



EB/. =

MEMORIA DESCRIPTIVA

para una patente de Invención, por veinte años, por: " Generador de espuma para extinción de incendios " a favor de Don Josef Muller; residente en Opladen bei Koln /Alemania/ Schlodderdichterweg.

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

En los dispositivos para producción de espuma destinada a extinción de incendios, conocidos, la espuma se produce por el hecho de que a la mezcla que mediante el efecto del inyector de las boquillas salen de estas, se le incorpora aire. Pero, el aire de esta forma incorporado no puede atravesar y disgregar con perfecta uniformidad el chorro del líquido. Además, el alcance del dardo de espuma producido por los mecanismo hasta ahora conocido, deja también que desear.

Frente a esto, se propone el invento incorporar bajo presión y desde fuera aire a la mezcla que de los orificios sale a un tubo de dardo; así, se obtiene en primer lugar una mezcla íntima muy uniforme y eficaz y por la presión del aire incorporado se produce un dardo de espuma de gran alcance.

Según el invento los orificios de salida pueden aquí pro -



ducir chorros divergentes hacia dentro o hacia fuera y alcanzar al dardo de la mezcla de esta forma disgregado la corriente de aire comprimido y favorecer de este modo en forma muy eficaz la formación de espuma.

5 Para producir chorros de mezcla divergentes hacia fuera y por consiguiente que desde los orificios de salida, chocan contra la pared interior de un tubo de radiación, puede según el invento emplearse un cono desplazable situado en el orificio de salida del chorro de la mezcla. Este cono puede tener entonces un doble cometido. En primer lugar disgrega la corriente de la mezcla uniformemente y la conduce como ya se ha advertido contra las paredes interiores del tubo de radiación para producir en ellas por rozamiento un espumeo y en segundo lugar gracias a su desplazamiento axial varía la magnitud del orificio anular respecto al extremo de salida del tubo de admisión, que entrega el chorro de mezcla al tubo de radiación y por ello resulta regulable la cantidad de espuma que entrega.

15 El dibujo adjunto ilustra el objeto del invento en dos ejemplos de ejecución presentando las figs. 1 y 2, el primer ejemplo de ejecución y la fig. 3, otro ejemplo de ejecución con el cono mencionado. Las figuras 1 y 3, presentan secciones centrales longitudinales, mientras que la fig. 2, ilustra la parte superior del aparato en vista de frente y la interior en sección.

25 En el ejemplo de las figs. 1 y 2, se lleva el tubo de radiación -a- la mezcla compuesta de agua y de un generador de espuma, bajo presión y desde la tobera de empalme -d- por el tubo -b-. En el extremo interior de este tubo va inserto un cuerpo distribuidor -k- de tal manera que el dardo de la mezcla se disgrega en corrientes parciales que chocan entre sí y se empujan contra las paredes del tubo de radiación -a-.

30 A cierta distancia de la tobera de empalme -d- posee el tubo -b- una ramificación -c- que en esta construcción va inserta co-



no boquilla que con una parte de la corriente de mezcla trabaja sobre una rueda de turbina -g- inserta entre dos paredes -e- y montada sobre un eje -f-.

Además de las paredes -e- se asientan sobre los extremos del eje -f- ruedas de hélice -h- y precisamente inmediatamente por debajo de las perforaciones -i- de la caja, de suerte que en la marcha de la rueda de turbina se aspira aire de ambos lados y se lleva bajo presión al tubo de radiación -a-. Pero en este recorrido el aire comprimido atraviesa la mezcla finamente dispersa y la convierte en espuma de una manera eficacísima. Gracias al aumento de presión entonces originado sale el chorro de espuma con gran poder de alcance.

En el ejemplo de ejecución según la fig. 3, el chorro de la mezcla se proyecta mediante un cono inserto en el extremo interior del tubo -b- directamente contra la pared interior del tubo de radiación -a-. El mencionado cono -l- que se asienta sobre una varilla -m- provista de algunos pasos de rosca, que en -n- encuentran roscas de tuerca. El extremo exterior de la varilla -m- está provisto de un mango -o-. Haciendo girar el mango -o- en uno u otro sentido se estrecha o ensancha la ranura anular que rodea al cono, con lo cual puede regularse la cantidad de espuma que hay que producir.

En lugar de aire se podría en ciertas circunstancias introducir también otro gas bajo presión.

N O T A
=====

La presente solicitud de patente de Invención, consta de las siguientes reivindicaciones:

1. - Un generador de espuma para extinción de incendios, en el que a una corriente de mezcla que entra en un tubo de proyección se incorpora un gas bajo presión, caracterizado porque como fuerza para producir la presión se aprovecha una corriente parcial de la



corriente de mezcla.

2. - Un generador de espuma segun el punto 1, caracteriza -
do porque por la corriente parcial de la mezcla se acciona una turbi-
na dispuesta por fuera del tubo de admisión de la misma mezcla y cuyo
eje por ambos extremos y por fuera de paredes separadores -e- lleva
5 ruedas de paletas (por ejemplo, hélice h) para mover el aire.

3. - Un generador de espuma segun los puntos 1 y 2, carac-
terizado porque del tubo de admisión -b- se moldea una boquilla de
salida -c-, por la que sale la corriente parcial que acciona a la tur-
bina.

10 4. - Un generador de espuma según el punto 1, caracteri -
zado porque la corriente de gas o de aire introducida bajo la presión
de la corriente parcial, se conduce a la corriente de la mezcla en
su dispersión o después de ella.

