



MD 647 Y 2013.06.30

REPUBLICA MOLDOVA



(19) Agenția de Stat
pentru Proprietatea Intelectuală

(11) **647** (13) **Y**
(51) Int.Cl: *B27H 5/02* (2006.01)
B27H 3/02 (2006.01)
C12G 3/07 (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 2012 0169
(22) Data depozit: 2012.11.22

(45) Data publicării hotărârii de
acordare a brevetului:

2013.06.30, BOPI nr. 6/2013

(71) Solicitant: PRIDA Ivan, MD

(72) Inventatori: PRIDA Ivan, MD; PRIDA Andrei, MD

(73) Titular: PRIDA Ivan, MD

(54) **Butoi pentru păstrarea și maturarea vinurilor și a distilatelor alcoolice**

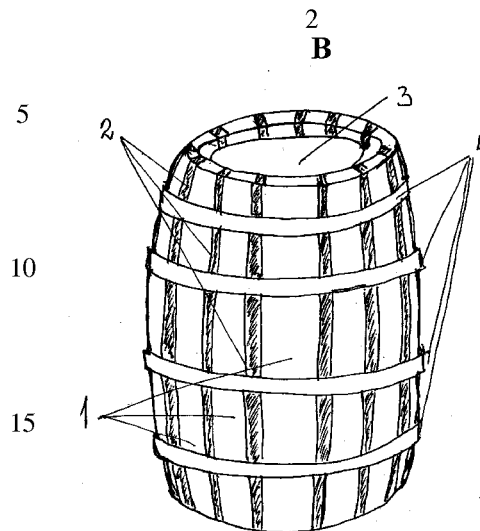
(57) Rezumat:

Invenția se referă la butnărie, și anume la un butoi pentru păstrarea și maturarea vinurilor și a distilatelor alcoolice.

Butoiul, conform invenției, este asamblat din doage de lemn (1, 2) încovoiate de-a lungul semieliptic și strânse între ele, cu ajutorul unor cercuri (4), una lângă alta, cu capetele împrejurul a două funduri (3). Totodată, o parte din doage sunt executate dreptunghiulare (1), iar altă parte îngustate la capete (2) și sunt asamblate prin alternarea acestora astfel încât suma lățimilor la mijlocul lor constituie perimetrul butoiului la mijlocul acestuia, iar doagele îngustate la capete (2) sunt executate astfel încât suma îngustărilor constituie diferența dintre perimetrul butoiului la mijlocul lui și perimetrul butoiului la fundul acestuia.

Revendicări: 3

Figuri: 2



MD 647 Y 2013.06.30

(54) Barrel for storage and aging of wines and alcoholic distillates

(57) Abstract:

1
The invention relates to cooperage, namely to a barrel for storage and aging of wines and alcoholic distillates.

The barrel, according to the invention, is made up of wooden staves (1, 2) semi-elliptically curved along and tightened between each other, with the help of hoops (4), one to the other, with the ends around two bottoms (3). At the same time, one part of the staves are made rectangular (1), and the other part with tapered ends (2) and are assembled by alternation so that the sum of the widths in

2
5 their middle part is the perimeter of the barrel in the middle of it, and the staves with tapered ends (2) are made so that the sum of contractions is the difference between the perimeter of the barrel in the middle of it and the perimeter of the barrel at its bottom.

10 Claims: 3

Fig.: 2

15

(54) Бочка для хранения и выдержки вин и спиртовых дистиллятов

(57) Реферат:

1
Изобретение относится к бондарному производству, а именно к бочке для хранения и выдержки вина и спиртовых дистиллятов.

Бочка, согласно изобретению, собрана из деревянных клепок (1, 2) полуэллиптически изогнутых вдоль и стянутых между собой, с помощью обручей (4), одна к другой, с концами вокруг двух днищ (3). Вместе с тем часть клепок выполнены прямоугольными (1), а другая часть с суженными концами (2) и собраны чередо-

2
5 ванием таким образом, что сумма ширин в их средней части составляет периметр бочки в ее середине, а клепки с суженными концами (2) выполнены таким образом, что сумма сужений составляет разницу между периметром бочки в ее середине и периметром бочки у ее днища.

10 П. формулы: 3

Фиг.: 2

15

Descriere:

Invenția se referă la butnărie, și anume la un butoi pentru păstrarea și maturarea vinurilor și a distilatelor alcoolice.

5 Butoaiele, executate din doage de lemn, îndoite sub formă semieleptică și strânse între ele una lângă alta împrejurul fundurilor cu ajutorul cercurilor, sunt de-a lungul secolelor unele din cele mai răspândite recipiente, folosite la păstrarea, maturarea și uneori transportarea produselor alcoolice, preponderent a vinurilor, băuturilor tari și distilatelor [1].

