

185336



PATENTE
DE

INVENCION

185336

por "PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE CUERPOS DE VIDRIO HUECOS, PARA CONTENER LIQUIDOS O GASES A PRESION, ESPECIALMENTE PARA SIFONES Y ENVASES SIMILARES", a favor de Don Pedro Cabanes Batllori, domiciliado en Barcelona, calle de San Eusebio, nº 23, 2º.

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos en la fabricación de cuerpos de vidrio huecos, para contener líquidos o gases a presión, especialmente para sifones y envases similares.

5. Hasta el presente los sifones para aguas carbónicas a presión se construyen en forma de botella especial, constituida por vidrio uniforme, especialmente con vidrio de alto punto de fusión o de resistencia ensayada adecuadamente.

10. Sin embargo, estas precauciones en la fabricación no son suficientes para amortiguar los efectos que producen las posibles y a veces frecuentes explosiones del sifón. Cuando éstas suceden, resultan proyectados con fuerza pequeños fragmentos de vidrio, que son de efectos muy peligrosos.

15. La invención tiende a eliminar estos inconvenientes, mediante una original realización del cuerpo del sifón, en el

185336

27



cual se han previsto todas las medidas preventivas para hacerlo totalmente inofensivo en sus estallidos.

Consiste la invención en formar un cuerpo vítreo hueco, por ejemplo de sifón, a base de dos envolturas acopladas por soldadura ígnea, las cuales son: una interior, que forma la cavidad del sifón, construída con vidrio duro, con poca sosa y elevado punto de fusión, y otra exterior, a la anterior, formada con vidrio de punto de fusión más bajo, con más sosa. Estos dos cuerpos forman, prácticamente, uno solo, puesto que se reunen cuando están al rojo y, por lo tanto, quedan soldados.

La operación consiste, pues, en formar por cualquier medio los dos citados cuerpos de botella, a cuyo fin se requieren dos moldes, uno de menor diámetro exterior, pero cuyo hueco sea adecuado para la capacidad del sifón, y otro de mayor diámetro, cuyo hueco sea el preciso para recibir el cuerpo anterior y que resulte en total al diámetro externo deseado.

Se procede tomando primeramente el vidrio duro o de poca sosa, y con él se forma la botella o cuerpo interno en el primer molde, se retira el molde y se introduce en el baño del vidrio más blando o de más sosa, hasta recoger la cantidad necesaria, y con él se procede, en el segundo molde, a formar la botella definitiva.

La ventaja notable que se obtiene es evidente, la dilatación general del cuerpo de la botella es de distinta característica, o sea, que ya no es uniforme.

La fragilidad de las dos partes, exterior e interior de la botella, es también distinta; el interior, más duro, es más frágil, mientras que el exterior es menor frágil.

185336

27



El comportamiento de ambas partes es también distinto en caso de explosión, puesto que, mientras el interior se fragmenta, el exterior se agrieta y contiene a los fragmentos interiores, evitando su proyección.

5. Cabe mejorar el procedimiento revistiendo al cuerpo interior con una malla de alambre o similar y, en este caso, se procede de la siguiente manera:

Se introduce en el molde menor una malla de alambre moldeada que se adapte por completo a él, después de lo cual se toma el vidrio duro del crisol respectivo y se moldea el cuerpo interior, con lo que resultará el alambre adherido al vidrio moldeado.

10.

Con este conjunto se sumerge en el crisol de vidrio blando y en el segundo molde se moldea el cuerpo exterior, resultando de aquí que, entre la masa vítrea, queda la zona de alambre.

15.

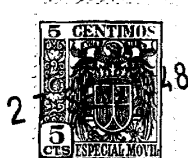
Este alambre refuerza todavía más al cuerpo interior y sirve como medio auxiliar para contener a los fragmentos de proyección, siendo por consecuencia el agrietamiento del cuerpo exterior menor y, a veces, inapreciable, solo perceptible por la pérdida de presión.

20.

La invención, dentro de su esencialidad, puede ser llevada a la práctica en otras variaciones, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, ser construido en cualquier forma y tamaño, empleando para su fabricación las composiciones vítreas más adecuados y los métodos operatorios convenientes a cada caso: pues todo ello resulta comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.

25.

185336



N O T A

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

1ª.- Perfeccionamientos en la fabricación de cuerpos

5. de vidrio huecos para contener líquidos o gases de presión, especialmente para sifones y envases similares, caracterizados esencialmente por el hecho de obtener el cuerpo de vidrio hueco, sea sifón u otro, a base de dos cuerpos parciales soldados entre sí, de los que, el cuerpo interior es de un
10. vidrio duro, de elevado punto de fusión y con poca proporción de sosa, mientras que el cuerpo exterior es de un vidrio blando de punto de fusión más bajo y mayor dosificación en sosa, operándose en dos moldes de tamaño escalonado, uno menor para el cuerpo interior y otro mayor para el exterior, valiéndose también de dos crisoles o baños de vidrio fluido de
15. acuerdo con lo indicado.

2ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación anterior, en los cuales, la operación de formar el envase o la

20. botella, consiste en tomar con la caña el vidrio más duro y, seguidamente, en el molde pequeño, formar la botella interior, retirar esta botella con la caña cuando está al rojo e introducirla en el baño de vidrio más blando, llevándolo seguidamente al molde mayor, en donde queda formado el envase, la botella, o similar definitivo, con ambos cuerpos íntimamente sol-
25. dados.

185336

27



3^a.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones precedentes, en los cuales, como variante de lo anteriormente indicado, se destaca el empleo de una envoltura de alambre moldeado según el molde menor, y, en este caso, este alambre se acondiciona en este molde antes de formar el cuerpo interior, y una vez formado queda unido a él y, conjuntamente, se introducen en el baño vítreo más blando, y en el segundo molde se forma el cuerpo exterior, quedando entonces el alambre interpuesto entre ambos como refuerzo o escudo auxiliar del cuerpo interior.

4^a.- Perfeccionamientos en la fabricación de cuerpos de vidrio huecos para contener líquidos o gases de presión, especialmente para sifones y envases similares.

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

Madrid, a 27 de septiembre de 1948.

PEDRO CABANES BATLLORI.

p.a.

JAIMÉ ISERN

D. P.