

ROMANIA

(19) OFICIUL DE STAT
PENTRU INVENȚII ȘI MĂRCI
București



(11) Nr. brevet: **110323 B1**
(51) Int.Cl.⁶ C 03 C 3/04;
C 03 B 19/02

(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: **93-01698**

(61) Perfecționare la brevet:
Nr.

(22) Data de depozit: **15.12.93**

(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:
29.12.95 BOPI nr. 12/95

(56) Documente din stadiul tehnicii:
RO 107636, DE 3644063, CS 138404

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

(71) Solicitant: **S.C. VERACINI IMPORT EXPORT SRL, București, RO**

(73) Titular: (71)

(72) Inventatori: **Revnice Aurelia, Veracini Mario, IT, Trașcă Rodica, RO**

(54) Procedeu de obținere a unor articole de sticlă marmorată, tip "alabastru"

(57) **Rezumat:** Invenția se referă la un procedeu de obținere a unor articole de sticlă marmorată, tip "alabastru", prin care se culege o priză de sticlă dintr-un inel constituit din material refractar, de forma unui tor având o secțiune de 80 mm și un diametru de 300...400 mm, încălzit, în prealabil, la temperatura de 800°C. Inelul refractar cu un

conținut, în funcție de mărimea articolelor de sticlă, de 50...350 g pulbere ceramică vitrifiantă uzuală, colorată, plutește pe suprafața sticlei incandescente din interiorul unui cuptor, la temperatura de 100°C.

Revendicări: 1

RO 110323 B1



Invenția se referă la un procedeu de obținere a unor articole de sticlă marmorată, tip "alabastru".

Se cunoaște un procedeu de realizare a acestor produse, prin amestecarea pe rând a unor straturi de sticlă, care se pot fasona ulterior la cald.

Dezavantajul constă în faptul că implică multe operații, cu durată mai mare de timp și efort suplimentar.

Procedeu conform invenției elimină dezavantajele de mai sus, prin aceea că, priza de sticlă se culege dintr-un inel de material refractar, preîncălzit, de forma unui tor, care plutește în cuva cuptorului pe suprafața sticlei incandescente, conținând o doză de pulbere vitrifiantă. Se prelucurează în matrițe, prin suflare, centrifugare sau presare, obținându-se articole cu aspect marmorat, de tip "alabastru".

Acest procedeu prezintă o serie de avantaje:

- se preiau printr-o singură operație componentele necesare obținerii articolelor de sticlă marmorată, tip "alabastru";

- se obțin efecte decorative deosebite;
- se reduce timpul de lucru, al manoperei și respectiv, crește productivitatea.

Se dă, în continuare, un exemplu de realizare a procedurii de obținere a articolelor de sticlă marmorată, tip "alabastru":

Intr-un cuptor de topire, plin cu topitură de sticlă până la nivelul de lucru, la temperatura de 1200°C, se introduce un inel refractar, preîncălzit în prealabil la temperatura de 800°C. Inelul din material refractar are un diametru de 300...400 mm și o secțiune materială, de formă circulară, cu un diametru de 80 mm.

După introducerea inelului din material refractar în bazinul de lucru al cuptorului, se continuă încălzirea inelului, plutind pe suprafața sticlei, până când ajunge la temperatura de 1200°C.

În interiorul inelului din material refractar, se introduce o doză de pulbere ceramică vitrifiantă. Doza de pulbere poate cântări de la 50 la 350 g, în funcție de mărimea articolelor ce trebuie fasonate din amestecul de sticlă cu pulbere.

După introducerea în interiorul inelului refractar, pulberea se topește și datorită

faptului că are densitatea mai mare decât sticla, se amestecă cu aceasta instantaneu. Pentru efecte deosebite, lucrătorul fasonator poate amesteca mecanic sticla topită cu pulberea ceramică vitrifiantă din interiorul inelului refractar.

După topirea completă și amestecarea naturală sau forțată a sticlei cu pulberea, se procedează la culegerea prizei de sticlă amestecată, care se prelucurează prin fasonare în matrițe, prin suflare, centrifugare sau presare, pentru obținerea articolelor marmorate, de tip "alabastru".

Produsele astfel fasonate se introduc într-un cuptor de recoacere, în care inițial se detensionează, după care se răcesc până la temperatura mediului ambiant. Deosebit de importantă este corelarea coeficienților de dilatare termică ai sticlei de bază cu cei ai sticlei ce rezultă prin vitrifierea pulberii ceramice, astfel încât să nu apară în produsul finit neomogenități chimice sau de structură, care să provoace tensiuni interne permanente sau remanente, mai mari de 150 nm/cm.

Stabilirea cantității de pulbere ceramică vitrifiantă și a timpului de amestecare a celor două sticle se face în funcție de culoarea pulberii, granulația acesteia și de mărimea produselor ce urmează a se fasona.

Procedeu conform invenției poate fi folosit în orice fabrică de sticlă, pentru executarea articolelor de sticlărie de iluminat (abajururi, globuri, plafoniere, aplice, candelabre, lămpi, veioze etc.), de menaj (câni, carafe, pahare, vase de bucatărie) și decorative, ornamentale (vaze, coșulețe).

Revendicare

Procedeu de obținere a unor articole de sticlă marmorată, tip "alabastru", prin fasonarea în matrițe, prin suflare, centrifugare sau presare a unei prize de sticlă în amestec cu o pulbere ceramică vitrifiantă, recoacerea și răcirea în final, la temperatura mediului ambiant, **caracterizat prin aceea că** se culege o priză de sticlă dintr-un inel constituit din material refractar, de forma unui tor, având o secțiune de 80 mm și un diametru de 300...400 mm, încălzit în prealabil la temperatura de 800°C, inelul cu un conținut, în funcție de mărimea articolelor de sticlă, de

50...350 g pulbere ceramică vitrifiantă uzuală, colorată, plutind pe suprafața sticlei incandescente din interiorul unui cuptor, la

temperatura de 1200°C, după care se prelucrează semifabricatul rezultat, în mod în sine cunoscut.

Președintele comisiei de examinare: **chim. Iliescu Octavian**

Examinator: **ing. Florea Stela**