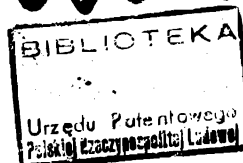


Warszawa, 10 grudnia 1936 r.

URZĄD PATENTOWY



C 06 c 1/00

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

78 c, 1/00

Nr 23998.

Kl. 78 c, 2.

Państwowe Wytwórnie Uzbrojenia w Warszawie
(Warszawa, Polska).

Masa zapalająca.

Zgłoszono 26 września 1935 r.

Udzielono 7 października 1936 r.

Wynalazek niniejszy dotyczy masy zapalającej do napełniania spłonek, kapiszonów do broni palnej ręcznej, do dział, i t. d., której produkty spalania nie nagryzają lufy.

Zasadniczymi składnikami mas zapalających są substancje palne, środki pobudzające, ewentualnie uczulające masę, oraz substancje dostarczające tlenu niezbędnego do spalania.

Wynalazek niniejszy polega na zastosowaniu przy wytwarzaniu mas zapalających do napełniania spłonek i kapiszonów soli barowych trójnitrorezorcyny, zmieszanych ze składnikami poniżej opisanymi, oraz krzemu metalicznego, jako składnika, podwyższającego temperaturę płomienia.

Trójnitrorezorcynian barowy użyty w

mieszaniu z trójnitrorezorcynianem ołowiu zwiększa czułość tego ostatniego na uderzenie, a również podnosi jego wartość, jako substancji palnej, nadaje się zatem doskonale do wyrobu mas zapalających do kapiszonów i spłonek.

Trójnitrorezorcynian ołowiu użyty w mieszaniu z trójnitrorezorcynianem baru może być stosowany w masach zapalających bez dodatkowych środków pobudzających.

Sole barowe trójnitrorezorcyny posiadają i tę zaletę, iż są mniej wybuchowe, a również bez porównania bardziej odporne na działanie ciepła w wyższych temperaturach niż sole ołowiowe; są one zatem bezpieczniejsze zarówno przy produkcji, jak i magazynowaniu, jak również są wysoce od-

porne na działanie czynników atmosferycznych. Poniżej podaje się kilka przykładów składu masy według wynalazku.

Przykład I.

Trójnitrórezorcynianu baru	10 — 20 %
trójnitrórezorcynianu ołowiu	20 — 30 %
azotanu baru lub azotanu ołowiu	28 — 35 %
krzemku wapnia	5 — 10 %
siarczku antymonu	5 — 10 %
szkła sproszkowanego	10 — 20 %

Trójnitrórezorcynian baru użyty w mieszaninie z piorunianem rtęci i środkami utleniającymi, nie nagryzającymi lufy, zwiększa wielkość płomienia i podnosi jakość spłonek.

Przykład II.

Piorunianu rtęci	30 — 50 %
azotanu baru	20 — 40 %
trójnitrórezorcynianu baru	5 — 15 %
szkła sproszkowanego	10 — 20 %

Piorunian rtęci może być zastąpiony częściowo lub całkowicie przez trójnitrórezorcynian ołowiu w mieszaninie ze środkami pobudzającymi, np. z tetrazenem, solami metali ciężkich tetrazenu i t. d.

Zamiast azotanu baru, jako środki utleniające, mogą być użyte: azotan ołowiu, nadtlenki ołowiu, chromiany i t. d.

Trójnitrórezorcynian baru może być użyty w mieszaninie z innymi substancjami zwiększającymi płomień, np. z krzemkiem wapnia, siarczkiem antymonu i t. d.

Przykład III.

Trójnitrórezorcynianu baru	5 — 20 %
trójnitrórezorcynianu ołowiu	20 — 30 %
tetrazenu	0,5 — 2 %
azotanu baru	25 — 40 %
szkła sproszkowanego	5 — 10 %
rodanu ołowiu	5 — 10 %

Podane przykłady mieszanin nie ograniczają przedmiotu wynalazku.

Drobno sproszkowany krzem metaliczny zwiększa czułość masy na uderzenie, a jednocześnie wskutek wysokiej temperatury spalania podnosi temperaturę płomienia.

Krzem, jako składnik masy zapalającej, może być użyty w mieszaninie z piorunianem rtęci, azotanem ołowiu, azotanem baru, siarczkiem antymonu, jak również w mieszaninie z trójnitrórezorcynianem baru, trójnitrórezorcynianem ołowiu i t. d.

Ilość dodanego krzemu może wynosić 2 — 10 %, lecz nie ogranicza się wyłącznie do podanej ilości.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Masa zapalająca do kapiszonów i spłonek, znamienna tem, że zawiera trójnitrórezorcynian baru.

2. Masa zapalająca według zastrz. 1, znamienna tem, iż zawiera środek pobudzający i środek utleniający.

3. Masa zapalająca według zastrz. 1 i 2, znamienna tem, że zawiera azotan ołowiu lub azotan baru, tetrazen i trójnitrórezorcynian ołowiu.

4. Masa zapalająca według zastrz. 1 i 2, znamienna tem, że składa się z 25 — 45 % piorunianu rtęci, 5 — 10 % trójnitrórezorcynianu ołowiu, 5 — 10 % trójnitrórezorcynianu baru, 24 — 44 % azotanu baru, 0 — 16 % siarczku antymonu, 0 — 20 % szkła sproszkowanego.

5. Masa zapalająca według zastrz. 1 i 2, znamienna tem, że zawiera azotan baru lub azotan ołowiu, krzemek wapnia, krzem metaliczny i odpowiedni środek inicjujący.

6. Masa zapalająca według zastrz. 5, znamienna tem, że zawiera 20 — 30 % trójnitrórezorcynianu ołowiu, 0,5 — 2 % tetrazenu, 5 — 15 % trójnitrórezorcynianu baru, 25 — 35 % azotanu baru lub azotanu ołowiu, 5 — 10 % krzemu metalicznego, 5 — 10 % krzemu wapnia, 3 — 8 % siarczku antymonu.

Państwowe Wytwórnice
Uzbrojenia w Warszawie.

Zastępca: K. Czempiński,
rzecznik patentowy.