



Memoria descriptiva que se acompaña á la Solicitud de Patente de Invención por VEINTE años á favor de la razón social Excelsior Feuerlöschgeräte A. G., residente en Berlin W. 8 (Alemania), por "UN PROCEDIMIENTO Y DISPOSICION PARA PRODUCIR ESPUMA DESTINADA A EXTINCION DE INCENDIOS" presentada en el Ministerio de Trabajo, Industria y Comercio.

Se conoce ya el método de producir espuma para extinción de incendios reuniendo entre sí, mediante corriente de agua á presión, productos químicos secos pulveriformes, que se conservan en depósitos separados y que contienen un medio generador de espuma, con lo cual, al originarse su reacción, se produce la espuma extintora, la cual se lleva al punto de aplicación por una tubería de espuma ú otra especial. Como el volumen de la espuma es un múltiplo del volumen de los productos químicos ó de las disoluciones de los mismos, se necesitan tuberías relativamente anchas y además la espuma, por efecto del rozamiento en las mismas, experimenta alteraciones que ponen en peligro su eficacia en el punto de aplicación.

Gracias al procedimiento según el presente invento debe remediarse este inconveniente. Esencialmente el invento consiste en que los productos químicos destinados á la formación de espuma se conducen mediante un producto á presión gasiforme, aisladamente ó en comun, al punto de consumo y se introducen en una corriente de agua.

El procedimiento puede realizarse de manera que los productos químicos, y dado el caso también el generador de espuma, se hallen colocados cada uno en un depósito especial y se insuflén en una corriente de agua, gracias á un producto gasiforme á pre-



sión. Los productos químicos reaccionantes y el generador de espuma se podrían también contener en un depósito común, del que se expulsasen mediante un medio gasiforme á presión y se introdujesen en una corriente de agua. En casos especiales, el producto á presión destinado á expulsar los agentes químicos, podría también servir al mismo tiempo para expulsar de un depósito especial la corriente de líquido que ha de recibir los mismos agentes químicos. En el dibujo adjunto se representan esquemáticamente á título de ejemplo tres disposiciones diversas para poner en práctica el procedimiento según el invento.

En el ejemplo de ejecución según la figura 1, se designan por a y b, los depósitos para los productos químicos pulveriformes necesarios (ácido y base). A uno de los productos químicos se agrega en la forma conocida, un generador de espuma. Por c se designa un depósito para el medio gasiforme á presión, por ejemplo ácido carbónico. Del depósito c parten las tuberías d, d¹ provistas de los dispositivos reguladores (llaves, válvulas y similares) á los depósitos a, b, con el fin de conducir los productos químicos pulveriformes por las tuberías e, e¹ á una boquilla f, que se encuentra lo más cerca posible del punto donde ha de utilizarse la espuma. La boquilla f desemboca en una cámara g por la que pasa una corriente de agua á presión, tomada de la tubería h unida por ejemplo á una bomba hidráulica ó depósito de agua en dirección de los productos químicos pulveriformes procedentes de las boquillas f. Estos productos químicos que penetran en la corriente de agua á presión, reaccionan entre si y tiene lugar la formación de espuma, la cual se conduce después en forma adecuada sobre el objeto ardiendo.

La disposición según la figura 2, se diferencia de la antes descrita solo porque el medio generador de espuma, por ejemplo la



saponina, se coloca en un depósito especial i, en el que desemboca una tubería d^2 , unida al depósito de gas á presión c. Por la tubería e^2 unida al depósito i se lleva á la boquilla f, en la relación necesaria de cantidades, el generador pulvi-forme de espuma y se introduce la corriente de agua juntamente con los otros productos químicos.

En lugar de la boquilla común f podrían emplearse también en las disposiciones, según las figura 1 y 2, una boquilla para cada una de las tuberías de los productos químicos e, e^1 y e^2 .

