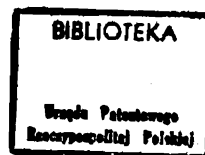


Warszawa, 26 września 1938 r.

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

C 06 b, 1/00

Nr 26960.

Kl. 78 c, 17.

Ministerstwo Spraw Wojskowych *)
(Warszawa, Polska).

Sposób zwiększania zdolności detonacji materiałów wybuchowych.

Zgłoszono 5 czerwca 1931 r.
Udzielono 30 października 1931 r.

Znane są materiały wybuchowe, mające za podstawę saletrę amonową, które przez dodanie topników jak: sole nieorganiczne, zawierające wodę krystalizacyjną, dwucyandwuamid, azotan guanidyny, nitroguanidyna i inne, mogą być przeprowadzone poniżej 100°C w stan płynny i nalewane do pocisków.

W czasie wojny 1914 — 18 r. stosowano mieszanki topliwe, składające się z: saletry amonowej, saletry sodowej, dwucyandwuamidu lub octanu sodu, trotylu.

Mieszanki te posiadają tę wadę, że po-

mimo zawartości 20 — 25% trotylu, odznaczają się małą zdolnością detonacji.

Usunięcie tej wady z wyżej wspomnianego typu mieszanek topliwych, stanowi istotę niniejszego wynalazku i polega na wprowadzaniu substancji topliwej, która nawet w stanie skrzepłym posiada dużą łatwość detonacji pod wpływem bodźców wybuchowych. Taką substancją jest pentrolit, to jest mieszanina pentrytu z nitrozwiazkiem aromatycznym (np. trotylem).

Można więc otrzymać materiał wybuchowy topliwy, oparty na podstawie saletry amonowej i topników, przy czym posiada on wielką łatwość detonacji, przy bar-

*) Właściciel patentu oświadczył, że wynalazcami są: Tadeusz Urbański i Bolesław Kwiatkowski.

dzo nawet dużej gęstości ładowania, otrzymanej przy krzepnięciu masy.

W ten sposób powstały mieszanki:

saletry amonowej 60 — 70%,

saletry sodowej 8 — 10%,

topników: (azotanu magnezu lub żelazowego albo dwucyanodwuamidu) 5 — 12%,
pentrolitu 10 — 20%.

Mieszanki te topią się w temperaturze 85 — 95°C i zastygają w masę, detonującą łatwiej niż stopiony i zastygły trotyl.

Dla zwiększenia ich siły kruszącej, można zwiększyć ilość pentrytu w pentrolicie.

Również i w wypadku różnych innych topliwych materiałów wybuchowych, doda-

nie pentrolitu zwiększa łatwość detonacji zakrzepłej masy.

Zastrzeżenie patentowe.

Sposób wzmożenia łatwości detonacji i siły topliwego materiału wybuchowego, składającego się z mieszanki saletr i topników, znamienny tym, że do mieszanki dodaje się niewielkie ilości pentrytu, rozpuszczonego w wysokonitrowanym związku aromatycznym.

Ministerstwo
Spraw Wojskowych.