



MD 306 Y 2010.12.31

REPUBLICA MOLDOVA



(19) Agenția de Stat
pentru Proprietatea Intelectuală

(11) **306** ⁽¹³⁾ **Y**

(51) Int. Cl.: *C03C 17/00* (2006.01)
C03C 19/00 (2006.01)
B24C 1/06 (2006.01)

(12) **BREVET DE INVENȚIE
DE SCURTĂ DURATĂ**

În termen de 6 luni de la data publicării mențiunii privind hotărârea de acordare a brevetului de invenție de scurtă durată, orice persoană poate face opoziție la acordarea brevetului	
(21) Nr. depozit: s 2010 0092 (22) Data depozit: 2010.05.24	(45) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului: 2010.12.31, BOPI nr. 12/2010
(71) Solicitant: EGOROV Maxim, MD (72) Inventator: EGOROV Maxim, MD (73) Titular: EGOROV Maxim, MD (74) Mandatar autorizat: SOKOLOVA Sofia	

(54) **Procedeu de obținere a imaginii decorative pe sticlă**

(57) **Rezumat:**

1
Invenția se referă la procedeele de prelucrare a obiectelor din sticlă, și anume la un procedeu de obținere a imaginii decorative pe sticlă.
Procedeul, conform invenției, include mătuirea unei suprafețe a sticlei, curățarea de rămășițele de abraziv și vopsirea acesteia, aplicarea unui șablon pe suprafața mătuită și vopsită, mătuirea repetată a

2
suprafeței cu șablon, scoaterea șablonului, curățarea suprafeței de rămășițele de abraziv, apoi prelucrarea ei cu lichid hidrofob.
Rezultatul constă în simplificarea procedeeului de obținere a imaginii decorative pe sticlă.
Revendicări: 2
10

MD 306 Y 2010.12.31

MD 306 Y 2010.12.31

3

Descriere:

Invenția se referă la procedeele de prelucrare a obiectelor din sticlă, și anume la un procedeu de obținere a imaginii decorative pe sticlă.

5 În tehnică sunt cunoscute pe larg diverse procedee de obținere a desenelor pe sticlă. De exemplu, este răspândit procedeul de aplicare a desenului cu ajutorul mașinilor speciale de șlefuit dotate cu sculă diamantată sau prelucrarea chimică bazată pe distrugerea sticlei cu acid fluorhidric.

10 În general acestea sunt niște operații ce necesită un volum mare de muncă, sunt energofage și, respectiv, sunt costisitoare.

Cea mai apropiată soluție este procedeul de decorare a sticlei care constă în mătuirea uneia din suprafețele sticlei, aplicarea pe această suprafață a soluției apoase încălzite de clei de piele, aplicarea desenului pe suprafața cleiului, uscarea și prelucrarea suprafeței sticlei pentru acoperirea cu un strat sau cu mai multe straturi.

15 În procesul uscării cleiului pe suprafața prelucrată a sticlei se formează o imagine, imitând ornamentul unui geam înghețat, apoi aplicarea pe ornament a unui desen. Totodată, prin pulverizare in vid se aplică unul sau mai multe straturi, care permit evidențierea pronunțată a desenului [1].

20 Dezavantajul procedurii constă în aceea că desenul aplicat pe ornament are proprietăți decorative slabe, iar pentru sporirea avantajelor estetice ale produsului se folosește o instalație de vid costisitoare și energofagă.

Problema pe care o rezolvă prezenta invenție este simplificarea procedurii și obținerea diverselor desene pe sticle vopsite în diferite culori.

25 Procedeul înlătură dezavantajele menționate mai sus prin aceea că include mătuirea unei suprafețe a sticlei, curățarea de rămășițele de abraziv și vopsirea acesteia, aplicarea unui șablon pe suprafața mătușită și vopsită, mătuirea repetată a suprafeței cu șablon, scoaterea șablonului, curățarea suprafeței de rămășițele de abraziv, apoi prelucrarea ei cu lichid hidrofob.

Mătuirea suprafeței sticlei se efectuează într-o cameră de sablare la presiunea de 5...8 atm cu nisip de cuarț sau orice alt abraziv.

30 Rezultatul constă în simplificarea procedurii de obținere a imaginii decorative pe sticlă.

Se poate obține un desen colorat pe o sticlă mată sau un desen mat pe o sticlă colorată.

35 Procedeul permite de a organiza atât producerea în serie a diferitor sticle cu diverse desene, cât și le apropie de articolele de creație artistică individuală.

Invenția poate fi utilizată pentru obținerea desenelor sau ornamentelor folosite pentru decorarea interiorului locuințelor, pentru decorarea plăcilor de finisaj, vitraliilor, precum și pentru decorarea veselei de calitate.

Exemplul 1

40 Una din suprafețele sticlei este supusă mătuirii în camera de sablare la presiunea amestecului de 5...6 atm. Apoi sticla se curăță de rămășițele de abraziv și se vopsește în orice culoare necesară. Pe suprafața mată și vopsită se lipește șablonul din peliculă autoadezivă și această suprafață a sticlei din nou se supune mătuirii la presiunea de 5 atm. În dependență de design-ul necesar amestecul abraziv scoate vopseaua de pe desenul ce se află pe șablon, pe când pe restul suprafeței acoperite cu șablon sticla își păstrează culoarea. În alt caz desenul se lasă vopsit, iar de pe restul suprafeței vopseaua se scoate. Astfel, se poate obține un desen colorat pe o sticlă mată sau un desen mat pe o sticlă colorată.

45 Apoi șablonul se scoate, suprafața mată și vopsită se supune prelucrării cu lichid hidrofob în scopul înlăturării rămășițelor de abraziv și protecției împotriva impurităților.

