



JUL. 1935 PATENTE DE INVENCION

A. 25115-GB.16502

302117

Memoria Descriptiva

302117.

sobre

"Procedimiento para la extinción de fuegos violentos y dispositivo para su aplicación".

=====

Solicitante: Jacques Nicolas WISER, de nacionalidad luxemburguesa, residente en 130, Thibautstraat, Borgerhour-Anvers, Bélgica.

=====

A pesar de numerosas experiencias, los incendios de metales tales como el magnesio, zirconio, berilio, sodio y análogos no pueden en la actualidad combatirse de modo eficaz. En aviación, por ejemplo,

5. y en opinión de los mismos organismos competentes

302117



5. en la materia, solo se utilizan actualmente una serie de paliativos extremadamente onerosos y cuya eficacia muy frecuentemente es bastante defectuosa. Para estos incendios, se utilizan productos espumosos con los cuales se hacen esfuerzo para cubrir por completo la hoguera y las partes próximas.

- Sin embargo, estos productos espumosos no pueden proyectarse a gran distancia ya que dichas hogueras desprenden un calor extremadamente intenso.
10. Por otra parte, la velocidad de combustión de los metales citados, es extremadamente rápida, y la producción de una capa de espuma de espesor y superficie suficientes es relativamente lenta, a causa de lo cual anualmente se pierden numerosas vidas humanas por falta de rapidez de extinción.
- 15.

- Este invento, tiene por objeto proporcionar un producto extintor nuevo que permite apagar completamente, en un tiempo muy corto, los incendios de magnesio, zirconio, berilio, sodio y similares, eliminando sistemáticamente todo riesgo de reproducción de la hoguera,
- 20.

- Otro objeto de este invento consiste en descubrir un procedimiento de distribución del producto extintor citado, que no precise bomba ni instalación compleja alguna.
- 25.

Un producto de acuerdo con este invento, está esencialmente constituido por silicato de sodio o de potasio en estado líquido.

- La eficacia de este producto es total e inmediata; el silicato de potasio se vitrifica sobre
- 30.



1964

302117

las partes metálicas en combustión, aislando por esta las partes citadas, del aire ambiente.

5. Numerosas experiencias realizadas por el solicitante han demostrado esta acción. Especialmente, se 10 kg de magnesio en virutas/han amontonado e incendiado. Después de un periodo de espera suficientemente prolongado para que todas las vituras se redujeran a brasas, la hoguera fue atacada por "lanza" suministradora del producto extintor de acuerdo con este invento, en este caso silicato potasico. La duración total de la extinción fue de 4 segundos con un consumo de 6 litros de producto extintor.

10. Es evidente que estos resultados experimentales pueden mejorarse notablemente en la práctica, por el empleo de un material adecuado bien manejado.

15. Aunque el producto extintor a continuación descrito puede suministrarse por cualquier dispositivo adecuado, se describen algunos de estos, a título ilustrativo y no restrictivo, haciendose referencia a los dibujos adjuntos, en los que

20. La figura 1, representa esquemáticamente un dispositivo de acuerdo con el procedimiento de este invento;

25. La figura 2, es una vista en corte axil de una bombona que permite una intervención rápida local, y de acuerdo tambien con el procedimiento de este invento.

30. La figura 3, es una vista en perspectiva de un vehículo provisto de una plataforma movil dotada de unidades de extinción que aplican el procedimien-

3 211



to de este invento.

5. En el dispositivo representado en la figura 1, un depósito 1 está destinado a contener un volumen dado 2 de producto extintor de acuerdo con este invento, o sea silicato sódico o potásico, así como un volumen 3 de un gas neutro a presión que en general puede ser cualquiera, por ejemplo aire comprimido pero que, con preferencia, estará constituido por nitrógeno.

