

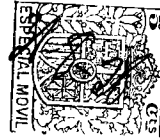
-- 1 --

109112

Memoria descriptiva que se acompaña á la Solicitud de Patente de Invencción por VEINTE años por "UN PROCEDIMIENTO Y DISPOSITIVO PARA PRODUCIR ESPUMA, ESPECIALMENTE PARA EXTINCION DE INCENDIOS", á favor de W i l h e l m G r a a f f, residente en Berlin (Alemania), presentada en el Ministerio de Trabajo, Industria y Comercio.

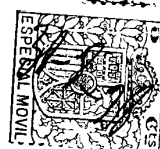
El objeto del invento es un procedimiento y un dispositivo para producir espuma, especialmente para extinción de incendios. El procedimiento consiste en que una columna de productos quimicos compuesta preferentemente de una mezcla de substancias quimicas adecuadas para la producción de espuma se coloca en un recipiente cerrado, poco á poco, con auxilio de potentes dardos de agua á presión, después de lo cual las partículas entregadas en el agua á presión se disuelven ó son arrastradas por ella, reaccionan entre si desarrollando gases y producen espuma que se expulsa del depósito mediante la presión del gas y del agua. La dirección de los dardos de agua á presión puede ser tal que tropiecen finalmente en el fondo del depósito que contiene los productos quimicos. Sin embargo se ha comprobado ser más conveniente hacer penetrar los dardos de tal forma en el depósito de los productos quimicos que el liquido introducido sobre la superficie de los mismos se desplace en un vivo movimiento rotatorio. El procedimiento permite preparar grandes cantidades de espuma en tiempo breve y en su realización se puede acelerar y simplificar más gracias á que la preparación de los productos quimicos tiene lugar en su recipiente de transporte. La consistencia de la espuma puede regularse variando la cantidad de agua á presión introducida en la unidad de tiempo.

El dispositivo para llevar á la práctica el procedimiento se construye con preferencia de manera que pueda recibir los pro-



ductos quimicos directamente en su recipiente de transporte y en esta forma de ejecución se compone por ejemplo de un depósito cilindrico, en el que se insertan boquillas de agua á presión de modo que permitan la inserción del recipiente de transporte, pero á pesar de ello los dardos de liquido puedan penetrar en este recipiente en caso de necesidad hasta su fondo. Para este objeto puede acoplarse el depósito exterior cilindrico por debajo de su tapa una cámara de agua que lleve las boquillas y cuyo diámetro sea mayor que el del depósito exterior. Las boquillas de agua á presión se colocan de manera que puedan inyectar por cima del borde del recipiente de transporte en el interior del mismo.

El dibujo ilustra una forma de ejecución de un dispositivo de esta clase. Por a se designa un depósito cilindrico, que está ensanchado en b en su parte superior. Este ensanchamiento contiene el agujero obturable herméticamente por medio de la tapa e y de inserción d del depósito a y recibe una cámara de agua c, en la que puede penetrar agua á presión por la tubuladura f. En esta cámara de agua se prevén boquillas h colocadas oblicuamente las cuales comunican al agua á presión un movimiento rotatorio sobre la superficie de los productos quimicos. Según el ángulo en que se hallan estas boquillas respecto á la cámara de agua, los dardos de esta llegan á una profundidad mayor ó menor dentro del depósito a, y dentro del recipiente g introducido en el mismo para la mezcla i de productos quimicos. Además de las boquillas h se unen á la cámara de agua una ó varias boquillas auxiliares k, que pueden abrirse ó cerrarse mediante una válvula l cuyo husillo m sale por fuera desde el ensanchamiento b del depósito a y sirven para variar la consistencia de la espuma producida introduciendo agua adicional. Por debajo de la cámara de agua se encuentra en el ensanchamiento b del depósito un tubo de abducción de espuma n.



can en dos depósitos separado con auxilio de los dardos de agua á presión y las disoluciones originadas se conducen juntamente fuera de los depósitos para producir espuma.

3°- Un procedimiento según lo reivindicado en los puntos 1 y 2, caracterizado porque los dardos del líquido á presión desplazan sobre la superficie de la columna de productos químicos en movimiento rotatorio al líquido introducido.

4°- Un dispositivo para llevar á la práctica el procedimiento reivindicado en los puntos 1 á 3, caracterizado porque recibe en el depósito de transporte existente en el mismo los productos químicos destinados á la producción de espuma.

