

(19) OFICIUL DE STAT
PENTRU INVENȚII ȘI MARCI
București

ROMÂNIA



(11) **121019 B1**

(51) Int.Cl.

B65D 8/04 (2006.01);

B65D 6/36 (2006.01)

(12)

BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: **a 2002 01274**

(22) Data de depozit: **10.04.2001**

(45) Data publicării mențiunii acordării brevetului: **30.11.2006** BOPI nr. 11/2006

(30) Prioritate:
10.04.2000 GB 0008627.2

(41) Data publicării cererii:
28.02.2003 BOPI nr. 2/2003

(86) Cerere internațională PCT:
Nr. **EP 01/04090 10.04.2001**

(87) Publicare internațională:
Nr. **WO 01/76962 18.10.2001**

(73) Titular:
• **ANDRIES MARCEL, MECHELBAAN 74,**
BEGIJNENDIJK, BE

(72) Inventatori:

• **ANDRIES MARCEL, MECHELBAAN 74,**
BEGIJNENDIJK, BE

(74) Mandatar:

CABINET M. OPROIU - CONSILIERE ÎN
PROPRIETATE INTELECTUALĂ S.R.L.,
STR. POPA SAVU, NR. 42, PARTER,
SECTOR 1, BUCUREȘTI

(56) Documente din stadiul tehnicii:

US 4813565;
GB 1136469

(54) **BUTOI PENTRU VIN**

(57) Rezumat:

Invenția se referă la un butoi pentru păstrarea și maturarea vinului. Butoiul conform invenției este constituit dintr-un cadru (2) rigid, deschis, prevăzut cu niște părți laterale, o parte superioară și o parte inferioară, un număr mare de panouri laterale (3), din lemn, aranjate etanș pe laturile cadrului (2) rigid, deschis, o placă superioară (5) și o placă inferioară (6), pentru completarea butoiului (1), în care cadrul (2) este rectangular, paralelipipedic, placa superioară (5) și inferioară (6) sunt obținute din oțel inoxidabil, panourile laterale (3) sunt plate, iar muchiile longitudinale sunt drepte; butoiul este etanșeizat pentru presiune, iar placa superioară (5) și inferioară (6) sunt etanșeizate la cadru, panourile laterale fiind fixate demontabil, pe locul respectiv.

Revendicări: 10

Figuri: 5

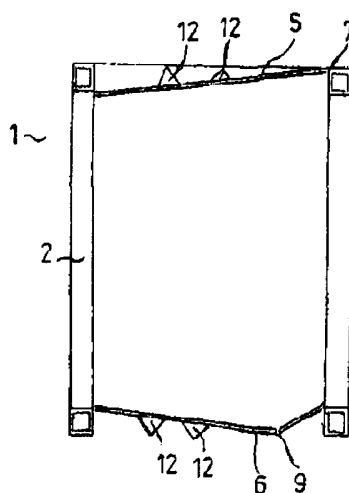


Fig. 3

Examinator: ing. NAICU ANGELA



Orice persoană interesată are dreptul să formuleze în scris și motivat, la OSIM, o cerere de revocare a hotărârii de acordare a brevetului de invenție, în termen de 6 luni de la publicarea mențiunii acesteia

RO 121019 B1

RO 121019 B1

Invenția se referă la un butoi pentru păstrarea și maturarea vinului.

După fermentare, vinul este păstrat, în mod obișnuit, în butoaie din lemn de stejar. Butoaiele pentru vin sunt în mod uzual construite din lemn, cum ar fi lemnul de stejar, care contribuie la îmbătrânirea vinului. Printr-o interacțiune între lemn și vin și datorită variațiilor de temperatură și ale presiunii atmosferice, vinul dintr-un butoi suferă o metamorfoză care are ca rezultat calitatea vinului, de care depinde evaluarea sa. Un butoi este în mod obișnuit obținut prin rindeluirea doagelor de lemn în forma dorită, asamblarea acestora pentru a se forma un perete circumferențial și apoi compresia acestuia pentru a se forma profilul tradițional de butoi, utilizând cercuri de metal montate cu berbeci hidraulici. Butoaiele din lemn sunt scumpe, dificil de întreținut și trebuie înlocuite des. Întrucât pe partea interioară a butoiului se depozitează tartru și datorită solubilizării taninului în primii 2 până la 3 mm de lemn, precum și datorită extremei dificultăți la curățirea butoiului, durata de existență a unui astfel de butoi este foarte limitată, de regulă 2 până la 3 ani pentru o calitate superioară și 5 ani pentru o calitate medie. În afară de aceasta, butoiul devine de nefolositor și chiar dăunător pentru vin. Astfel de butoaie sunt costisitoare datorită construcției lor foarte complicate și datorită utilizării unei mari cantități de material (de exemplu, stejar francez de calitate superioară). Mai mult, manipularea unor astfel de butoaie este foarte greoaie și în plus, butoaiele ocupă foarte mult spațiu.