En la disposición según la figura 3, los productos químicos pulvi-formes necesarios para la producción de espuma y el generador de esta, se colocan juntamente en un depósito k, en el que penetra un tubo d^3 unido al depósito c^1 de gas á presión. Mediante un tubo e^3 pueden llevarse los productos químicos secos á la boquilla f^1 de la cual salen y se mezclan con la corriente de agua á presión en la cámara g^1 . La corriente de agua á presión se obtiene en este ejemplo de ejecución por el hecho que desde el depósito c^1 de gas á presión parte un tubo l á un depósito de líquido m, desde el cual este se expelle por el tubo h^1 y la cámara g^1 .

Como medio comprimido puede emplearse naturalmente cualquier gas á presión adecuado y también podría emplearse aire comprimido obtenido por ejemplo mediante un compresor.

Como la corriente de líquido corre en dirección de las boquillas para los productos químicos pulvi-formes, actúa sobre la corriente de polvo á modo de un inyector. Naturalmente que podría también adoptarse tal disposición que de las dos corrientes coincidentes una de ellas, la del líquido, estuviese por dentro y la otra, la del polvo, por fuera.



:-:--:-:--:-:--:-: N O T A :-:--:-:--:-:--:-:--:-:

Se reivindica como nuevo y de propia invención:

1°- Un procedimiento para producir espuma destinada á extinción de incendios, caracterizado porque los productos quimicos utilizados por la formación de espuma se llevan mediante un medio gasiforme adecuado á presión, aisladamente ó en común, al punto de consumo y se introducen en una corriente de agua.

2°- Una disposición para poner en práctica el procedimiento reivindicado en el punto 1, caracterizada porque los productos quimicos reaccionantes, y dado el caso también en generador de espuma, se colocan cada uno en un depósito especial y se insuflan en la corriente de agua, mediante un medio gasiforme á presión.

3°- Una disposición para poner en práctica el procedimiento reivindicado en el punto 1, caracterizado porque los productos quimicos reaccionantes y el generador de espuma se colocan en un depósito común, del que se hacen salir mediante un medio gasiforme á presión, impeliéndolos á una corriente de agua.

4°- Una disposición según lo reivindicado en los puntos 2 y 3, caracterizada porque el medio á presión destinado á expulsar los productos quimicos sirve al mismo tiempo para expulsar de un depósito especial la corriente de agua que ha de recibir dichos productos.

5°- Una disposición para poner en práctica el procedimiento reivindicado en el punto 1, caracterizada porque la corriente de liquido se conduce juntamente con la de los productos quimicos de tal forma que la primera actua sobre la última á modo de un inyector.

Esta patente recae sobre "UN PROCEDIMIENTO Y DISPOSICION PARA PRODUCIR ESPUMA DESTINADA A EXTINCION DE INCENDIOS", como



queda descrito en la presente memoria, caracterizado en la anterior Nota y representado en los adjuntos dibujos.

Madrid 27 de Mayo de 1926.

