



142785

C/L.

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

para una patente de invención, por veinte años, por: "Dispositivo para romper ampollas " a favor de la r. s. I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft, residente en Frankfurt a. M. (Alemania).-

==:==:==:==:==:==:==:==:==:==:

Es sabido que los gases se sacan de botellas de acero re-
sistentes a la presión, en las cuales se contienen en estado com-
primido o liquidado. La salida del gas se realiza en ellas por vál-
vulas de las mas diversas construcciones. Sin embargo, en este ca-
5 so resulta difícil tomar de las botellas de acero una cantidad de-
terminada pequeña de gas, como se necesita en los mas diversos
campos de la técnica, pues una dosificación exacta sólo es posible
con auxilio de disposiciones complicadas. Otro inconveniente se
halla en que las botellas de acero después de vacías se deben vol-
10 ver a transportar a los puntos donde el gas se produce, lo que ori-
gina gastos de transporte no despreciables. El inconveniente de no
poder dosificar bien se ha suprimido para fines determinados em-
pleando botellas de acero miniatura. El inconveniente del trans-
porte de devolución permanece en este caso, al que también hay que



agregar que en estas botellas de acero se debía renunciar a la posibilidad de regular la salida. El inconveniente de la devolución de las botellas vacías de acero se ha intentado obviar por el hecho de que en lugar de las botellas de acero miniatura se han empleado ampollas de materiales baratos (cristal o chapa delgada). Cuando se emplean estas ampollas se las rompe dentro de una envoltura que evita que el que lo ejecuta se hiera por los cascotes, etc., pero por lo demás se permite al contenido de las ampollas salir sin desarrollar ninguna presión especial. Este método tiene el defecto de que todo el contenido de la ampolla se pone en libertad de una vez. Aún cuando esto en muchos casos puede no ofrecer inconveniente, por ejemplo al gasear locales, sin embargo en todos los casos en que desempeña cierto papel el tiempo de la actuación resulta muy inconveniente. Esta liberación de todo el contenido de la ampolla es muy desagradable cuando se trata, como en el azufrado de los vinos, de que el gas puesto en libertad, ascienda a través de un líquido y se ponga con éste en reacción. En este caso las burbujas de gas son demasiado grandes para que su poder de reacción se aproveche totalmente durante su ascenso.

Según el invento se suprimen todos estos defectos por el hecho de que la rotura de las ampollas indicadas se realiza en un recipiente resistente a la presión, del cual sale el gas por un órgano detentor ajustable al espacio o al líquido, con los que debe entrar en reacción recíproca.

El órgano detentor ajustable puede en forma sencillísima, cuando se le emplea constantemente para el mismo objeto, consistir en un disco estrangulador elegido convenientemente pequeño en el órgano de salida, o también en que este órgano tenga un diámetro interior escogido con conveniente estrechez. De esta forma la acción de las cantidades de gas dosificadas por la ampolla puede extenderse durante cualquier tiempo previamente determinado. Si la velocidad de salida quiere variarse durante esta última, enton-



ces en dicha salida puede intercalarse un órgano detentor ajustable. En este caso la facultad de regulación de la botella grande de gas, puede unirse en toda su amplitud a la remesa de la cantidad dosificada del gas en recipientes sin valor que hacen inútil todo transporte de devolución. La rotura de las ampollas se efectúa preferentemente en la forma conocida mediante una punta de presión, la cual en este caso debe sin embargo guiarse herméticamente a través de la pared del recipiente resistente a la presión. Si la punta está perforada, entonces puede servir al mismo tiempo como órgano de salida del gas. Si el agujero no sale por la punta, sino por una ranura fina lateral o por varios agujeros finos dispuestos sucesivamente a lo largo de la punta de presión, entonces, desplazando dicha punta, después de romper la ampolla, puede regularse la velocidad de salida del gas.

En el adjunto dibujo se ilustra a título de ejemplo en la fig. I una forma de llevar a la práctica la idea del invento, en la cual la ampolla alojada en el recipiente resistente a la presión se rompe mediante una punta y el tubo especial de salida está provisto de un punto fijo de estrangulación. La fig. II presenta una forma de ejecución en la que la punta de presión se provee de un agujero, que se escoge tan estrecho que por ello se logra la duración requerida en la salida. La fig. III presenta una forma de ejecución en la que la punta de presión se construye al mismo tiempo como órgano detentor ajustable, en el que el agujero de la punta se comunica con una estrecha ranura o también mediante varios agujeros pequeños con el interior del recipiente resistente a la presión, de suerte que según la posición de la punta se deja libre una sección transversal más o menos grande de salida.

En estos dibujos se indica por 1 el recipiente resistente a la presión, por 2 la ampolla en su caja de transporte 3, por 4 la tapa desatornillable del recipiente 1, por 5 el tornillo de



presión o rotura con el pico 6 y por 7 el canal de salida de los gases. Mientras que en la fig. I el canal de salida se construye como tubo especial, en el que se inserta un disco estrangulador 8, en la fig. II dicho canal de salida se reemplaza por un agujero en el tornillo de presión 5. En la fig. III la luz del agujero no se escoge en conformidad con la estrangulación requerida, sino tan amplio como se quiera y mediante una ranura estrecha 9 en la punta se une con el interior del recipiente 1. Según el grado que la punta 5 se atornille dentro del recipiente, se estrangula más o menos la ranura 9 y por tanto la posibilidad de salida del gas por el canto 10 de guía de la punta en la pared del recipiente. Si el gas se ha de introducir desde el canal de salida 7 en un líquido, entonces se recomienda empalmar un tubo de goma 11, que se hace terminar en una pieza distribuidora 12 de finos poros.

