

JUL 1930

C/L.

MEMORIA DESCRIPTIVA

- para una patente de invención por veinte años, por " Procedimiento para la fabricación de explosivos " a favor del Dr. Don Walter FRIEDERICH, residente en Troisdorf Bez Köln (Alemania) afueras.-

== ** == ** == ** == ** == ** == ** == ** == ** == ** == ** == ** == ** == ** ==

5 Para los más diversos objetos, como para la fabricación de cápsulas para barreno, cuerpos para cargas de mechas, proyectiles explosivos de artillería y cargas explosivas de todas clases, se han propuesto los nitratos de la pentaeritrita y de la anhídromeneheptita. El tetranitrato de pentaeritrita se ha empleado ya para la fabricación de pólvora sin humo. También se han empleado ya para los más diversos objetos, como por ejemplo para la carga de cápsulas de barrenos, la de mechas detonantes y diversas cargas explosivas el tetranitrato de pentaeritrita.

10 Ahora bien, se ha descubierto que los alcoholes cetónicos y cíclicos, la tetrametilolciclopentanona, la tetrametilolciclohexanona, la octometilolciclohexanodiona y sus productos de reducción, los alcoholes cíclicos, el tetrametilol ciclopentanol, te-



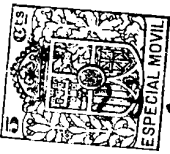
15 tetrametilol ciclohexanol y el octometilolciclohexanodiol, forman
 20 nitratos al nitrarse con ácido nítrico concentrado o con la mezcla
 de ácido. Estos nitratos no se han dado a conocer hasta ahora. Los
 alcoholes cétonicos y los cíclicos se han descrito en parte en la
 literatura y se forman al condensar cetonas cíclicas con formalde-
 hido en presencia de álcalis o de tierras alcalinas o de otras
 25 sustancias de reacción alcalina. Los alcoholes cíclicos se forman
 también por reducción de los correspondientes alcoholes cetónicos.
 Todos ellos pueden obtenerse sintéticamente.

Los nitratos de estos cuerpos son muy estables, pueden
 almacenarse a 50° durante largo tiempo sin que se comprueben fenó-
 25 menos de descomposición, Naturalmente que los nitratos de los alco-
 holes cíclicos puros son más enérgicos que los de los cetónicos.
 Los puntos de fusión de los nitratos son tales que en parte por
 sí solos y en parte en mezcla recíproca pueden utilizarse para la
 fabricación de cargas explosivas vaciadas. Las velocidades de de-
 30 tonación de los nitratos son muy elevadas y en parte sobrepasan
 los 9.000 m por segundo. Los explosivos son menos sensibles a es-
 fuerzos mecánicos, que el tetranitrato de pentaeritrita. Hasta la
 fecha no se han dado a conocer explosivos de una energía análoga,
 que puedan vaciarse a temperaturas inferiores a 100°. Los explosi-
 35 vos representan por tanto en el campo de los explosivos vaciables
 un progreso de importancia, ya que algunos de los materiales de
 partida son productos comerciales y los otros pueden obtenerse por
 vía sintética.

N O T A.-
 - - - - -

40 Descrito suficientemente el presente invento lo que se
 declara como de novedad e invención propia, son las siguientes reá-
 vindicaciones:

1.- Un procedimiento para la fabricación de explosivos,



JUL 1930

- 3. -

45 caracterizado porque se nitran alcoholes cíclicos cetónicos y al-
coholes cíclicos, como la tetrametilolciclohexanona, la tetrameti-
lolciclopentanona, la octometilolciclohexanodiana, el tetrametilol-
ciclohexanol, el tetrametilolciclopentanol, el octometilolciclohe-
xanodiol y los nitratos obtenidos se emplean para todos los fines
50 conocidos, bien por sí solos, bien en mezcla recíproca o con otros
explosivos.

2. - Procedimiento para la fabricación de explosivos.- Se-
gún se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva.

Consta esta memoria de tres páginas foliadas y escritas por
sola de sus caras.

Madrid, á 29 de Julio de 1930.

Leocadio López y López.-

P.P.=