Utilizarea altor materiale pentru butoaie de vin cum ar fi materialele plastice sau oțelul nu a avut succes, întrucât este dificil să se obțină vinuri de calitate cea mai bună în astfel de containere de depozitare.

Prezenta invenție se referă la un butoi de vin care cuprinde: un cadru rigid deschis având părți laterale, o parte superioară și o parte inferioară; un număr mare de panouri laterale, din lemn, aranjate etanș pe laturile cadrului deschis și o placă superioară și o placă inferioară pentru completarea butoiului.

Cadrul este rectangular, paralelipipedic, placa superioară și inferioară sunt obținute din oțel inoxidabil, panourile laterale sunt plate, iar muchiile longitudinale sunt drepte; butoiul este etanșeizat pentru presiune, iar placa superioară și inferioară sunt etanșeizate la cadru, panourile laterale fiind fixate demontabil pe locul respectiv.

Invenția de față conține, de asemenea o metodă pentru relustruirea butoiului descris mai sus conținând etapele de îndepărtare a panourilor laterale de lemn, înnoirea lemnului prin îndepărtarea unei porțiuni a panourilor care a fost în contact cu vinul și înlocuirea panourilor.

Se dă în continuare un exemplu de realizare a invenției în legătură și cu fig. 1...5, care reprezintă:

- fig. 1, vedere frontală schematică a unui butoi de vin, conform invenției;
- fig. 2, secțiune transversală II - II a fig. 1;
- fig. 3, secțiune transversală III - III a fig. 1;
- fig. 4, secțiune transversală prin îmbinarea dintre placa superioară și o muchie laterală a unui butoi de vin conform prezentei invenții;
- fig. 5, detaliu al colțului stâng din partea superioară a butoiului din fig. 4.

Conform exemplului de realizare, butoiul pentru vin 1 cuprinde un cadru metalic rigid și deschis 2, care are o muchii verticale și orizontale, de preferință de formă rectangulară, întrucât aceasta este o formă care poate fi depozitată în incinte obișnuite, cu utilizarea maximă a spațiului.

Cel puțin partea interioară a cadrului 2 este placată cu sau este făcută din oțel inoxidabil. Pe părțile laterale ale butoiului sunt prinse împreună niște panouri laterale 3, din lemn, pentru a completa pereții laterali circulari. Pentru prinderea panourilor sunt utilizate niște de

RO 121019 B1

mijloace de strângere care pot fi, de exemplu, plăci de fixare **10** și șuruburi **11** (fig. 4). Panourile laterale **3** sunt, preferabil, făcute din plăci de lemn îmbinate drept, fără pierdere de material, în loc de doage cu formă curbă, complicată, ca la butoaiele convenționale. Muchiile longitudinale ale panourilor sunt, de exemplu, drepte. Aceste panouri laterale **3** pot fi obținute prin producție de serie și apoi păstrate gata pentru utilizare. Panourile laterale **3** de lemn pot fi îndepărtate și înlocuite. În partea superioară și la partea inferioară a butoiului este prevăzută câte o placă superioară **5** și o placă inferioară **6**, dintr-un material adecvat cum ar fi oțel inoxidabil sau lemn, formându-se astfel un butoi pentru vin. Preferabil, există o închidere etanșă între placa de sus sau cea de jos, cadrul și pereții laterali.

Placa superioară **5** și placa inferioară **6** sunt etanșate pe cadrul **2** pentru a forma un butoi etanș la presiune. La îmbinarea panourilor laterale **3** de lemn cu cadrul **2** și părțile superioară **5** și inferioară **6**, este prevăzută o izolație **4**, din material de calitate alimentară, care, este de asemenea rezistentă la acizii vinului, așa cum este arătat, de exemplu, în fig. 4 și 5. Placa superioară **5** poate avea un punct în relief (supraînălțat) **7**, pentru a asigura un orificiu **8** pentru eliminarea gazului din interiorul butoiului **1**, așa cum este arătat în fig. 4. Eliminarea de gaz poate fi efectuată de asemenea, printr-o parte a cadrului **2**, dacă acesta este tubular și are prevăzută o deschidere adecvată. Așa cum se arată cel mai bine în fig. 2 și 3, se poate prevedea un canal de scurgere **9** în placa inferioară **6** la un nivel coborât pentru captarea vinului. Acest nivel foarte coborât poate fi localizat în partea de jos a unei muchii verticale a cadrului **2**, respectiv cadrul, dacă recipientul tubular poate fi utilizat pentru golirea vinului. Placa inferioară **6** și placa superioară **5** sunt consolidate cu muchiile.