10. El depósito 1 está dotado de un manómetro de control 4 de una salida 5 regulada por una válvula 6 y provista de un dispositivo de acoplamiento 7 para lanza o manguera de incendio. Con objeto de permitir la evacuación total del volumen de producto extintor 2, el depósito 1 puede ponerse en comunicación, mediante un conducto 8, controlado por un dispositivo adecuado, tal como un descompresor 9, con una bombona 10 de gas de presión, de tal modo que el medio gaseoso del depósito 1 esté constantemente a una presión suficiente para asegurar la evacuación total, a presión, del volumen 2 de producto extintor.

20. En el ejemplo del dispositivo representado en la figura 2, una bombona 11 está provista de cuello 12, interior y exteriormente roscado. La rosca interna del cuello 12 está destinada a que en ella se ajuste una rosca correspondiente dispuesta en el extremo superior de un tubo de sumersión 13; el otro extremo inferior del cuello 12 sirve para que en el se ajuste la rosca interna correspondiente de una prolongación 14 provista de una válvula 15 de un

30211



1934

cuello 16 cerrado por una cápsula engarzada 17, que coloca la válvula 15 al abrigo del aire^y de la humedad. El paso 18 de la válvula 15 citada, puede disponerse ventajosamente en forma de venturi.

5. La válvula 15 puede accionarse por una palanca solidaria de su eje (no representada) y esta palanca se dispone desde luego para asegurar el desencapsulado del cuello 16.

10. La bomba 11 está destinada a contener un volumen dado de producto extintor de acuerdo con este invento, así como un volumen de gas neutro, bajo presión, que al abrirse la válvula 15 expulsa el producto extintor líquido a través del tubo de su-
mersion 13, del venturi 18 y del cuello 16, hacia el exterior. De este modo, se asegura una expulsión rá-
pida a gran distancia, mientras que el poder extintor del producto de acuerdo con este invento se sumen-
ta por un efecto de onda de choque debida a la velo-
cidad o sea a la presión del líquido expulsado.

15. En el ejemplo representado en la figura 3, una serie de afustes dobles 19, cada uno montado en un soporte vertical giratorio a su vez sostenido por un zócalo, 20, están montados sobre una plataforma 21, acoplada sobre un ojo vertical (no representado) sos-
tenido por el bastidor de un vehículo automovil 22.

25. El mando del desplazamiento de la plataforma 21 alrededor de su punto de articulación puede colocarse en cualquier punto útil de dicha plataforma 21 y ser manual o hidráulico o eléctrico. Cada uno de los
30. fustes dobles 19 lleva dos bombonas 11a y 11b



prácticamente tal como se han descrito anteriormente.

5. En el bastidor del vehículo 2 citado, entre la cabina 23 y la plataforma 21 mencionada, pueden montarse depósitos 24 a 27 prácticamente acondicionados como antes se ha descrito, y se representa en la figura 1, cada uno de los cuales está dotado de un manómetro 4 y de una lanza 28.

10. Es evidente que el empleo del producto extintor de acuerdo con este invento, no se limita de ningún modo a los ejemplos anteriormente descritos. Este producto extintor puede proporcionarse y utilizarse respectivamente de cualquier modo adecuado, por ejemplo por dispositivos plásticos que contentan depósitos y sistemas de expulsión por bomba, o bien distribuirse en forma de lluvia sobre una hoguera o sobre las zonas a proteger. Este producto puede también distribuirse por circuitos de seguridad permanentes, tales como los dispuestos en numerosos locales o instalaciones iniciales.

15. 20. Es evidente que al producto extintor de acuerdo con este invento, puede incorporarse cualquier aditivo tal como productos destinados a hacer descender el punto de congelación, productos anti-oxido, etc, sin separarse del alcance de este invento.

25.

