



MD 1328 Z 2019.10.31

REPUBLICA MOLDOVA



(19) Agenția de Stat
pentru Proprietatea Intelectuală

(11) **1328** (13) **Z**
(51) Int.Cl: *C12G 1/02* (2006.01)
C12G 1/08 (2006.01)

(12) BREVET DE INVENȚIE
DE SCURTĂ DURATĂ

(21) Nr. depozit: s 2018 0045 (22) Data depozit: 2018.05.16	(45) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului: 2019.03.31, BOPI nr. 3/2019
(71) Solicitant: PRIDA Andrei, MD (72) Inventator: PRIDA Andrei, MD (73) Titular: PRIDA Andrei, MD	

(54) Procedeu de fabricare a vinului materie primă destinat distilării

(57) Rezumat:

1

Invenția se referă la industria vinicolă, și anume la un procedeu de fabricare a vinului materie primă destinat distilării.

Procedeul, conform invenției, prevede culesul manual sau mecanizat al strugurilor, zdrobirea acestora cu sau fără desciorchinare cu obținerea mustuielii proaspete, amestecarea acesteia cu precipitat lichid de burbă și drojdie separat dintr-un vin tânăr cu aceeași destinație

2

la sfârșitul fermentării tumultuoase, după care urmează macerarea amestecului și transvazarea la scurgere și presare, fermentarea alcoolică a mustului obținut, tragerea vinului tânăr de pe precipitatul de burbă și drojdie cu păstrarea opțională ulterioară a vinului până la distilare.

Revendicări: 3

MD 1328 Z 2019.10.31

(54) Process for producing wine stock intended for distillation

(57) Abstract:

1
The invention relates to the wine industry, namely to a process for producing wine stock intended for distillation.

The process, according to the invention, provides for the manual or mechanized harvesting of grapes, crushing thereof with or without destemming to produce fresh pulp, mixing thereof with liquid thick and yeast precipitate separated from young wine stock of

2
the same purpose at the end of rapid fermentation, followed by maceration of the mixture and transportation to runoff and pressing, alcoholic fermentation of the obtained must, removal of young wine stock from the thick and yeast precipitate, followed by optional storage of wine until distillation.

Claims: 3

(54) Способ производства виноматериала предназначенного для дистилляции

(57) Реферат:

1
Изобретение относится к винодельческой промышленности, а именно способу производства виноматериала предназначенного для дистилляции.

Способ, согласно изобретению, предусматривает ручной или механизированный сбор винограда, его дробление с гребнеотделением или без, с получением свежей мезги, ее смешивание с жидким гущевым и дрожжевым осадком,

2
отделенным из молодого виноматериала такого же назначения в конце бурного брожения, после чего следует настаивание смеси и транспортировка на стекание и прессование, спиртовое брожение полученного сусла, снятие молодого виноматериала с гущевого и дрожжевого осадка с последующим опциональным хранением вина до дистилляции.

П. формулы: 3

Descriere:

5 Invenția se referă la industria vinicolă, și anume la procedee de fabricare a vinurilor materie primă pentru distilare.

Este cunoscut procedeul de fabricare a vinurilor materie primă pentru distilare, în particular utilizate pentru producerea băuturilor tari învechite (cognac, armaniac, divin, brandy etc.), care prevede recepția strugurilor culeși manual sau a mustuielii obținute de la culesul mecanizat, opțional zdrobirea boabelor cu sau fără desciorchinare, scurgerea și presarea mustuielii proaspete
10 cu obținerea mustului nelimepezit, opțional limepezirea mustului cu separarea precipitatului lichid de burbă, adăugarea levurilor și fermentarea mustului, separarea vinurilor tinere de burbă și drojdie, opțional păstrarea vinurilor tinere seci și dirijarea lor la distilare cu sau fără drojdie fină [1].