10 Butoaiele din lemn își păstrează importanța sa datorită faptului că sunt destul de rigide și posedă permeabilitate scăzută pentru lichide. Păstrarea îndelungată a produselor lichide se efectuează în aceste vase cu pierderi rezonabile.

15 Mai mult ca atât, butoaiele cunoscute, executate din specii anumite de lemn (stejar, castan, salcam etc. - material răspândit și destul de ușor procesabil), asigură ameliorarea calității vinurilor și a distilatelor la păstrare și maturare în ele datorită solubilizării și îmbogățirii lor cu substanțele extractive ale lemnului (preponderent de origine polifenolică), cât și datorită proceselor de oxidare lentă, ca rezultat al unei parțiale permeabilități a doagelor din lemn pentru oxigenul atmosferic.

20 Butoaiele din lemn cunoscute permit fabricarea unor produse alcoolice de calitate excepțională și deseori sunt unicele recipiente admise pentru maturarea băuturilor alcoolice de elită.

În același timp, aceste butoaie sunt scumpe, iar produsele alcoolice fabricate în ele au în preț de cost sporit.

Fabricarea butoaielor tradiționale necesită resurse sporite de lemn prețios (stejar, castan etc.). Mai mult ca atât, la fabricarea lor are loc:

25 - folosirea neefectivă a resurselor forestiere – randamentul mic de doage brute din materia primă, ca rezultat al cerințelor severe față de vârsta și diametrul buștenilor, partea folosită pentru doage, direcția fibrelor, dimensiunile și forma lor strictă și uniformă;

30 - folosirea neefectivă a stocurilor reale de doage brute la butnării ca rezultat al cerințelor sporite la forma, lungimea și lățimea doagelor în limitele unui set pentru fabricarea unui butoi sau budan concret.

35 Este cunoscut, de asemenea, butoiul asamblat din doage cu capetele de diferită lățime, fasonate în lungime în așa fel ca lățimea părților centrale să fie mai mare decât jumătate din suma lățimilor capetelor și strânse la asamblare împrejurul fundurilor cu alternarea capetelor de diferită lățime [2].

Butoiul cunoscut permite folosirea mai rațională a stocurilor de doage brute de la butnării, inclusiv a doagelor de diferită lățime și cu lățimea neuniformă.

40 În același timp, neajunsul de bază al butoiului cunoscut este faptul că gradul de folosire în producere a doagelor nestandarde rămâne nesatisfăcător, iar fabricarea acestor recipiente rămâne anevoioasă, necesită multe brațe de muncă, inclusiv pentru fasonarea fiecărei doage după un algoritm individual, determinat de forma lor.

Problema pe care o rezolvă invenția este mărirea gradului de folosire a materiei prime prețioase, inclusiv pe baza folosirii mai raționale a doagelor nestandarde.

45 Problema se soluționează prin aceea că se propune un butoi pentru păstrarea și maturarea vinurilor și a distilatelor alcoolice asamblat din doage de lemn încovoiate de-a lungul semieliptic, îngustate la capete și strânse între ele, cu ajutorul unor cercuri, una lângă alta, cu capetele împrejurul a două funduri, totodată o parte din doage sunt executate dreptunghiulare și sunt asamblate prin alternarea acestora cu doagele îngustate la capete astfel încât suma lățimilor la mijlocul lor constituie perimetrul butoiului la mijlocul acestuia, iar doagele îngustate la capete sunt executate astfel încât suma îngustărilor constituie diferența dintre perimetrul butoiului la mijlocul lui și perimetrul butoiului la fundul acestuia.

Doagele îngustate la capete sunt executate mai înguste decât doagele dreptunghiulare.

55 Doagele îngustate la capete și doagele dreptunghiulare sunt executate din lemn de specie și/sau origine diferită.

Rezultatul invenției constă în sporirea gradului de folosire în producere a doagelor nestandarde.

5 Aplicarea invenției permite folosirea completă a doagelor standard, utilizându-le pentru pregătirea din ele a doagelor dreptunghiulare, precum și a doagelor nestandard, inclusiv a doagelor cu defecte, utilizându-le pentru pregătirea din ele a doagelor îngustate la capetele lor.

10 Efectul pozitiv poate fi amplificat odată cu utilizarea doagelor înguste la capete, confecționate mai înguste decât doagele dreptunghiulare, precum și la confecționarea acestora din lemn de specie sau origine diferită de cea a doagelor dreptunghiulare.