Așa cum s-a arătat, butoiul **1** are o formă aproximativ cubică, dar prezenta invenție nu este limitată la aceasta. O formă rectangulară a butoiului **1** permite așezarea eficientă verticală și/sau orizontală. În plus, panourile laterale **3**, de lemn, sunt drepte și de aceea ușor de realizat și de înlocuit. Construcția de bază și anume cadrul **2** trebuie să fie realizat numai o dată pentru un butoi și apoi numai panourile laterale **3** și poate izolațiile **4** trebuie înlocuite. De exemplu, după primii 2 până la 3 mm din panoul lateral **3** (stratul de lemn) superior care intră în contact cu apa și vinul, poate fi șlefuit, răzuit sau nivelat pentru a fi scos în evidență lemnul proaspăt și apoi se reutilizează. După 2 sau 3 răzuiri panourile laterale **3** pot fi înlocuite. Aceasta are ca rezultat reducerea utilizării de material, o dată cu salvarea de material și un preț redus. De asemenea, este benefic pentru mediul înconjurător, deoarece este redus consumul de arbori de stejar care cresc greu. Este salvat mult spațiu în comparație cu butoaiele obișnuite.

Interacțiunea dintre vin, lemn, aer și diferențele de temperatură poate fi menținută ca în butoaiele convenționale. Prin urmare, sunt îndeplinite toate prescripțiile legale și standardele de calitate. Prin deschiderea unei părți laterale a butoiului **1**, acesta poate fi ușor și în întregime curățat. Curățarea și reumplerea pot fi automate.

Îmbătrânirea vinului poate fi complet controlată, precum și temperatura și presiunea atmosferică ce pot fi artificial manipulate. De asemenea, poate fi realizată îmbătrânirea rapidă, lentă sau optimă a vinului. Îmbătrânirea vinului poate fi controlată prin alternarea presiunii ridicate sau scăzute, astfel încât există o supraalimentare cu aer în butoi sau eliminare de gaz din vin spre mediul înconjurător. Cadrul și/sau placa superioară **5** și/sau placa inferioară **6** permit atașarea unei diversități de dispozitive, în siguranță, de exemplu, mijloace de presurizare a aerului sau dispozitive și sisteme de încălzire sau răcire, termocupluri, senzori de aciditate, senzori de zaharuri.

RO 121019 B1

Un specialist în domeniu poate realiza că sunt posibile multe modificări, completări și variații în construcția descrisă mai sus, cum ar fi forma, mijloacele de îmbinare în loc de șuruburi etc., fără a se îndepărta de la spiritul invenției, așa cum este definit în revendicările anexate.

Revendicări

1. Butoi (1) pentru vin, care cuprinde:
 - un cadru (2) rigid deschis care are părți laterale, o parte superioară și o parte inferioară;
 - un număr mare de panouri laterale (3) din lemn aranjate etanș pe laturile cadrului (2) rigid deschis; și
 - o placă superioară (5) și o placă inferioară (6) pentru completarea butoiului.
2. Butoi (1) pentru vin, conform revendicării 1, în care cadrul (2) este rectangular.
3. Butoi (1) pentru vin, conform revendicării 1 sau 2, în care placa superioară (5) și/sau placa inferioară (6) este făcută din oțel inoxidabil.
4. Butoi (1) pentru vin, conform oricărei revendicări precedente, în care panourile laterale (3) sunt plate.
5. Butoi (1) pentru vin, conform oricărei revendicări precedente, în care muchiile longitudinale ale panourilor laterale (3) sunt drepte.
6. Butoi (1) pentru vin, conform oricărei revendicări precedente, în care butoiul este etanșeizat pentru presiune.
7. Butoi (1) pentru vin, conform oricărei revendicări precedente, în care placa superioară (5) și/sau inferioară (6) este etanșată la cadru (2).
8. Butoi (1) pentru vin, conform oricărei revendicări precedente, în care panourile laterale (3) sunt fixate demontabil pe locul respectiv.
9. Butoi (1) pentru vin, conform oricărei revendicări precedente, în care cadrul (2) este paralelipedic.
10. Metodă pentru relustruirea unui butoi (1), conform oricărei revendicări de la 1 la 9, care cuprinde etapele de îndepărtare a panourilor laterale (3) din lemn, de înnoire a lemnului, prin îndepărtarea unei porțiuni a panourilor laterale (3) care a fost în contact cu vinul, și de înlocuire a panourilor laterale (3).

(51) Int.Cl.