Procedeul cunoscut este universal și prevede o mulțime de posibilități de fabricare a vinurilor pentru distilare în dependență de dotarea tehnică, calitatea materiei prime și cerințele subiective ale producătorilor etc.
15

La realizarea procedeului cunoscut este strictă respectarea calității materiei prime (prezența impurităților, starea sanitară etc.) și a unui șir de prevederi tehnologice (temperatura de fermentare, durata și condițiile de păstrare etc.), în același timp nu exclude folosirea mai rațională a potențialului materiei prime și a posibilităților aparatului tehnologic existent.

În scopul folosirii mai raționale a potențialului materiei prime la fabricarea vinurilor materie primă pentru distilare, pentru succesiunea de elemente ale procedeului descris, care sunt: culesul manual sau mecanizat al strugurilor, opțional zdrobirea boabelor cu sau fără desciorchinare, scurgerea și presarea acestora cu obținerea mustului, fermentarea alcoolică a mustului, separarea vinurilor tinere de precipitatul de burbă și drojdie, opțional păstrarea vinurilor tinere seci și
20 dirijarea lor la distilare, în literatura de specialitate se recomandă macerarea mustuielii (mustului pe boștină) [2].

Procedeul cunoscut are potențial de ameliorare a calității vinurilor materie primă și a viitoarelor distilate, însă este mai îndelungat, necesită la implementarea lui utilizarea suplimentară în liniile de prelucrare a strugurilor a vaselor speciale de macerare, fapt care ridică prețul de cost al producerii.
25

Mai mult ca atât, procedeul rămâne exigent față de calitatea materiei prime și față de respectarea prevederilor tehnologice, fapt ce limitează diapazonul lui de utilizare.

Problema principală pe care o rezolvă invenția propusă este folosirea mai rațională a potențialului materiei prime. Rezolvarea acestei probleme are ca scopuri principale atât ridicarea
30 calității distilatelor, fabricate din această materie primă, cât și majorarea randamentului cu diminuarea prețului de cost al acestora.

Problema enunțată este soluționată prin aceea că procedeul propus prevede culesul manual sau mecanizat al strugurilor, zdrobirea acestora cu sau fără desciorchinare cu obținerea mustuielii proaspete, amestecarea acestora cu precipitat lichid de burbă și drojdie separat dintr-un vin tânăr cu aceeași destinație la sfârșitul fermentării tumultuoase, într-un raport respectiv de (1...20) : 1,
35 după care urmează macerarea de lungă sau de scurtă durată a amestecului și transvazarea la scurgere și presare, fermentarea alcoolică a mustului obținut, tragerea vinului tânăr de pe precipitatul de burbă și drojdii cu păstrarea opțională ulterioară a vinului până la distilare.

Totodată, precipitatul lichid se separă din vinul tânăr în volum de 10...25%, macerarea de lungă durată a amestecului de mustuală și precipitat se efectuează prin menținere în vase, iar macerarea de scurtă durată – în procesul transvazării, scurgerii și presării acestuia.

Compararea procedeului propus cu procedeul proxim permite de a trage concluzia că invenția propusă are următoarele elemente de noutate:

- în mustuală proaspătă, înainte de macerare, este introdus precipitat lichid de burbă și drojdie în raport de volum de la 1:1 până la 1:20;
- precipitatul lichid este separat din vinurile tinere cu aceeași destinație;
- precipitatul lichid este separat înainte de sfârșitul fermentației alcoolice din vinurile tinere în volum de 10...25%.

Procedeul permite obținerea efectului pozitiv preconizat, și anume:

- ridicarea calității distilatelor, fabricate din aceste vinuri, care rezultă din îmbogățirea acestora cu substanțe aromatice ale strugurilor, în timpul contactului dintre mustuală proaspătă cu precipitatul lichid de burbă și drojdii, sub acțiunea atât a enzimelor hidrolitice, care se conțin în acestea, cât și sub acțiunea alcoolului din vinul tânăr, care este partea principală constituantă a precipitatului lichid;