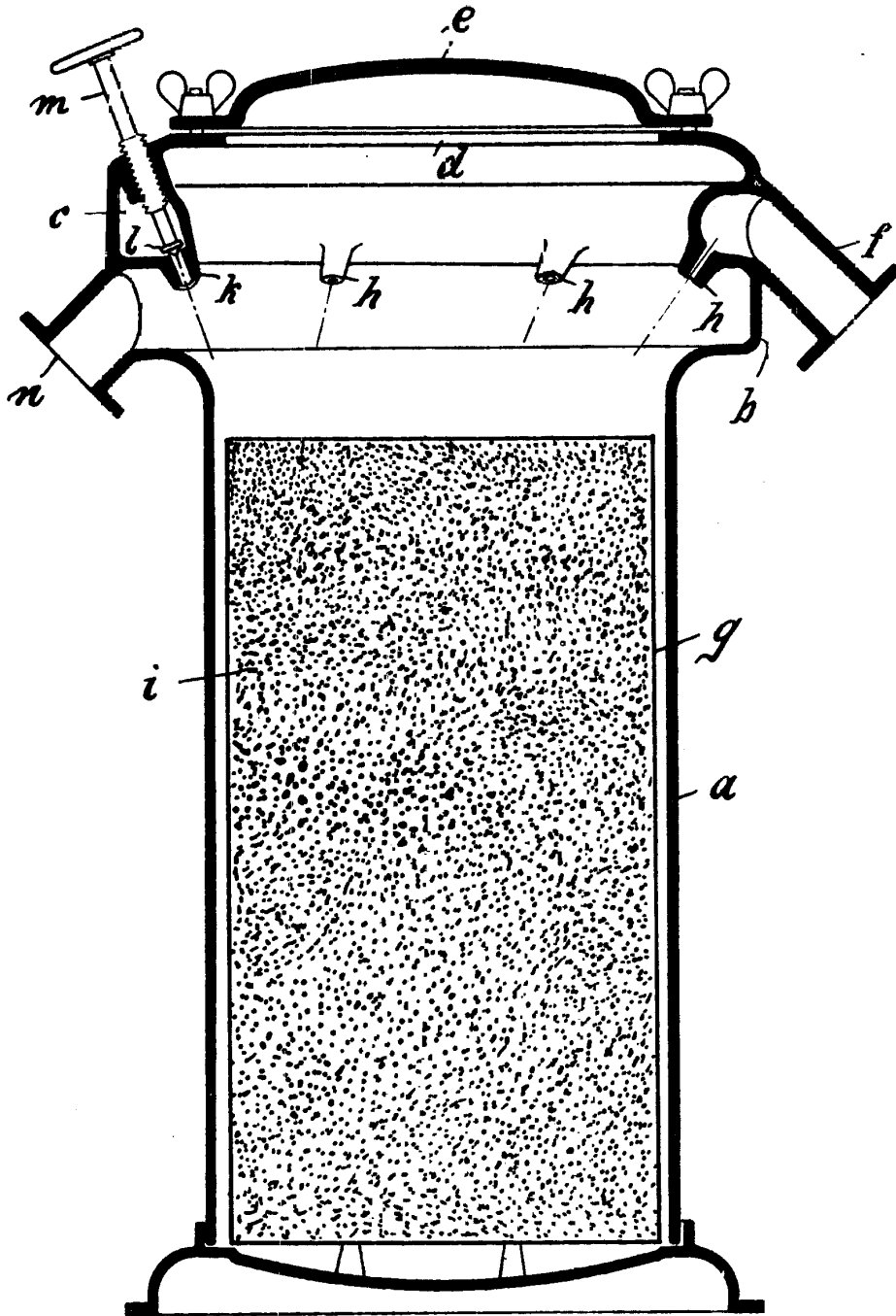
5°- Un dispositivo según lo reivindicado en el punto 4, caracterizado porque el depósito que recibe al recipiente de transporte de los productos químicos se ensancha en su diámetro por la parte superior y porque este ensanchamiento que contiene también el agujero de inserción para el recipiente de transporte, contiene una cámara de agua á la que se unen boquillas dirigidas oblicuamente hacia abajo.

6°- Un dispositivo según lo reivindicado en los puntos 4 y 5, caracterizado porque á la cámara de agua se unen boquillas auxiliares que se manejan desde fuera.

Esta patente recae sobre "Un procedimiento y dispositivo para producir espuma, especialmente para extinción de incendios", como queda descrito en la presente memoria, caracterizado en la anterior Nota y representado en los adjuntos dibujos.

Madrid 31 de Agosto de 1928.

109112



*Escala variable
por Wilhelm Graaff.*

W. Graaff