

169208

28



MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL.

169208

P A T E N T E
D E
I N V E N C I Ó N

a favor de Don FRANCISCO VIDAL DECORS, de nacionalidad española, residente en Viella (Lérida), por "PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCIÓN DE UN NUEVO EXPLOSIVO".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

- La presente invención se refiere a un procedimiento para la obtención de un nuevo explosivo, mediante el cual, empleando primeras materias relativamente abundantes y defácil adquisición, se logra producir un
5. explosivo de interesantes características, tanto por lo que afecta a la facilidad y eficacia en su aplicación —principalmente en barrenos— como por la seguridad personal de los que lo utilizan, y, en general por su rendimiento, inalterabilidad y bajo precio de coste.
10. En la explotación de canteras, minas y análo-

169208

5. gos se emplean gran diversidad de explosivos, más o menos adecuados, pudiéndose clasificar los mismos, según sus efectos, en las dos siguientes categorías: de gran poder explosivo o expansivo y, por consiguiente, gran rendimiento, pero también de considerable riesgo para el personal que los maneja; y los de bajo poder explosivo, que son generalmente de débil resultado y escaso rendimiento, aunque ofrecen menor riesgo para el personal.



10. El explosivo ideal para canteras y minas sería el de gran poder de expansión o potencia expansiva, y, a la vez, de explosión lenta o relativamente dificultosa respecto a las causas que puedan motivarla, sean golpes, elevaciones de temperatura, frotamientos, etc.

15. El procedimiento que se trata de proteger, tiende en lo posible a lograr un explosivo que reúna a la potencia o fuerza expansiva, una gran seguridad personal, tanto durante su elaboración como en su transporte y aplicación, a la vez que permita prescindir en la mayoría de casos del empleo de fulminante para iniciar la explosión, lo que lo hace de más cómoda aplicación y disminuye el coste de su empleo.

25. Otra cualidad no despreciable del explosivo fabricado según el procedimiento objeto de la invención es la de que tanto para el atacado del mismo como para las demás operaciones que deban practicarse con él, pueden usarse barras de hierro sin guarnición alguna de cobre, que es tal como se usan en la actualidad para evitar las

169208

explosiones fortuitas o prematuras.

El indicado procedimiento consiste esencialmente en realizar una mezcla previa trituration, tamización y homogenización de las primeras materias, de nitrato de potasa, con azufre, carbón, cenizas de hojas muertas y tanino, en las proporciones adecuadas según las aplicaciones.

5.

Para la mejor comprensión de la presente memoria descriptiva, se detalla a continuación un caso práctico de realización del procedimiento que se desea proteger.

10.



Se emplean como primeras materias las indicadas anteriormente, las cuales se preparan y mezclan siguiendo las siguientes fases: un 35 a 45% sobre la cantidad

15.

total de explosivo a fabricar, es de nitrato de potasa, el cual es finamente pulverizado y tamizado, añadiéndose luego un 35 a 40% de azufre puro, mezclado a un 10 a 25% de carbón vegetal, ambos pulverizados y tamizados.

20.

Aparte se realiza una preparación adecuada de cenizas de hojas muertas, previamente desecadas, carbonizadas y escogidas en su parte más delgada, con ausencia de troncos ni cuerpos extraños, pudiéndose añadir a estas cenizas una determinada cantidad de tanino. Esta preparación se añade a la mezcla anteriormente indicada en proporción de un 15 a 20%. El conjunto así formado se agita intensamente hasta la completa y homogénea mezcla de los diversos elementos.

25.

El explosivo logrado según el procedimiento ex-

El explosivo logrado según el procedimiento ex-

puesto puede disponerse en diversas presentaciones, sean simplemente polvos, granulados, cartuchos, etc.

Serán independientes del objeto de la presente patente todos los detalles accesorios que puedan

5. presentarse y, en general, todo cuanto no altere, cambie o modifique la esencialidad de la invención.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:-

10. 1. Procedimiento para la obtención de un nuevo explosivo, que consiste esencialmente en mezclar



una cantidad de nitrato de potasa finamente pulverizado y tamizado, en una proporción comprendida entre un 33 a un 45% del peso final del explosivo, con una mezcla de azufre puro con carbón vegetal, todo fina-

15. mente triturado y en cantidades respectivas de un 35 a 40% del primero con un 10 a 15% del segundo, añadiéndose a la mezcla así formada una composición pre-

viamente preparada a base de cenizas de hojas muertas, escogidas y carbonizadas adecuadamente y trata-

20. das o no con tanino, en una proporción variable entre un 15 a un 20%; procediéndose una vez reunidos todos

estos elementos a una intensa agitación hasta conseguir una total homogeneidad de la mezcla.

169208

2. Procedimiento para la obtención de un nuevo explosivo.

La presente memoria consta de cinco hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, a 28 de febrero de 1945.

Francisco VIDAL DECORS

p.a.

I. FONTE

P.P.

