



PATENTE DE INVENCION

que por veinte años, se solicita a favor de Doña Emma Chacón La sanca, con domicilio en Algorta, calle de San Nicolás, número 53, por "DISPOSITIVO PARA CERRAR AUTOMATICAMENTE LA SALIDA DEL GAS EN CASOS DE FUGA EN LAS INSTALACIONES INDUSTRIALES O SANITARIAS EN LAS QUE SE EMPLEA GAS CLO".- (Clase 30ª).-----

=0=

Memoria Descriptiva

El empleo, cada día mas generalizado, del cloro líquido, o gas cloro para el blanqueo, la fabricacion de lejias y la esterilizacion de agua, aconseja proveer a los distintos aparatos e instalaciones que se usan corrientemente, de dispositivo de seguridad que eviten la salida del gas a la atmosfera por causas imprevistas.

Un medio de conseguirlo es el que se describe a continuacion que reúne las características de sencillez y economía de instalacion y gran utilidad.

Habitualmente las fabricas de Cloro líquido o Gas cloro lo suministran en frascos de hierro que lo contienen a una presion de 4 a 9 atmosferas, segun la temperatura ambiente, y que se utilizan como sigue:

Una vez abierta, en la medida conveniente, la valvula de salida del frasco A, el gas pasa por los tubos B, a través de distintos elementos H, de que se componen los aparatos, al recipiente de absorcion C, donde se incorpora a la mezcla líqui-

(segunda)



da para formar las reacciones previstas.

20 Al salir el gas por D, encuentra la resistencia o presión del líquido E contenido en el recipiente C hasta el nivel F y, en consecuencia, tiene que trabajar a una presión determinada tanto en las tuberías de conducción B, como en los distintos cuerpos H que según el sistema de los aparatos, se interpone en la línea para medir, regular, calentar, retener, evitar retrocesos, etc.

25 Si, durante la operación, ocurre alguna rotura o desajuste de la instalación, se produce una fuga de gas que hace necesaria una rápida maniobra para cerrar la válvula de salida del frasco A.—Esta maniobra no es siempre posible dada la composición química del gas que se ha esparcido por el ambiente.

30 El dispositivo que describimos evita todo riesgo producido por dicha causa, ya que automáticamente e instantáneamente, cierra el paso del gas cuando se produce una fuga imprevista.

35 Consiste en un tubo curvado J que, por su extremo I, se empalma al sector o al aparato de la instalación que más convenga, con lo que queda lleno de gas a presión, cuya salida por el extremo K se evita mediante una columna de ácido sulfúrico de 66° Bé o de otro líquido, no atacable por el gas que se emplee.

En su extremo K el tubo forma un recipiente L, de mayor diámetro.

40 Por la presión de trabajo del gas, el líquido contenido en el tubo J, se equilibra entre M. y N. y es mantenido en esa posición mientras no hay ninguna variación de presión.

45 En el caso de un aumento circunstancial de presión (fenómeno que se presenta frecuentemente en el vaciado de frascos de Cloro líquido) el líquido contenido en el tubo J es empujado hacia el extremo K y saldría por él si ni existiera en el recipiente L un flotador O que, al subir obtura el orificio K, quedando, sin embargo, margen para que el líquido impelido por el gas, deje al descubierto el empalme P con el tubo R por donde se escapa el gas con exceso de presión, pasando por S al recipiente de absorción C, con

50

(tercera)



lo que se restablece la presión normal.

El tubo auxiliar R tiene un ensanchamiento en T para evitar que parte del líquido del tubo J pase, empujado por el gas al recipiente C.

55 EN CASO DE UNA ROTURA DE TUBOS EMPALMES O ELEMENTOS DE LA INSTALACION O EN EL DE DESAJUSTE DE LAS UNIONES, se escapa el gas a la atmósfera, sin resistencia, y se produce un descenso de presión, dando lugar a que el dispositivo que hemos ideado funcione como sigue:

60 Al disminuir la presión del gas en el interior del tubo J, el líquido que se sostenía entre M y N para ocupar la posición U V dando lugar a que flotador O descienda y a que éste movimiento de descenso sea transmitido, por el medio mecánico o eléctrico que más convenga, a la llave de paso X, situada a la salida del frasco A, produciendo su cierre.

65 Para mejor comprensión del dibujo que se acompaña a esta Memoria, hemos representado la transmisión mecánica entre el flotador O y la llave de paso X con una varilla 1, una palanca 2, un disparo 3, una rueda dentada 4, y un contrapeso 5  
70 pero no consideramos parte integrante de nuestro dispositivo esos detalles, que deberán ajustarse en cada caso a las características del aparato que se use, así como el aprovechamiento de los movimientos ascendentes o descendentes del flotador O para producir señales luminosas o sonoras, regular corrientes  
75 eléctricas o paso de vapor, etc.

Lo anteriormente expuesto es copia fiel de lo que se pretende patentar y sus términos deben tomarse con carácter amplio y nunca limitativo, siempre que se refieran a este invento, reservándose el peticionario el derecho de adquirir lo oportunos certificados de Adición que le vaya aconsejando la  
80 practica.

---

NOTA DE REIVINDICACIONES

Se reivindica como de la propia y nueva invención a favor

(cuarta)

de Doña Emma Chacon Lasanca, por los extremos siguientes:

85 PRIMERA.- Dispositivo aplicable a las instalaciones de manejo de gas cloro para usos industriales, sanitarios y otros que consiste en el aprovechamiento de las diferencias de presion para obtener en el interior de un tubo o recipiente empalmado al aparato o sector de la linea que mas convenga, diversos niveles de liquido que producen movimientos ascendentes o descendentes de un flotador, aprovechables para llevar al recipiente de absorcion el sobrante de gas en caso de presion excesiva y para cerrar automáticamente una llave de paso, en casos de rotura o desajuste de tubos, empalmes o aparatos de la instalacion, siendo así mismo los movimientos del flotador aplicables a producir 90 señales luminosas o sonoras, regular corrientes electricas o pasos de vapor, maniobrar aparatos de calefaccion o refrigeracion y demás derivaciones mecánicas.

95 SEGUNDA.- "DISPOSITIVO PARA CERRAR AUTOMATICAMENTE LA SALIDA DEL GAS, EN CASOS DE FUGA, EN LAS INSTALACIONES INDUSTRIALES O SANIARIAS EN LAS QUE SE EMPLEA GAS CLORO".- (Clase 30<sup>a</sup>). -----

100

La presente Memoria consta de cuatro hojas mecanografiadas por una sola cara, a la que se acompaña un plano para la mejor comprension del invento.

Madrid, á doce de Noviembre de mil novecientos veintinueve.



Por autorización.

ENRIQUE R. RIVAS

P. P.