N O T A

30. Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente descritas son susceptibles de modifica-



- ciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental. También se hace constar que el invento corresponde a una solicitud de patente presentada en Bélgica, con fechas de 15 de julio de 1.963,
5. 13 de noviembre de 1.963 y 13 de marzo de 1.964, bajo los números PV 42790 y PV 43143, PV 43470, acogién dose por tanto a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor, siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se
10. solicita Patente de Invención por 20 años en España: "PROCEDIMIENTO PARA LA EXTINCION DE FUEGOS VIOLENTOS Y DISPOSITIVO PARA SU APLICACION"; caracterizándose por lo siguiente:
15. 1ª.- Procedimiento para la extinción de -
fuegos violentos, más especialmente de magnesio, de -
fósforo, de zirconio, de berilio, de sodio, caracteri zado por consistir en introducir en un recinto herméticamente cerrado, silicato de sodio o de potasio en presencia de un volúmen de gas neutro, bajo presión,
20. y durante la utilización, en emplear la presión del -
gas neutro citado como medio de expulsión de dicho si licato, al mismo tiempo que el gas citado a presión se emplea como medio productor de onda de choque.
25. 2ª.- Procedimiento, según reivindicación 1,
caracterizado porque dicho gas neutro es nitrógeno.
30. 3ª.- Dispositivo para la aplicación del
procedimiento según las reivindicaciones 1 y 2 caracterizado por estar constituido prácticamente por una bombona provista de un tubo de sumersión prolongado desde el cuello de dicha bombona hasta cerca del



fondo de la misma; el tubo de sumersión citado se controla por una válvula cuyo paso se dispone en forma de tubos de Venturi.

5. 4ª.- Dispositivo para la aplicación del procedimiento según las reivindicaciones 1 y 2 caracterizado por estar constituido prácticamente por, como mínimo, una bombona según la reivindicación 4, montada en un afuste que, a su vez está asociado a un vehículo automóvil.

10. 5ª.- Procedimiento para la extinción de - fuegos violentos y dispositivo para su aplicación; tal y como queda sustancialmente descrito en la presente - Memoria e ilustrado en los adjuntos dibujos.

15. Esta Memoria consta de ocho hojas escritas a máquina por una sola cara.

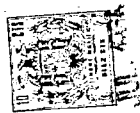
Madrid,

JACQUES NICOLAS WISER.

J. GOMEZ ACEBO Y MODEY
P. P.

15 JUL 1964

302117



45 JUL 1907

ESCALA VARIABLE



302117

Fig. 1

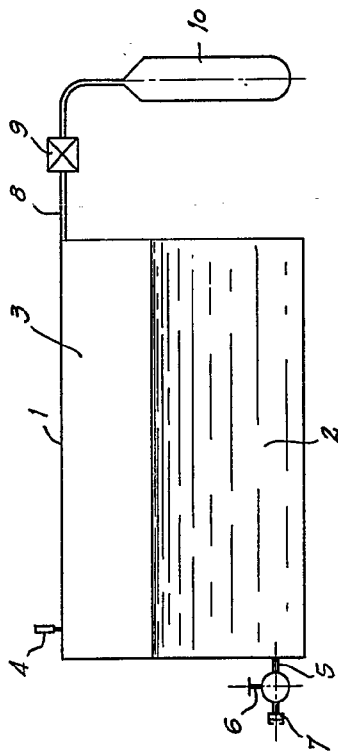
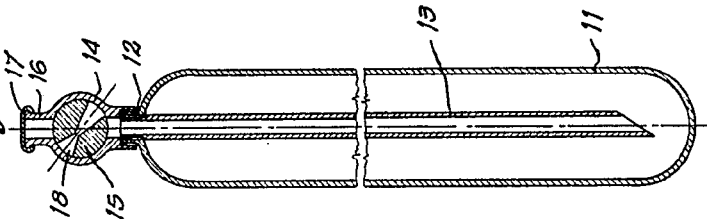


Fig. 2



45 JUL 1907

Madrid
 F. GOMEZ AYO Y MODER
 F. P.

