



94047

Memoria descriptiva que se acompaña á la Solicitud de Patente de Introducción por CINCO años á favor de la Sociedad Anónima Española de la Dinamita, residente en Bilbao, por "PROCEDIMIENTO PARA LA PRODUCCION DE NIEBLAS ARTIFICIALES O NUBES DE HUMO", presentada en el Ministerio de Trabajo, Industria y Comercio.

Los artefactos fumígenos pueden ser clasificados en dos grupos principales; en unos la emisión de humos se consigue por la combustión de sus ingredientes, en otros por las reacciones entre varios productos ó simplemente por su hidrólisis en el aire.

Entre estos los más eficaces son ciertos metales ó metaloides policlorurados, líquidos á la temperatura ordinaria, y fácilmente hidrolizables (por ejemplo, los tetracloruros de silicio, titanio, estaño). La densidad de los humos y su opacidad aumentan mezclando estos líquidos finamente dispersados, con el amoníaco; se forman el cloruro de amonio y los óxidos é hidratos correspondientes de silicio, titanio y estaño.

El éxito del empleo de los productos indicados en combinación con el amoníaco depende del esmero y escrupulosidad con que están mezclados ambos reagentes, cosa que no es del todo fácil siendo uno líquido y el otro gaseoso.

Las investigaciones recientes pusieron de manifiesto que el gas carbónico se disuelve bastante en los líquidos mencionados y más aun á presión.

Aprovechamos esta propiedad para la producción de nieblas artificiales.

Saturamos los cloruros indicados, contenidos en los tubos de acero, con el gas carbónico á presión. Los recipientes llevan por dentro un tubo de descarga que va hasta el fondo y que no difiere por lo tanto en nada de los sifones empleados para el



envase de aguas gaseosas.

Al abrir las válvulas los tetracloruros gaseados salen en forma de lluvia finisima, dispersada por el gas carbónico en disolución. En tal estado de dispersión su mezcla con el amoniaco resulta muy intima y las nubes de humo en extremo densas y opacas.

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

Habiendo descrito la esencia de este invento, no practicado aun en España, solicitamos una patente de introducción por cinco años sobre los puntos siguientes:

1°- Obtención de las soluciones saturadas con el anhídrido carbónico á presión en los policloruros de silicio, titanio y estaño.

2°- El aprovechamiento de estas soluciones para la producción de humos densos y opacos.

Esta patente recae sobre "PROCEDIMIENTO PARA LA PRODUCCION DE NIEBLAS ARTIFICIALES O NUBES DE HUMO", como queda descrito en la presente memoria, caracterizado en la anterior Nota.

Madrid 9 de Junio de 1925.