



(12) **BREVET DE INVENȚIE**

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

(21) Nr. cerere: **145427**

(22) Data de depozit: **25.06.1990**

(30) Prioritate:

(41) Data publicării cererii:
BOPI nr.

(42) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului:
28.01.2000 BOPI nr. **1/2000**

(45) Data eliberării și publicării brevetului:
BOPI nr.

(61) Perfecționare la brevet:
Nr.

(62) Divizată din cererea:
Nr.

(86) Cerere internațională PCT:
Nr.

(87) Publicare internațională:
Nr.

(56) Documente din stadiul tehnicii:
RO 105 073; 110 062; 84 734

(71) Solicitant: **INTREPRINDEREA DE LACURI SI VOPSELE "AZUR"-TIMISOARA, TIMIȘOARA, RO;**

(73) Titular: **DALEA ION, TIMIȘOARA, RO; SERENCIUC VASILE, TIMIȘOARA, RO;**

(72) Inventatori: **DALEA ION, TIMIȘOARA, RO; SERENCIUC VASILE, TIMIȘOARA, RO;**

(74) Mandatar:

(54) **LAC CARBAMIDIC**

(57) **Rezumat:** Prezenta invenție se referă la un lac carbamidic, destinat aplicării pe suprafețe din lemn, constituit din rășină poliesterică saturată, rășină ureoformaldehidică plastifiată cu ulei de tall, rășină

ureoformaldehidică neplastifiată, rășină nitro-celulozică, solvenți, agent de întindere și agent de matizare uzual.

Revendicări: 1

RO 115359 B1



RO 115359 B1

Prezenta invenție se referă la un lac carbamidic, destinat aplicării pe suprafețe din lemn, în scop protector și decorativ.

Se cunosc diverse produse destinate aceluiași scop. Astfel, există lacuri nitrocelulozice, poliesterice, poliuretanice, carbamidice.

Se cunoaște o soluție de rășină alchidică slabă, utilizată în combinație cu rășini peliculogene, anticorozive, care, în scopul valorificării superioare a uleiului de ricin, este constituită din 22,4 părți acizi grași din ulei de ricin deshidratant, 11,35 părți pentaeritrită, 5,2 părți propilenglicol, 20,5 părți anhidridă ftalică, 1,75 părți acid benzoic, 1,75 părți butanol și 43,5 părți xilen, părțile fiind exprimate în greutate și posedă indice de aciditate maximum 35 mg KOH/g, rășină 100%, conținut în substanțe nevolatile $55 \pm 1\%$, timp de scurgere prin cupă $\phi=4$, la 20°C, de 90...125 s, culoare de iod maximum 20 mg I₂/100 g (**RO 105073**).

De asemenea, se cunoaște o compoziție de emailuri alchidice, aluminizate, colorate, care este constituită din 46 părți lac alchidic, modificat cu ulei de in, soia, în proporție de 60...68%, 23 părți lac fenolformaldehidic modificat cu colofoniu, 4 părți aditivi de tipul umectanților, antideponanților și plastifianților, 10 părți agent de aluminizare, 5 părți pigmenti, 3 părți sicativi, 0,5 părți agenți antipielită și 11 părți solvenți (**RO 110062**).

Se cunoaște, de asemenea, o compoziție pentru lăcuirea mobilierului din lemn, în două componente, care, în scopul asigurării unor bune proprietăți de rezistență a peliculei la șocuri termice, soluții alcoolice, cafea, detergent, precum și o stabilitate în timp a peliculei, prima componentă este constituită: 25...35% rășină alchidică, cu procent redus de acizi și polioli de funcționare ridicată, 40...50% rășină ureoformaldehidică precondensată cu rășină alchidică soluție de nitroceluloză, 10...15% solvenți organici de întindere, 3...5% adjuvanți, iar cea de-a doua componentă este formată din 10...25% acid organic, 20...40% alcooli alifatici, 30...50% acetati și 10...30% solvenți aromatici, raportul între cele două componente fiind 10:1 (**RO 84734**).

Problema tehnică, pe care o rezolvă invenția, este stabilirea componentelor și a proporțiilor acestora, pentru a constitui un lac carbamidic, care să nu aibă în componentă uleiuri vegetale, care sunt deficitare, dar să aibă proprietăți protective și decorative îmbunătățite.

Invenția lărgeste gama lacurilor carbamidice, cu un lac carbamidic constituit din 30 părți rășină poliesterică saturată soluție 60% în xilen, 20 părți rășină ureoformaldehidică plastifiată cu ulei de tall, 12 părți rășină ureoformaldehidică neplastifiată soluție 60 % în butanol, 12 părți rășină nitrocelulozică soluție 20 % în solvenți, 16 părți amestec de solvenți, de preferință 6 părți etilenglicol și 10 părți alcool etilic, 1 p agent de întindere, de preferință, ulei siliconic soluție 2 % în butanol și 0...5 părți agent de matizare uzual, părțile fiind exprimate în greutate.

Lacul carbamidic, conform invenției, prezintă avantajul că este constituit din componente ușor accesibile și are proprietăți protectoare și decorative, îmbunătățite.

Ca agent catalitic pentru uscare, se utilizează o soluție de acid *p*-toluensulfonic (16%) în cantitate de 10%.

Lacul carbamidic se usucă la temperatura ambiantă, în 4 h, are duritatea Persosz peste 160 s, elasticitate Erickson 7,5, aderență bună la suport, gradul de mat, funcție de cantitatea agentului de matizare.

RO 115359 B1

Se dă, în continuare, un exemplu de lac carbamidic, conform invenției.

Se amestecă 30 g rășină poliesterică saturată soluție 60% în xilen cu 20 g rășină ureoformaldehidică plastifiată, împreună cu 20 g rășină ureoformaldehidică neplastifiată soluție 60 % în butanol, 12 g rășină nitrocelulozică soluție 20 % în solventi, 6 g etilenglicol, 10 g alcool etilic, 1 g ulei siliconic soluție 2 % în butanol și 0...5 g agent de matizare, obținându-se astfel un lac carbamidic. 50

Revendicare

Lac carbamidic, **caracterizat prin aceea că** este constituit din 30 părți rășină poliesterică saturată, 20 părți rășină ureoformaldehidică plastifiată cu ulei de tall, 12 părți rășină ureoformaldehidică neplastifiată soluție 60 % în butanol, 12 părți rășină nitrocelulozică soluție 20 % în solventi, 16 părți amestec de solventi, de preferință 6 părți etilenglicol și 10 părți alcool etilic, 1 parte agent de întindere, de preferință, ulei siliconic soluție 2 % în butanol și 0...5 părți agent de matizare uzual, părțile fiind exprimate în greutate. 55 60

Președintele comisiei deexaminare: **ing. Marin Elena**

Examinator: **ing. Cernat Daniela**