302117

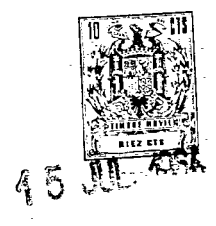
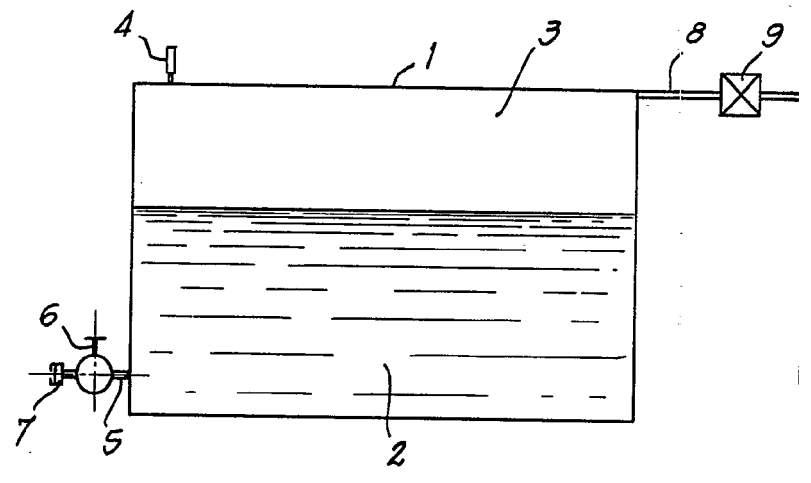


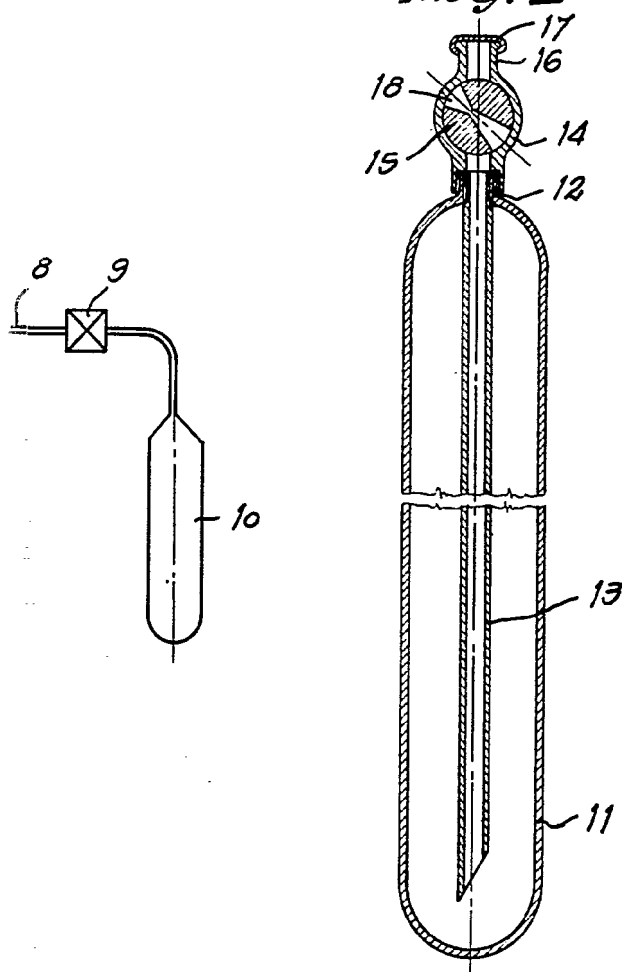
Fig. 1



ESCALA VARIABLE

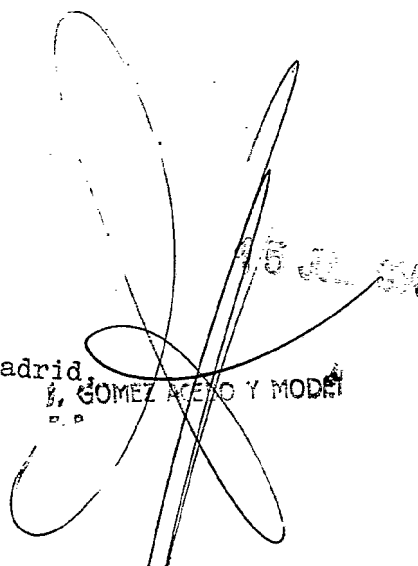


Fig. 2



302117

Madrid,
B. GOMEZ ACEVO Y MODER
D. P.



