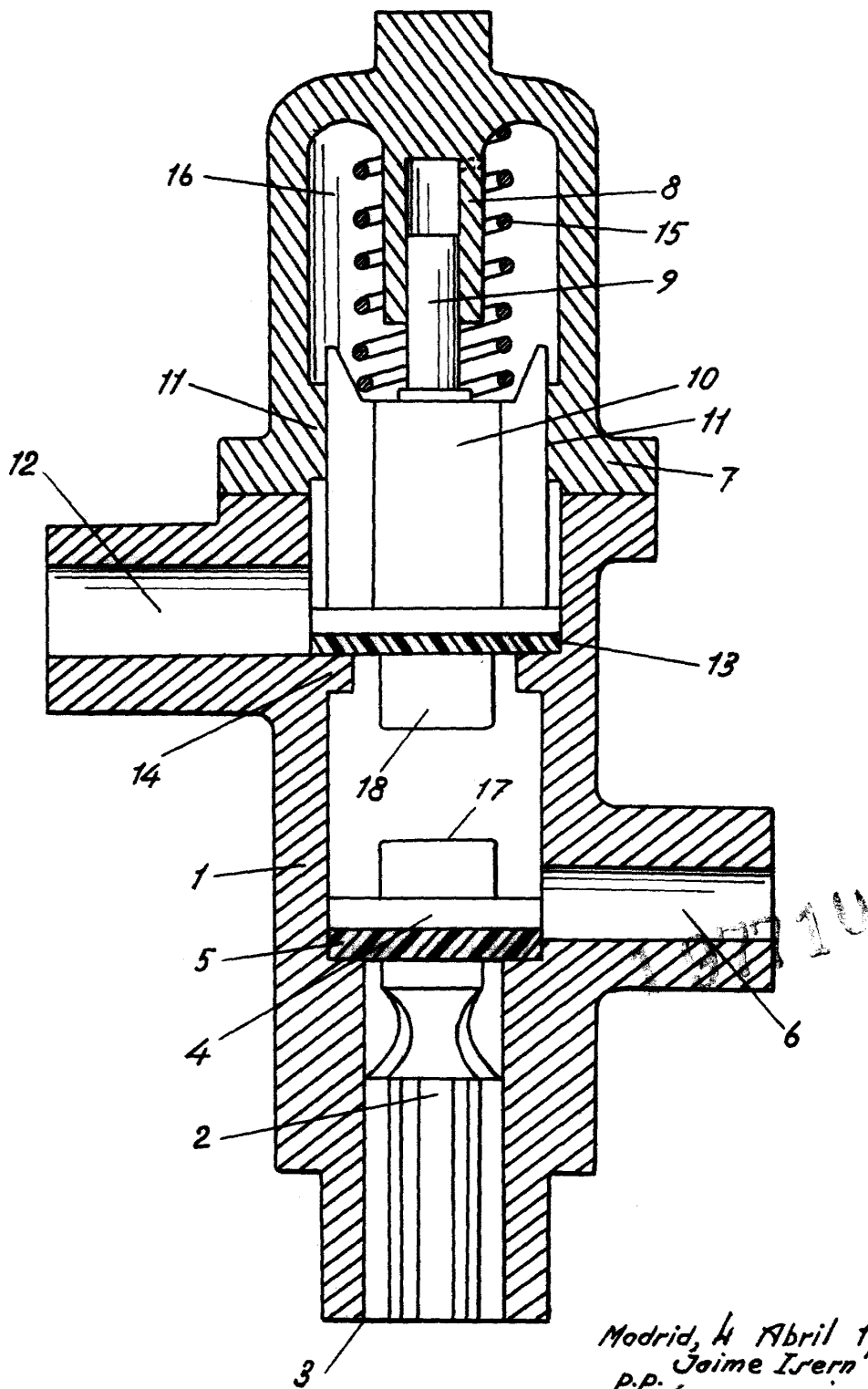
P. P.

D. Santiago Pey Gisbert

194710
Hoja única



197710



Madrid, 4 Abril 1951
Jaime Irujo
p.p.