B65D 8/04 (2006.01);

B65D 6/36 (2006.01)

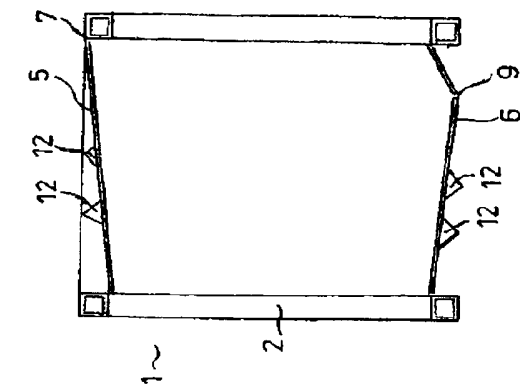


Fig. 3

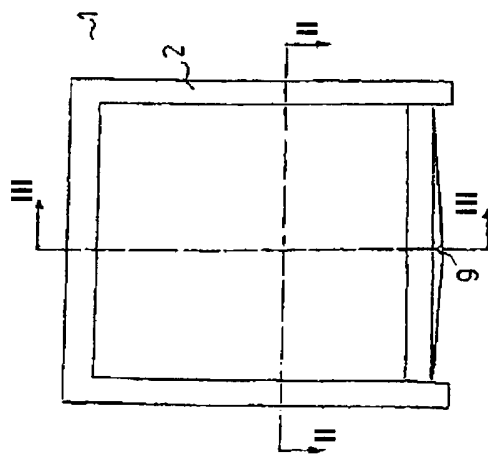


Fig. 1

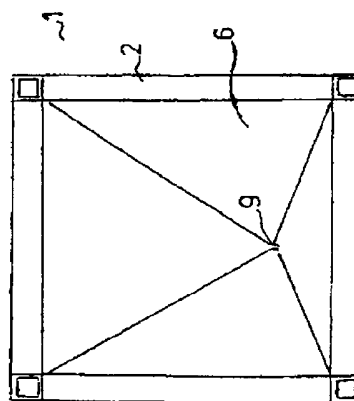


Fig. 2

(51) Int.Cl.
B65D 8/04 (2006.01);
B65D 6/36 (2006.01)

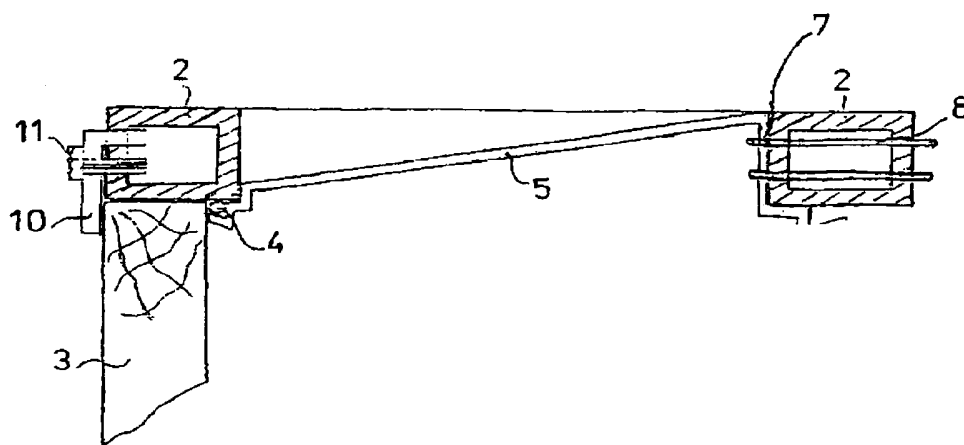


Fig. 4

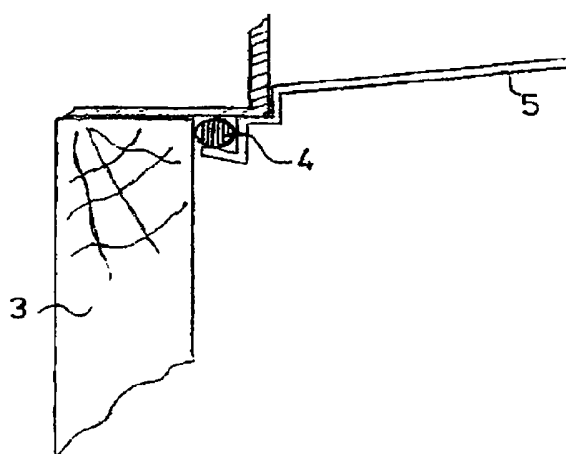


Fig. 5



Editare și tehnoredactare computerizată - OSIM
 Tipărit la: Oficiul de Stat pentru Invenții și Mărci