15 5. - Un generador de espuma segun los puntos 1 y 4, carac -
terizado porque en la proximidad del punto de entrada de la corrien -
te de gas o aire introducida bajo la presión de la corriente parcial,
a la corriente de la mezcla y precisamente en el extremo interior del
tubo de admisión se dispone un cono dispersor de tal conformación que
se provoca un entrecruzamiento de la corriente dividida de la mezcla
20 con la corriente de gas o de aire.

6. - Un generador de espuma según los puntos 1 y 5, carac-
terizado porque el cono divisor -l- se dispone desplazable en el ex -
tremo de salida del tubo de admisión, para que variando la magnitud
superficial de la ramura anular se regule la cantidad de la produc -
25 ción de espuma y se influya, regulándolo convenientemente, el entre -
cruzamiento de la corriente dividida de la mezcla con la corriente
de gas o de aire.

7. - Un generador de espuma segun los puntos 1 y 6, carac-
terizado porque el cono divisor -l- se dispone sobre una varilla -m-
30 y puede desplazarse manejando un mango -o-.



5. -

8. - " Generador de espuma para extinción de incendios " según se describe y reivindica en esta memoria descriptiva y se ilustra con los planos que a la misma se acompañan.

5 Consta esta descripción de cinco hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

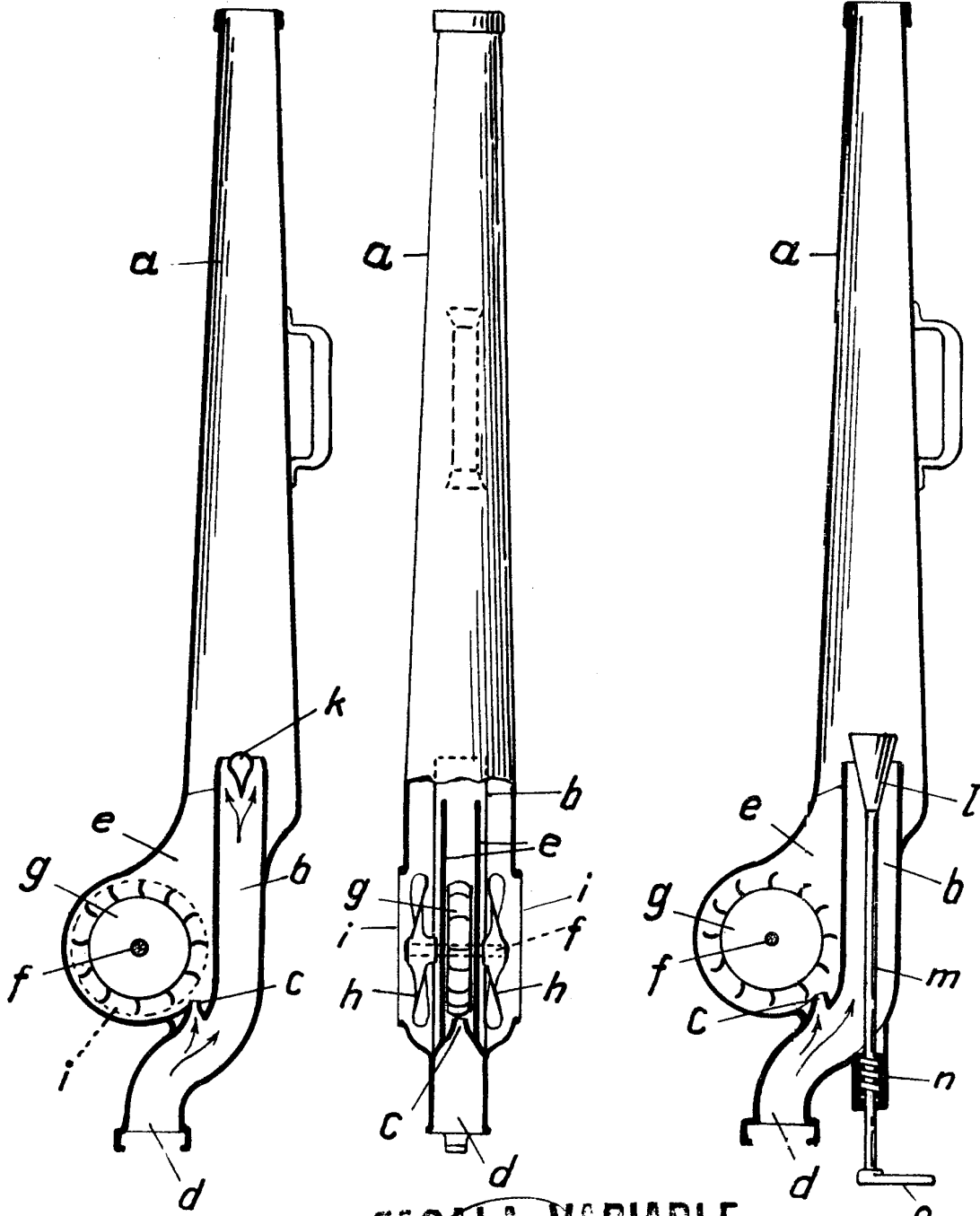
Madrid, a 10 de Junio de 1939.



Fig.1.

Fig.2.

Fig.3.



ESCALA VARIABLE

Cum