J. Bonche

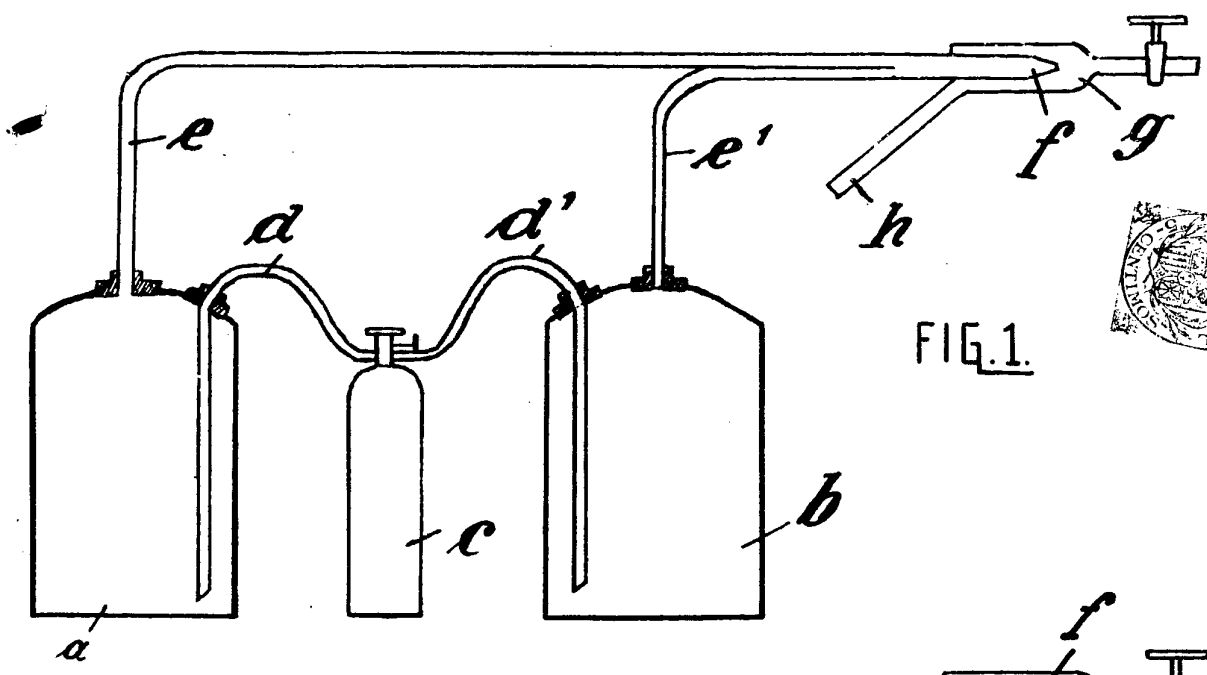


FIG. 1.