Exemplul 2

50 Una din suprafețele sticlei este supusă mătuirii în camera de sablare la presiunea de 5...6 atm. Apoi sticla se curăță de rămășițe de abraziv și se vopsește în orice culoare necesară. Pe suprafața mată și vopsită se fixează șablonul din masă plastică sau metal de marginile sticlei cu cleme speciale și această suprafață a sticlei se supune mătuirii la presiunea de 7...8 atm. Amestecul abraziv scoate vopseaua de pe desenul ce se află pe șablon, iar vopseaua de sub șablon se păstrează. În alt caz desenul se lasă colorat, iar suprafața se lasă mată sub șablonul din masă plastică sau metal, astfel șablonul se folosește în proces de mai multe ori, de regulă la producerea în serie.

55 După scoaterea șablonului rămășițele de abraziv se înlătură de pe suprafața vopsită, care apoi se supune prelucrării cu lichid hidrofob pentru protecția împotriva impurităților.

MD 306 Y 2010.12.31

4

(57) Revendicări:

- 5 1. Procedeu de obținere a imaginii decorative pe sticlă, care include mătuirea unei suprafețe a sticlei, curățarea de rămășițele de abraziv și vopsirea acesteia, aplicarea unui șablon pe suprafața mătuită și vopsită, mătuirea repetată a suprafeței cu șablon, scoaterea șablonului, curățarea suprafeței de rămășițele de abraziv, apoi prelucrarea ei cu lichid hidrofob.
- 10 2. Procedeu, conform revendicării 1, **caracterizat prin aceea că** mătuirea suprafeței sticlei se efectuează într-o cameră de sablare la presiunea de 5...8 atm cu nisip de cuarț sau orice alt abraziv.

(56) Referințe bibliografice:

1. RU 2052402 C1 1996.01.20

Șef Secție:

COLESNIC Inesa

Examinator:

DUBĂSARU Nina

Redactor:

LOZOVANU Maria

AGENTIA DE STAT PENTRU PROPRIETATEA INTELECTUALA A REPUBLICII MOLDOVA

RAPORT DE DOCUMENTARE

I. Datele de identificare a cererii	
(21) Nr. depozit: s 2010 0092	(32) Data de prioritate recunoscută:
(22) Data depozit: 2010.05.24	Raport de documentare internațională: <input type="checkbox"/> da
(54) Titlul: Procedeu de obținere a imaginii decorative pe sticlă	
(71) Solicitant: EGOROV Maxim, MD	
(51) (Int.Cl): Int. Cl.: C03C 17/00 (2006.01) C03C 19/00 (2006.01) B24C 1/06 (2006.01)	
II. Condiții de unitate a invenției:	<input checked="" type="checkbox"/> satisface <input type="checkbox"/> nu satisface
Note:	
III.Revendicări: claritatea, susținerea de descriere	
Note:	<input checked="" type="checkbox"/> satisface <input type="checkbox"/> nu satisface
IV. Colecții și Baze de date de brevete cercetate (denumirea, termeni caracteristici, ecuații de căutare)	
MD (Documentare Invenții (inclusiv cereri nepublicate)) – C03C 17/00 C03C19/00 B24C 1/06 Abraziv Șablon Mătuirea prin sablare	
"Worldwide" (Espacenet) –	
EA, CIS (Eapatis) – C03C 17/00 C03C19/00 B24C 1/06 Декоративная обработка шаблон, матирование	
SU (nonpublic) –	
Alte BD – http://www.osim.ro/publicatii/brevete/bopi_2004/bopi0804.pdf	
V. Baze de date și colecții de literatură nonbrevet cercetate	
http://www.worldglass.ro/index.php?pagina=sablata	
http://globuseuroglass.ro/geamuri/sablare-sticla	
http://www.sablari.ro/index2.php	
http://sablare.piatra-neamt.info/Info/generalitati-despre-sticla.html	
http://www.universign.ro/2007/10/sablarea-o-tehnologie-simpla-cu-rezultate-de-impact/	

<http://tablouri.wordpress.com/2008/09/30/gravarea-si-matuirea-sticlei/>
www.moldovanpatentoffice.org/russian/.../inven-rus-04-2005.pdf
<http://ro.wikipedia.org/wiki/Sablare>

VI. Documente considerate a fi relevante

Categoria*	Date de identificare ale documentelor citate si, unde este cazul, indicarea pasajelor pertinente	Numărul revendicării vizate
A/C	1. RU 2052402 C1 1996.01.20	1
A	2. MD 3603 G2 2008.05.31	1
A	3. MD 2742 G2 2005.04.30	1
A	4. RU 2271342 C1 2006.03.10	1
A	5. RU 2160721 C2 2000.12.20	1
A	6. JP 6304917 A 1994.11.01	1

* categoriile speciale ale documentelor citate:

A – document care definește stadiul anterior general	T – document publicat după data depozitului sau a priorității invocate, care nu aparține stadiului pertinent al tehnicii, dar care este citat pentru a pune în evidență principiul sau teoria pe care se bazează invenția
X – document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fi considerată nouă sau implicând activitate inventivă când documentul este luat în considerație de unul singur	E – document anterior dar publicat la data depozit național reglementar sau după aceasta dată
Y – document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fi considerată ca implicând activitate inventivă când documentul este asociat cu unul sau mai multe documente de aceeași categorie	D – document menționat în descrierea cererii de brevet
O - document referitor la o divulgare orală, un act de folosire, la o expoziție sau la orice alte mijloace de divulgare	C – document considerat ca cea mai apropiată soluție
	& – document, care face parte din aceeași familie de brevete
P - document publicat înainte de data de depozit, dar după data priorității invocate	L – document citat cu alte scopuri

Data finalizării documentării 2010-08-25

Examinator DUBĂSARU Nina