



MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña

a la

solicitud de una patente de invención por veinte años en España a favor de Monsieur Leopoldo PARODI-DELFINO domiciliado en Via Duce Macelli

nº 9 en R O M E

(Italia)

por

PERFECCIONAMIENTOS EN LOS METODOS DE GELATINIZACION DE LA NITRO=CELULOSA EN LAS POLVORAS NITRADAS Y EN EL CELULOIDE.

==== oOo ====

Las substancias generalmente empleadas para gelatinizar la nitro-celulosa no han dado resultados satisfactorios y se han ensayado sustituirlas con materiales mas convenientes.

La presente invención se refiere a un método para gelatinizar la nitro-celulosa con substancias desconocidas hasta el presente para este fin y que ofrecen ventajas notables sobre las demas substancias volatiles o no volatiles empleadas hasta ahora en la manufactura de polvoras nitradas y del celuloide

Estas substancias son la phtalida $C_3H_2CO_2CH_2O$ y sus homologos que no solamente no son volatiles, sino que poseen ventajas notables aun sobre las substancias no volatiles más frecuentemente empleadas en la gelatinizacion.

La phtalida posee una gran estabilidad quimica y por consecuencia, impide o retrasa la descomposicion peligrosa a la cual estan expuestas las polvoras sin humo, siendo por este hecho un medio de estabilizacion energica. Contrariamente a las numerosas substancias gelatinizantes derivadas de la urea o del uretano, la phtalida no esta sujeta a las escisiones que producen productos basicos (aminas) que a su vez pueden causar la descomposicion de los éteres nitrados.



La phtalida y sus homologos pueden ser esencialmente empleados en la manufactura de polvoras de nitro-celulosa, substituyendo parcial o enteramente las materias gelatinizantes de que se hace uso habitualmente.

El metodo segun la invencion tiene una importancia especial para las polvoras de nitro-celulosa con nitro-glicerina, porque permite reducir aun el tanto por ciento de nitro-glicerina sin exponerse a los inconvenientes de los disolventes volatiles y sin que la plasticidad de las polvoras sea alterada de manera que pueden ser estiradas o lauinadas y tener una gran estabilidad, teniendo asi la ventaja de temperaturas de explosion, mas bajas y por consecuencia producir un numero mas pequeño de corrosiones en las piezas.

La introduccion de la phtalida en las polvoras antedichas, puede verificarse disolviendola en la nitroglicerina que sirve para impregnar la nitro-celulosa.

He aqui ahora un ejemplo de las numerosas dosificaciones de composicion empleadas para obtener una polvora de cañon para fines balisticos.

Nitrocelulosa.....12 partes
Nitroglicerina..... 4 a 6 partes
Phatalida o sus homologos. 1 a 4 partes.

Esta dosificacion puede naturalmente ser variada segun el fin particular al cual esta destinado la polvora.

N O T A

La presente invencion comprende las siguientes reivindicaciones:

1º.- Un procedimiento para la fabricacion de polvoradas nitradas, comprendiendo el uso de phtalida y sus homologos para la gelatinizacion y estabilizacion de las polvoras mencionadas

2º.- Procedimiento para la manufactura del celuloide comprendiendo el uso de la phatalida y sus homologos para gelatinizar y estabilizar el celuloide mencionado.

3º.- Procedimiento para gelatinizar y estabilizar una polvora nitro-celulosa, segun la descripcion comprendiendo el empleo de 12 partes de nitro-celulosa, 4 a 6 partes de nitro-glicerina y 1 a 4 partes de pha-



talida y sus homologos.

4^o. - En resumen reivindico como de mi exclusiva invencion y como objeto sobre el que ha de recaer la patente que se solicita por veinte años en España PERFECCIONAMIENTOS EN LOS METODOS DE CELATINIZACION DE LA NITRO-CELULOSA EN LAS POLVORAS NITRADAS Y EN EL CELULOIDE.

Todo conforme queda descrito en la presente Memoria que consta de tres hojas escritas a maquina por una sola cara.

Madrid 14 de noviembre de 1925

Agustin Ungers
p. p. Miguel Ungers