15 Tensiunile mecanice din lemn, care apar la folosirea doagelor dreptunghiulare, sunt eliminate prin folosirea lor în alternare cu doagele îngustate la capetele acestora. Îngustarea capetelor acestor doage este efectuată după o curbă, determinată de dimensiunile doagelor și de forma semieliptică a butoaielor. Curbura acestor doage, plasate între doagele dreptunghiulare, practic poate să elimine aceste tensiuni pentru doagele de lățimi obișnuite, folosite la fabricarea butoaielor.

20 La fabricarea butoaielor sau budanelor propuse se utilizează aparatul standard pentru industria de cherestea și de butnărie.

20 Doagele din lemn dreptunghiulare sunt fasonate din semifabricatele standard doar prin curățarea suprafeței acestora și sunt plasate cu alternarea lor cu doage îngustate la capete în așa fel încât suma lățimilor la mijlocurile lor alcătuiește perimetrul butoiului la mijlocul lui.

25 Doagele de lemn, îngustate la capete, sunt executate în așa fel ca suma îngustărilor lor să alcătuiască diferența dintre perimetrul butoiului la mijlocul butoiului și perimetrul butoiului la fundul acestuia.

30 Curbura îngustării doagelor pentru butoaiile concrete, caracterizate, de regulă, și prin dimensiuni constante ale doagelor, poate fi determinată simplu după un calcul geometric. Mai mult ca atât, raza curburii poate fi stabilită prin șabloane, executate pentru o gamă de lățimi ale doagelor și montate la aparatul de tâmplărie cu posibilitatea mecanizării și chiar automatizării procesului de fasonare a doagelor.

35 Asamblarea butoaielor propuse cu folosirea acestor doage nu diferă de procedurile cunoscute. Folosirea acestor butoaie propuse la păstrarea și maturarea vinurilor și distilatelor nu necesită modificări.

35 Esența invenției se explică prin desenul din figură.

40 Setul de doage A este alcătuit din doage dreptunghiulare 1 și doage îngustate la capetele lor 2 (sunt prezentate doar câte trei doage dreptunghiulare 1 și trei doage îngustate la capetele lor 2). Setul de asemenea doage este folosit pentru asamblarea butoiului B, prin strângerea doagelor una lângă una, împrejurul fundurilor 3, cu ajutorul cercurilor 4, cu alternarea doagelor dreptunghiulare 1 cu doagele îngustate la capetele lor 2.

45 Doagele dreptunghiulare 1 permit folosirea maximală a materialului doagelor standarde, iar doagele îngustate la capetele lor 2 sunt fabricate din materie primă nestandardă sau cu defecte, care sunt eliminate la fasonarea și îngustarea lor. Mai mult ca atât, doagele îngustate la capetele lor 2 pot fi confecționate din lemn de altă specie sau origine, decât doagele dreptunghiulare.

(56) Referințe bibliografice citate în descriere:

1. Ambalaje de lemn. Butoaie de stejar pentru vin și băuturi distilate. STAS RO 2684-86
2. US 3613757 1971.10.19

(57) Revendicări:

1. Butoi pentru păstrarea și maturarea vinurilor și a distilatelor alcoolice asamblat din doage de lemn incovoiate de-a lungul semieliptic, îngustate la capete și strânse între ele, cu ajutorul unor cercuri, una lângă alta, cu capetele împrejurul a două funduri, **caracterizat prin aceea că** o parte din doage sunt executate dreptunghiulare și sunt asamblate prin alternarea acestora cu doagele îngustate la capete astfel încât suma lățimilor la mijlocul lor constituie perimetrul butoiului la mijlocul acestuia, iar doagele îngustate la capete sunt executate astfel încât suma îngustărilor constituie diferența dintre perimetrul butoiului la mijlocul lui și perimetrul butoiului la fundul acestuia.

2. Butoi, conform revendicării 1, **caracterizat prin aceea că** doagele îngustate la capete sunt executate mai înguste decât doagele dreptunghiulare.

3. Butoi, conform revendicărilor 1 și 2, **caracterizat prin aceea că** doagele îngustate la capete și doagele dreptunghiulare sunt executate din lemn de specie și/sau origine diferită.