30217

ESCALA VARIABLE

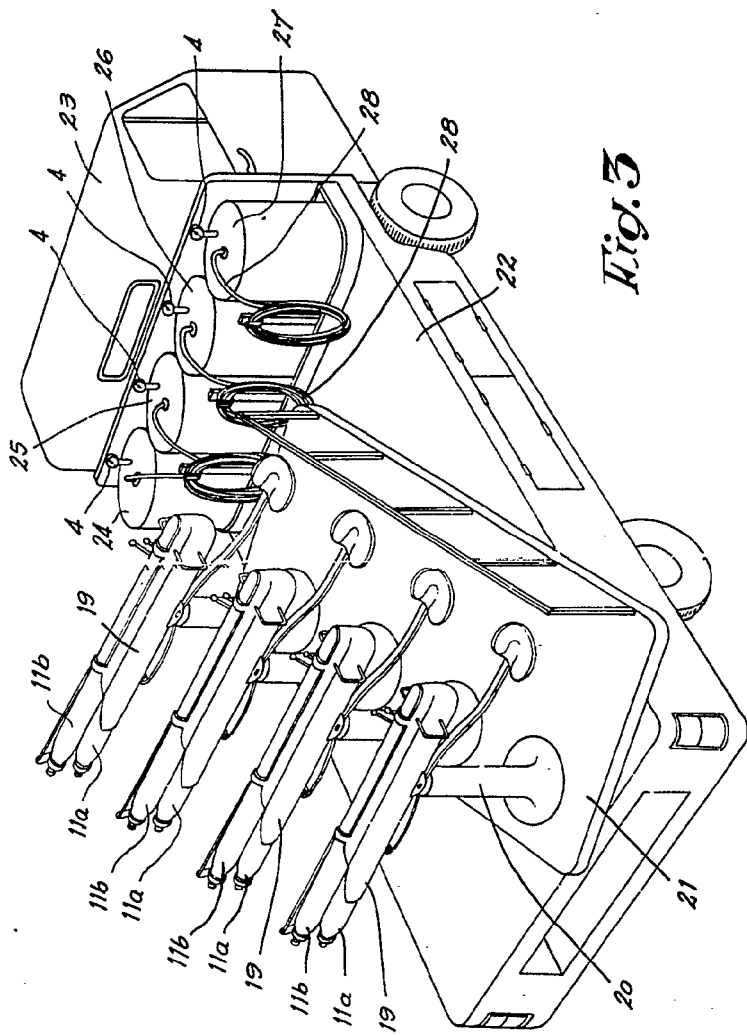
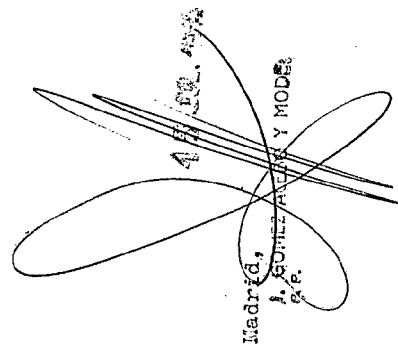
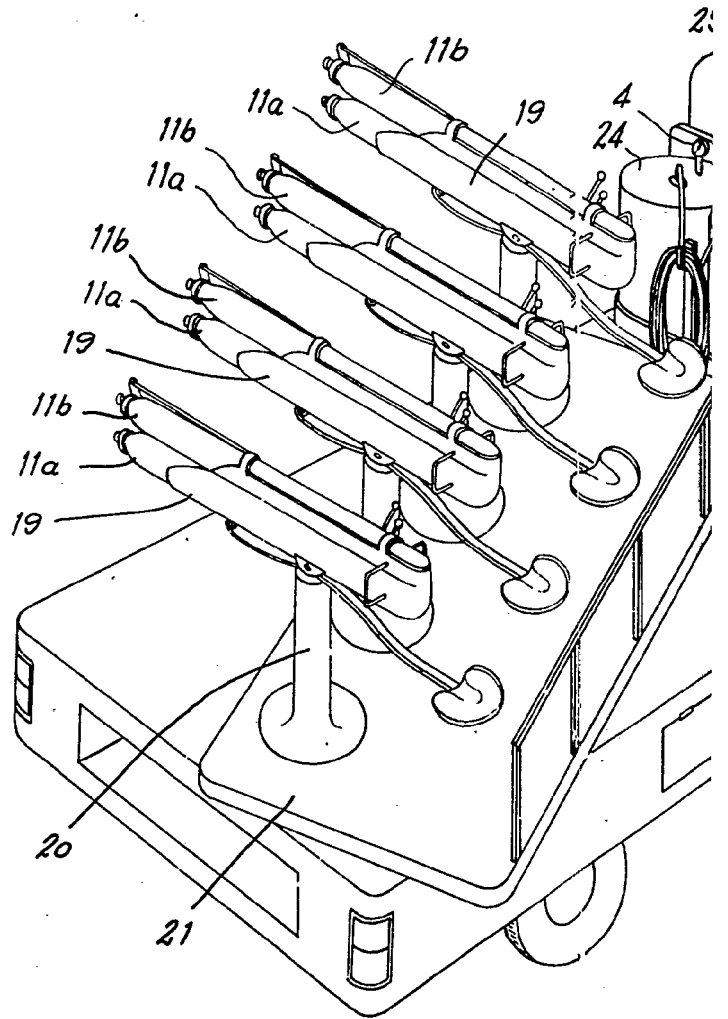


