



dichos cuerpos.

Estos medios protectores contra los incendios, operan, en parte por el hecho de recubrir con una capa fusible esas substancias fácilmente inflamables, impidiendo así la propagación de las llamas y, en parte, desarrollando gases por la acción de las llamas que impiden la entrada del oxígeno y extinguen de ese modo el incendio. Los medios protectores contra incendios primeramente mencionados (como por ejemplo, el ácido silícico, el ácido fosfórico, el ácido wolfrámico, el ácido bórico y los álcalis, o las sales metálicas como el cloruro de zinc, el sulfato de cobre, etc) tienen el inconveniente de que se incrustan en los hilos de los tejidos; aumentan considerablemente su peso e influyen desfavorablemente en la flexibilidad de los mismos, puesto que operan perjudicialmente sobre las hebras y materias colorantes de los tejidos de color. En los medios mencionados en segundo lugar la acción es, en general, insuficiente puesto que se basan en el desarrollo de componentes gaseosos (como amoníaco, ácido carbónico, ácido sulfúrico etc.) cesando por completo una vez que termina el desprendimiento de esos componentes gaseosos que en general solo representan una parte fraccionaria del peso total de las sales. Pero prescindiendo de estas consideraciones todos los cuerpos conocidos hasta ahora como extintores de las llamas se han revelado insuficientes cuando se trata de proteger contra la inflamación capas dobles compuestas de un tejido y de una superficie más o menos inflamable, puesto que hasta los tejidos poco inflamables (como por ejemplo los lienzos) cuando se les recubre con

una capa igualmente poco inflamable (como goma o celulosa de acetileno) adquieren, probablemente por su acción de contacto, una inflamabilidad extraordinariamente grande que no puede ser suprimida por ninguno de los medios protectores contra incendios conocidos hasta ahora, a menos de que se empleen en grandes concentraciones y pesadas cantidades de embarazosa y difícil manipulación que impondrán su empleo.

Este inconveniente se ha revelado especialmente en el método corriente de barnizado con barnices de acetatos de las alas de soporte de los aerostatos, puesto que hasta ahora no se ha logrado hacer desaparecer la inflamabilidad de esas dobles capas infinitamente mayor que la de un lienzo o tela sencilla.

Ahora bien, el solicitante ha descubierto que el bromuro de amonio opera excelentemente como medio protector contra los incendios y precisamente por el hecho de que, a diferencia de los otros medios conocidos hasta el día, no solamente su acción es pirófora por sí misma sino que al ser calentado desarrolla gases extintores de los incendios en grado extraordinario. A diferencia de las otras sales de amonio que como es sabido desprenden amoniaco, el bromuro de amonio no lo desarrolla, sino productos de descomposición de naturaleza desconocida, todos los cuales poseen esta propiedad, de manera que no solamente los componentes del amoniaco que solo constituyen aproximadamente 1/6 del peso total, sino que todas las moléculas en estado de gasificación extinguen el fuego.

Esta acción es también, como no podía

esperarse, considerablemente mayor comparada con la de la sal de amonio recientemente empleada, es decir el cloruro de amonio, puesto que mientras, por ejemplo, una hoja de papel impregnada en una solución de cloruro de amonio al 20 % arde en llama abierta, basta con impregnarla en una solución de bromuro de amonio al 5 % para que las llamas se extingan por completo. En su consecuencia, pueden mezclarse también las soluciones de bromuro de amonio con sustancias finamente granuladas (como, por ejemplo, serrín o harina fosil), actuando entonces, directamente como extintoras del incendio o contrarrestando su desarrollo o bien usando las soluciones o las sustancias finamente granuladas o pulverizadas, e impregnadas o mezcladas con bromuro de amonio, directamente como medios protectores contra incendios y extintores de los mismos.



Estos últimos se prestan especialmente a la protección de mercancías en los almacenes y depósitos, espolvoreando, por ejemplo, serrín empapado en bromuro de amonio, sobre las mercancías de los vagones de los ferrocarriles o de las bodegas de los barcos. En caso de incendio el serrín desarrollará gases extintores en tal cantidad que aquél no podrá propagarse.

Claro está que el bromuro de amonio puede emplearse también simultáneamente con otros medios, para reforzar así su acción pirófora, aplicándose asimismo especialmente a aquellos productos que se emplean para impedir o disminuir el fuego de las bocas de los cañones.

Los puntos de invención propia, no nueva, pero no establecida ni practicada en España que se presentan para que sean objeto de esta Patente de CINCO años, son los siguientes:

1º - Un procedimiento para disminuir la inflamabilidad de artículos que ardan con facilidad y para la extinción de incendios, el cual consiste en el empleo del bromuro de amoniaco en forma sólida o disuelta como medio extintor y protector contra los incendios.

2º - Una aplicación del procedimiento que consiste en emplear el bromuro de amonio simultáneamente con otras substancias que impidan o amenoren la combustión o formación de llamas.

3º - Un procedimiento para disminuir la inflamabilidad de artículos que ardan con facilidad y extinguir los incendios.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de cinco hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 23 de febrero de 1929.

P. A.

En Fianza