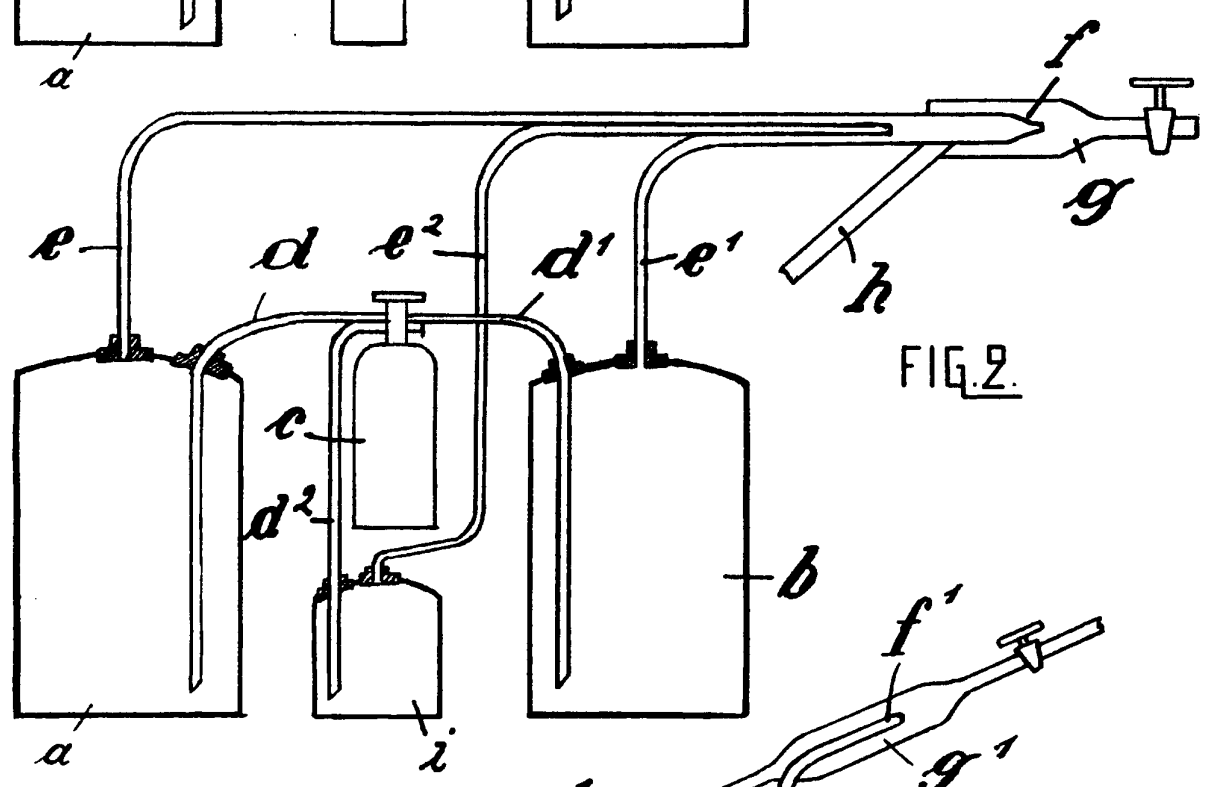


FIG. 2.

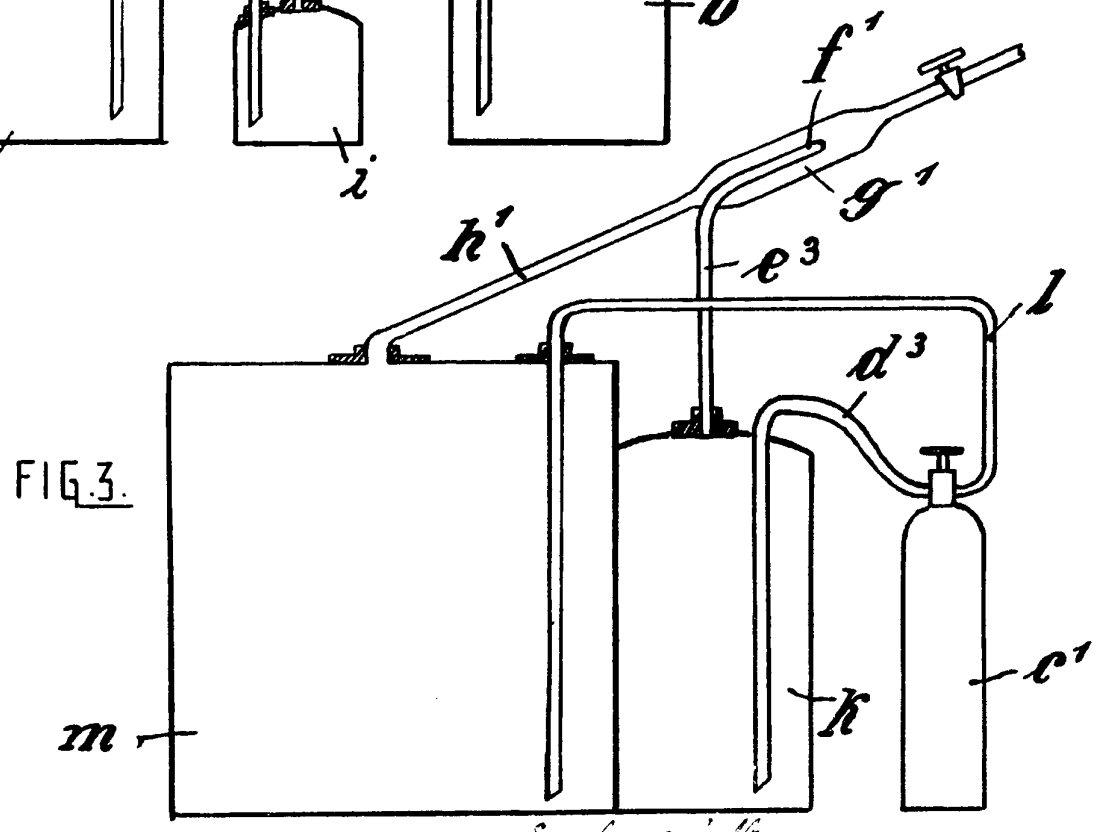


FIG. 3.

*Scala variabile.
per Specie di Termometro a G. F.
Bionchi*