15 N O T A.-
 =====

La presente patente de invención comprende las siguientes reivindicaciones:

1.- Un dispositivo para la rotura de ampollas que contienen gases comprimidos o liquidados, caracterizado por estar constituido por un recipiente resistente a la presión que recibe la ampolla y que está provisto de una punta de rotura, guiada herméticamente a través de su pared y de un orificio regulable de salida para el gas.

2.- Un dispositivo según lo reivindicado en el punto 1, caracterizado porque la punta de rotura posee al mismo tiempo un agujero que sirve de orificio de salida.

3.- Dispositivo para romper ampollas.- Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

30 Consta esta memoria de cinco páginas foliadas y escritas



a máquina por una sola cara.

Madrid, a 6 de Julio de 1936.-

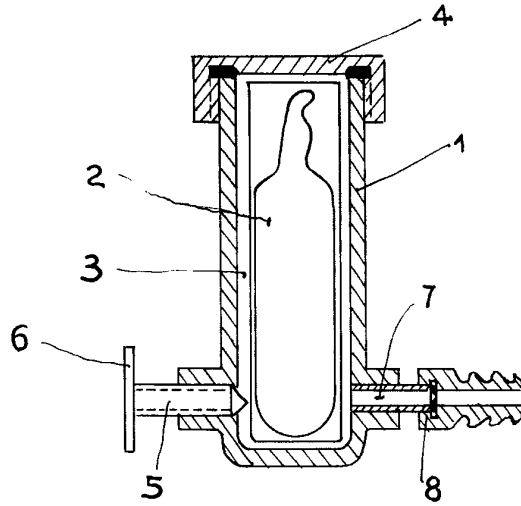


Fig. 1

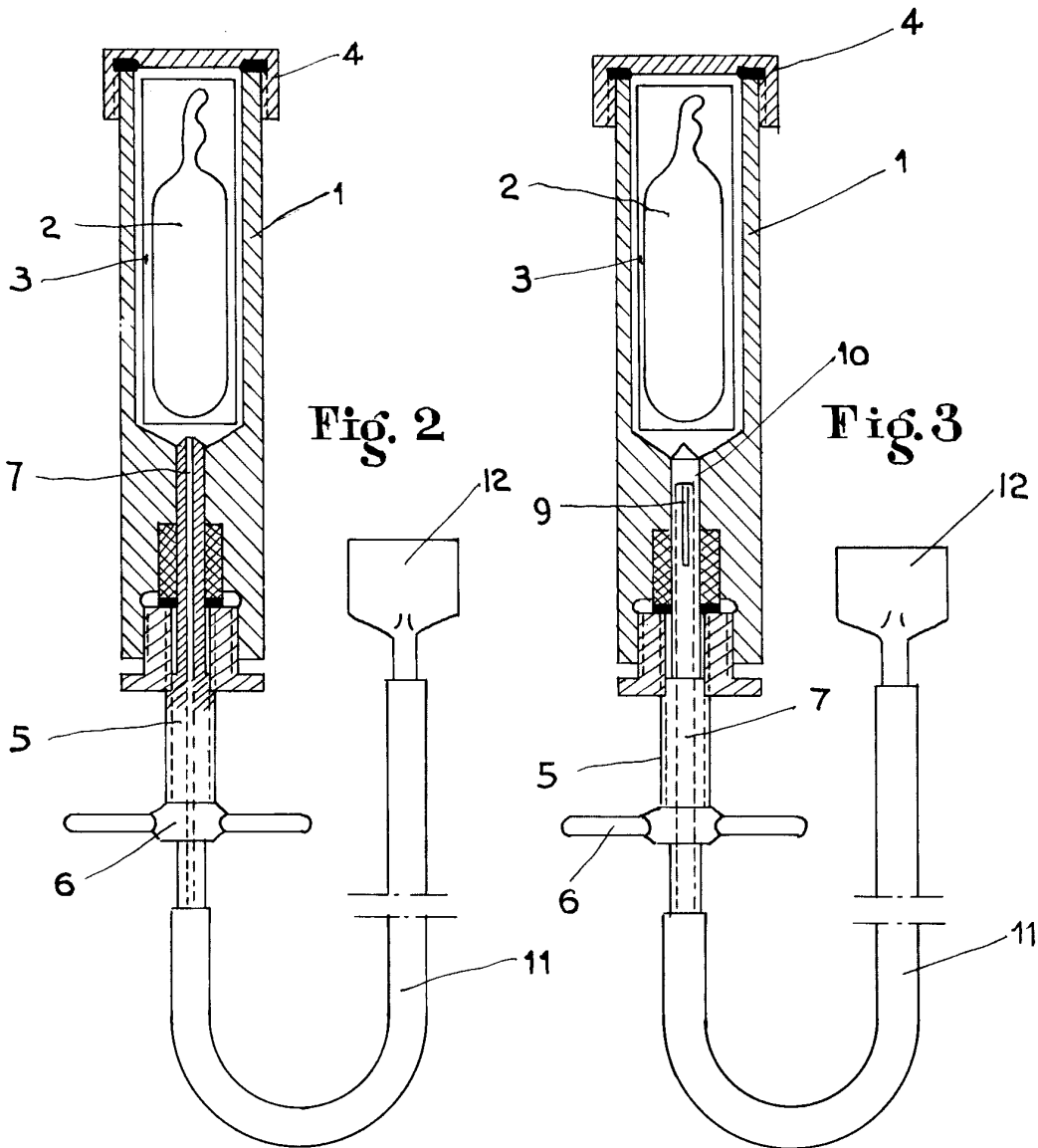


Fig. 2

Fig. 3

ESCALA VARIABLE