Director Departament:

GUȘAN Ala

Examinator:

COLESNIC Inesa

Redactor:

LOZOVANU Maria

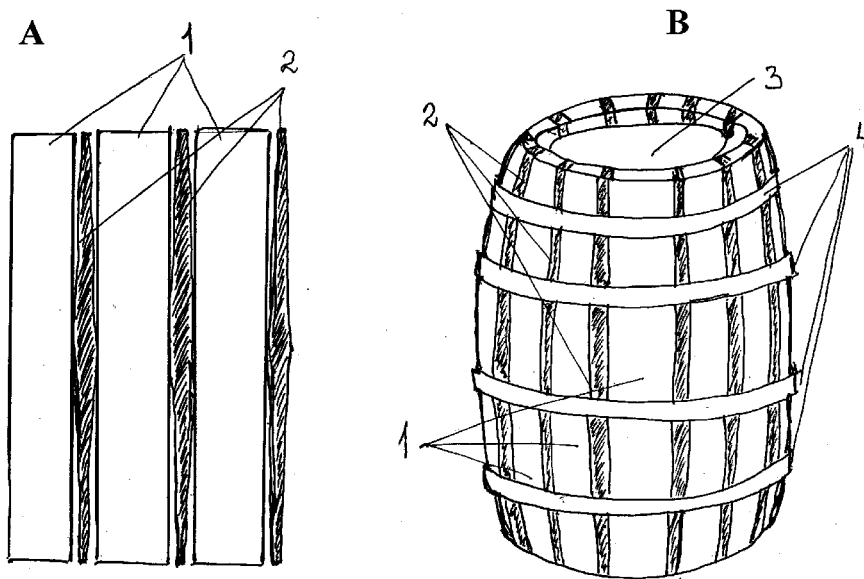


Fig. 1

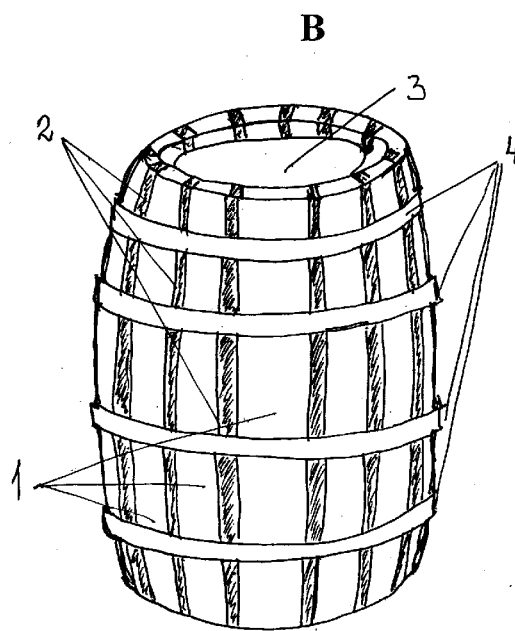


Fig. 2

RAPORT DE DOCUMENTARE

I. Datele de identificare a cererii

(21) Nr. depozit: s 2012 0169 (32) Data de prioritate recunoscută:
 (22) Data depozit: 2012.11.22 Raport de documentare internațională: ☐ da
 (67)* Nr. și data transformării cererii: ,
 (71) Solicitant: **PRIDA Ivan, MD**
 (54) **Titlul: Butoi pentru păstrarea și maturarea vinurilor și distilatelor alcoolice**

II. Clasificarea obiectului invenției:

(51) **Int.Cl:** **B27H 5/02** (2006.01)
 B27H 3/02 (2006.01)
 C12G 3/07 (2006.01)

III. Colecții și Baze de date de brevete cercetate (denumirea, termeni caracteristici, ecuații de căutare reprezentative)

MD - Intern « Documentare Invenții » (inclusiv cereri nepublicate; trunchiere automată stanga/dreapta): **Int.Cl:** **B27H 5/02** (2006.01)

B27H 3/02 (2006.01)
C12G 3/07 (2006.01)

butoi, doagă

EAI**Int.Cl:** **B27H 5/02** (2006.01)

B27H 3/02 (2006.01)
C12G 3/07 (2006.01)

бочка, клепка

IV. Baze de date și colecții de literatură nonbrevet cercetate

V. Documente considerate a fi relevante		
Categoria*	Date de identificare ale documentelor citate si, unde este cazul, indicarea pasajelor pertinente	Numărul revendicării vizate
A	MD 1928 G2 2002.05.31	1-3
A	MD 1929 G2 2002.05.31	1-3
A	MD 2075 C2 2003.01.31	1-3
A	MD 2835 C2 2005.08.31	1-3
A	MD 4082 C1 2005.08.31	1-3
A	MD 4085 C1 2010.12.31	1-3
D	Ambalaje de lemn. Butoaie de stejar pentru vin și băuturi distilate. STAS RO 2684-86	1-3
C	US 3613757 1971.10.19	1-3
* 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 2013.03.11		
Examinator COLESNIC Inesa		