

2 ENE.



PATENTE DE INVENCION
=====

Cas. 5489/2-JP-
=====

207068

207068

MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

"Procedimiento para la obtención de un producto extintor
"de incendios".

=====

SOLICITANTE: André Georges ROTIVAL, de nacionalidad
francesa, residente en 4 Avenue Carnot,
Champigny-sur-Seine, Seine, Francia.

====

Para la extinción de incendios especialmente de los
producidos
fuegos por hidrocarburos, el bromuro de metilo ha sido desde
su origen el agente extintor ideal. Sin embargo, su toxicidad
ha producido muchos accidentes.

5. La presente invención tiene especialmente por
objeto la aplicación, como extintores, de mezclas que
ofrecen una toxicidad menor con una eficacia, por lo menos
igual, y generalmente superior.

10. La invención comprende de un modo general, la
aplicación como extintores de las mezclas de uno o varios

207068

2 ENE.



compuestos parcialmente bromados del metano y del etano o del etileno con dicloro difluoro metano, figurando el compuesto o compuestos de la primera categoría en la mezcla en cantidad de preferencia preponderante.

15. La invención comprende igualmente los compuestos de dichas mezclas que constituyen productos industriales nuevos.

Entre los compuestos de la primera categoría, los que se adoptan de preferencia son el bromuro de etilo y el dibrometano simétrico $\text{CH}_2\text{Br}-\text{CH}_2\text{Br}$.

20. El dibrometano simétrico se ha revelado como un agente extintor excelente, pero su punto de congelación se sitúa a más de 10° . La adición de dicloro difluoruro metano permite suprimir este inconveniente y refuerza su eficacia.

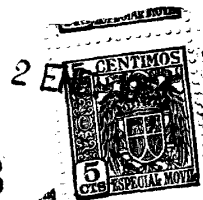
Además, el punto de ebullición del dibrometano, situado a 132° , no le permite vaporizarse rápidamente: seguidamente el cuerpo llega en estado líquido sobre la capa de combustible a apagar, la golpea y produce salpicaduras que complican la extinción. También la adición de dicloro difluoro metano, haciendo descender el punto de ebullición del conjunto, favorece la vaporización y suprime este inconveniente.

30. ebullición del conjunto, favorece la vaporización y suprime este inconveniente.

Ventajas parecidas se obtienen con el bromuro de etilo.

35. La aplicación de dicloro difluoro metano sólo, presentaría poco interés en la práctica, aun cuando dicho cuerpo sea un buen agente extintor; en efecto, su punto de ebullición es de -29° y seguidamente se vaporiza demasiado rápidamente para que se le pueda proteger eficazmente a una distancia suficiente.

40. Gracias a la mezcla de los constituyentes aplicados



según la presente invención, los defectos individuales de dichos constituyentes se eliminan mientras que aumentan sus ventajas respectivas.

- De un modo general, se puede hacer figurar el dicloro difluoro metano en razón de 15 a 50% en peso, siendo la proporción óptima de un 30% cuando el resto de la mezcla está constituido por dibrometano o de bromuro de etilo; estas mezclas a 30% de dicloro difluoro metano son de una eficacia superior a la del bromuro de metilo con una toxicidad mucho menor.
- 45.
- 50.

- Como otros compuestos de metano, de etano o de etileno utilizables (solos o combinados entre sí), asociados con dicloro difluoro metano, se puede citar en particular el bromuro de metileno o dibromo metano, el bromuro de etileno o bromuro de vinilo, y el bromuro de etilideno o dibrometano asimétrico.
- 55.

- Para la puesta en práctica de la aplicación que constituye el objeto del presente invento, es conveniente operar de modo que el compuesto o compuestos bromados con uno o dos átomos de carbono alcancen el foco que se haya de extinguir en forma de una suspensión de finas partículas líquidas en vapores de dicloro difluoro metano.
- 60.

- Se puede, pues, según la presente invención, proyectar bajo presión la mezcla, previamente formada, de cuerpos de las dos categorías o provocar la pulverización de cuerpos líquidos de la primera categoría o su dispersión en finas parcelas en una corriente de gas constituido únicamente o en parte por dicloro difluoro metano, formando el complemento de gas el vehículo que puede ser un gas inerte o extintor diferente. El hecho de que los compuestos bromados o
- 65.
- 70.



clorobromados se pongan de este modo en gotas muy finitas les permite a la vez ejercer su plena actividad por la gran superficie que ofrecen y de no ser tan fácilmente arrastrados por el viento o las corrientes ascendentes que parten del foco del incendio como sucede cuando se trata de bromuro de metilo.

75.

En lugar del dicloro difluoro^{metano} /, o en mezcla con él, se pueden utilizar igualmente otros compuestos cloro-fluorados del metano y del etano de bajo punto de ebullición, especialmente el monocloro difluoro metano.

80.

N O T A

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle, en cuanto no alteren

85.

su principio fundamental. También se hace constar que el invento corresponde a una solicitud de patente presentada en Francia con fecha 3 de enero de 1952, nº 621.590, acogándose, por lo tanto, a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor, y siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Patente de Invención, por 20 años en España: " Procedimiento para la obtención de un producto extintor de incendios"; caracterizándose por lo siguiente:

90.

1ª.- Procedimiento para la obtención de un producto extintor de incendios, caracterizado porque se constituye una mezcla que encierra uno o varios compuestos especialmente bromados del metano, de etano o de etileno y de dicloro fluoro metano.

95.

100.

2ª.- Procedimiento según reivindicación 1ª, caracterizado por el hecho de que el compuesto que se une al dicloro



difluoro metano es dibrometano simétrico.

3^a.= Procedimiento, según las reivindicaciones 1^a y 2^a, caracterizado por el hecho de que comprende de un 15 a 50% en peso de dicloro difluoro metano.

105. 4^a.= Procedimiento según reivindicación 1^a, caracterizado por el hecho de que comprende un 30% en peso de dicloro difluoro metano y un 70% de dibrometano simétrico.

110. 5^a.= Procedimiento, según reivindicación 1^a, caracterizado por el hecho de que los compuestos bromados utilizados pertenecen a la categoría del bromuro de metileno, del bromuro de etilo, del dibrometano simétrico y del bromuro de etilideno.

115. 6^a.= Procedimiento, según una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque según una variante en dicho procedimiento la mezcla contiene otros compuestos cloro fluorados del metano y del etano de bajo punto de ebullición en lugar del dicloro difluoro metano o asociado con este último.

120. 7^a.= Procedimiento, para la obtención de un producto extintor de incendios, caracterizado porque se proyecta sobre el foco del incendio una suspensión de finas partículas de uno de los compuestos bromados que se especifican en una cualquiera de las reivindicaciones 1^a a 5^a, en una corriente gaseosa constituida exclusivamente o en parte por vapores de un cloro fluoro metano, en particular de dicloro difluoro metano.

125. 8^a.= Procedimiento para la obtención de un producto extintor de incendios; tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria, que consta de cinco hojas escritas por una sola cara.

130.

Madrid, 2 de enero de 1953.

ANDRE GEORGES BOUTY

JOSE L. GOMEZ ACEDO