

ROMANIA

(19) OFICIUL DE STAT
PENTRU INVENȚII ȘI MĂRCI
București



(11) Nr. brevet: **107643 B1**
(51) Int.Cl.⁵ C 06 B 25/18

(12)

BREVET DE INVENTIE

Hotărârea de acordare a brevetului de invenție poate fi revocată
în termen de 6 luni de la data publicării

(21) Nr. cerere: **145249**

(61) Perfecționare la brevet:
Nr.

(22) Data de depozit: **04.06.90**

(62) Divizată din cererea:
Nr.

(30) Prioritate:

(86) Cerere internațională PCT:
Nr.

(41) Data publicării cererii:
BOPI nr.

(87) Publicare internațională:
Nr.

(42) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului:
30.12.93 BOPI nr. 12/93

(56) Documente din stadiul tehnicii:
FR 2458523; CA 112:80528x; RO 99797

(45) Data publicării brevetului:
BOPI nr.

(71) Solicitant: **Combinatul Chimic "Victoria", Oraș Victoria, județul Brașov, RO**

(73) Titular: (72)

(72) Inventatori: **Ilisie Octavian, Silaghi Fabian, Crișan Cornel, Maier Mircea, Gruescu Petre, Cristea Constantin, orașul Victoria, județul Brașov, RO**

(54) **Procedeu de obținere a pulberii 22/1 TRMN, destinată încărcăturii de asvârlire, pentru tunul 100 câmp**

(57) **Rezumat:** Prezenta invenție se referă la un procedeu de obținere a pulberii 22/1 TRMN, destinată încărcăturii de azvârlire, pentru tunul de 100 mm câmp. Produsul se obține din nitroceluloză sus nitrată, amestecată în suspensie apoasă, cu nitroceluloză jos nitrată, în raport de 1 : 1, cu un

conținut de azot de (12,75 13,00%), deshidratată cu alcool etilic, până la un conținut de apă de maximum 3 %, gelatinizată cu eter etilic, în amestec cu 2 % acetat de 2 etil - hexil și 1 % dibutilftalat și 1,8 % difenil amină. Amestecul gelatinizat se filează, se taie, se usucă, după procedee cunoscute.

Revendicări: 2

RO 107643 B1



Prezenta invenție se referă la un procedeu de preparare a pulberilor microhigroscopice, pe bază de nitroceluloză în amestec și are scopul de a obține pulberea 22/1 TRMN, destinată formării încărcăturii de azvârlire pentru tunul 100 câmp BS - 3 de pe tanc D - 10 T autopropulsat D - 10 S și antiaerian KS - 19.

Nu se cunosc procedee de obținere a pulberilor microhigroscopice, dar se cunoaște din literatură că în masa de pulbere se introduc și ingrediente care îndeplinesc diferite roluri, așa cum ar fi dibutilftalatul în proporții de 3 ... 5% pentru scăderea puterii calorice, pentru reducerea higroscopicității pulberii și ca plastifiant în operațiile de prelucrare și dinitrotoluenul în proporție de până la 10 % pentru scăderea higroscopicității.

Dezavantajul introducerii acestor componente constă în faptul că pulberile obținute dau rezultatele corespunzătoare scopului urmărit, de încadrare în caracteristicile tehnice și tactice ale loviturii, dar îngreunează prelucrarea produsului, la anumite faze din procesul de fabricație.

Procedeu conform invenției înlătură aceste dezavantaje, prin aceea că se amestecă nitroceluloza sus nitrată cu nitroceluloză jos nitrată, la un raport de 1 : 1, al cărei conținut final de azot este cuprins între 12, 75 și 13,00% , iar amestecul de nitroceluloză astfel obținut se deshidratează cu alcool etilic, apoi se gelatinizează cu eter etilic și în faza de malaxare - gelatinizare se introduce odată cu eterul etilic acetat de 2 etil hexil și dibutilftalat în raport de 2 : 1, după care produsului i se imprimă forma, se svântă, se taie și se prelucrează, în continuare, după procedee cunoscute.

Avantajele acestui procedeu sunt:
- se prelucrează ușor la toate fazele de gelatinizare, imprimarea formei pastei și tăiere;
- se obține o pulbere microhigroscopică.

Se dă, în continuare, un exemplu de realizare a invenției.

Intr-un reactor cu agitare, se amestecă în suspensie apoasă nitroceluloza jos nitrată cu nitroceluloză sus nitrată, în raport de 1 : 1.

Nitroceluloza astfel amestecată se deshidratează cu alcool etilic, până la un

conținut de maximum 3% apă, cu ajutorul unor centrifugi continue sau discontinue.

Intr-un malaxor de tip Werner - Pfleiderer, se introduc 25 kg nitroceluloză alcoolizată, cu un conținut de azot (12,75 ... 13,00%), 10 kg eter etilic, 450 g difenil amină dizolvată într-un litru de eter etilic, 500 g acetat de 2 - etil hexil și 250 g dibutilftalat.

Se malaxează 2 ... 3 h, după care produsul se supune operației de imprimare a formei pastei, prin presare - filare la presiunea de 320 ... 380 bari. Produsul filat se deapănă pe rame de lemn și se supune operației de preuscare în uscătoare de tip dulap. După 2 h produsul se ia de pe rame și se taie la dimensiunea de 480 mm, cu ajutorul unei mașini de tăiat. Materialul tăiat se fagotează și se usucă în vacuum, până la volatilele eliminabile de maximum 10%. Spălarea se realizează în băi de spălare până la volatilele reziduale de (2,0 ... 2,8%), iar uscarea finală se face cu aer cald la (50 ... 55°C), până la volatilele eliminabile de (1,0 ... 1,5%).

Revendicări

1. Procedeu de obținere a pulberii 22/1 TRMN destinată încărcăturii unitare de azvârlire pentru tunul de 100 mm câmp BS - 3, de tanc D - 10 T, autopropulsat D - 10 S și antiaerian KS-19 pe bază de nitroceluloză, caracterizat prin aceea că se amestecă nitroceluloza sus nitrată cu nitroceluloză jos nitrată în raport de 1 : 1 rezultând un conținut final de azot de 12,75 ... 13,00% , amestecul se deshidratează cu alcool până la 3% și se gelatinizează cu eter etilic prin malaxare 2 ... 3 ore, odată cu eterul adăugându-se și difenilamină, acetat de 2 etil hexie și dibutilftalat, în final pulberea se supune operației de filare la 320 ... 380 bari, se preuscă, se taie, se supune vacuumării până la volatilele 2,0 ... 2,8% și se usucă în final cu aer cald la 50 ... 55°C până la volatilele 1,0 ... 1,5%.

2. Procedeu conform revendicării 1, caracterizat prin aceea că la 100 părți ameste de nitroceluloză alcoolizată se adaugă 44 părți eter etilic, 1,8 plărți difenilamină, 2 părți acetat de 2 etil hexil și 1 parte dibutilftalat.

Președintele comisiei de examinare: biol. Nicola Nicolin
Examinator: chim. Iliescu Octavian