Fig. 3



20717



302117

ESCALA VARIABLE

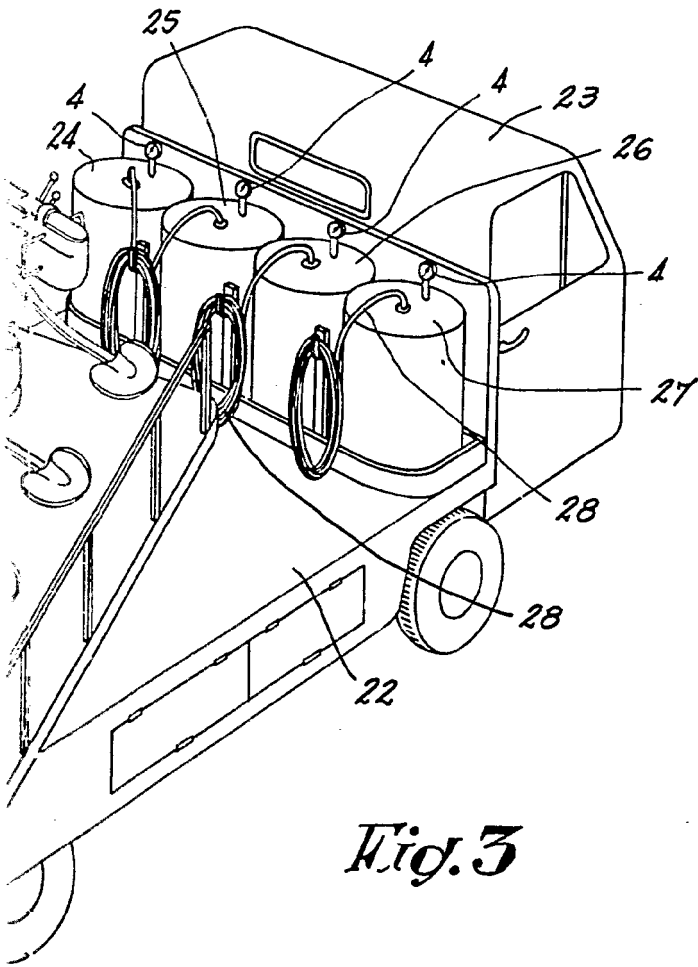


Fig. 3

Madrid,
A. GOMEZ ABEJO Y MODE
S.P.