- ridicarea calității distilatelor, fabricate din aceste vinuri, datorită protejării mustuielii de oxidare excesivă de către dioxidul de carbon, care se conține în precipitatul lichid de burbă și drojdii (vinul tânăr în fermentare). Protecția aceasta permite ameliorarea indiferent de gradul de oxidabilitate al strugurilor (afectare cu mucegai, particularitățile soiului, durata și modalitatea transportării etc.);
 - excluderea necesității folosirii mamelei de drojdie la fermentarea mustului;
 - diminuarea cheltuielilor de producere, din contul măririi randamentului de vin materie primă (și distilat) produs din o tonă de struguri prelucrați. Mărirea randamentului este bazată atât pe acțiunea enzimelor hidrolitice și alcoolului asupra mustuielii proaspete, care facilitează eliminarea mustului din aceasta la presare, cât și (opțional) pe faptul reținerii, în mustuială, a unei cantități considerabile de burbă și drojdie, care sunt presate în ansamblu până la un grad mai scăzut de umiditate;
 - fermentarea rapidă și completă a zaharurilor din vinurile tinere, din care au fost separate grosier burba și drojdia, și păstrarea vinurilor seci, până la distilare, mai sigură.
- 15 Volumul precipitatului lichid de burbă și drojdie, care se separă din vinul tânăr înainte de sfârșitul fermentării alcoolice, în mărime de 10...25% din volumul acestuia, a fost determinat din observațiile practice și ales din considerentele minimizării eforturilor la această etapă, cu obținerea vinului tânăr, dirijat la postfermentare cu drojdia fină, și a precipitatului lichid fluid, în care se conțin practic toate burbele grosiere.
- 20 Cantitatea de precipitat lichid de burbe și drojdie, care este introdusă în mustuiala proaspătă (raportul după volum de la 1:1 până la 1:20), a fost stabilită ca optimală pentru atingerea și asigurarea efectului pozitiv preconizat în termene și condiții rezonabile. La diminuarea acestui raport (mai mic 1/20) scade considerabil efectul pozitiv până la nesemnificativ, iar mărirea acestui volum (mai mare de 1/1) creează probleme tehnice la scurgerea și presarea amestecului
- 25 obținut.
- Rezultatul final sumar obținut în urma aplicării procedurii propus, și anume ridicarea calității distilatelor, fabricate din aceste vinuri, și diminuarea prețului de cost al acestora, este în legătură directă cu elementele esențiale ale procedurii expuse în revindicări și nu sunt evidente din cunoștințele generale.
- 30 Efectuarea acestui procedeu nu necesită utilizarea altui tip de aparat, în afara celui folosit în liniile-standard de fabricare a vinurilor materie primă, fapt ce confirmă aplicabilitatea industrială a procedurii propus.
- Procedeu, conform invenției, se realizează în modul următor.
- La fabricarea vinurilor materie primă conform procedeu propus sunt dirijați struguri culeși manual și/sau mustuiala obținută de la culesul acestora mecanizat.
- 35 După recepționare, strugurii culeși manual sunt supuși zdrobirii cu sau fără desciorchinare cu obținerea mustuielii proaspete.
- În mustuiala proaspătă, obținută din acești struguri procesați, sau în mustuiala recepționată de la culesul acestora mecanizat sunt introduse volume de precipitat lichid de burbă și drojdie.
- 40 Precipitatele lichide de burbe și drojdie sunt separate prealabil din volumele vinurilor tinere, destinate distilării, fabricate anterior în același sezon de vinificație.
- Precipitatele lichide sunt separate din vinurile tinere, înainte de sfârșitul fermentației alcoolice din ele, în volum de 10...25%.
- Introducerea precipitatului lichid în mustuiala proaspătă este efectuată, de regulă, în flux, la recepționare sau zdrobire. Precipitatul lichid este introdus în mustuiala proaspătă în raport de volum de la 1:1 (50%), până la 1:20 (5%).
- 45 Amestecul de mustuială proaspătă cu precipitat lichid de burbă și drojdie este omogenizat intens pe parcursul transvazării lui în vasele speciale (pentru cazul de macerare îndelungată) sau direct în aparatele de scurgere și presare (pentru cazul de macerare de scurtă durată).
- 50 Amestecul de mustuială proaspătă cu precipitat lichid de burbă și drojdie, în funcție de posibilitățile tehnice concrete și condițiile reale de producere (inclusiv calitatea și particularitățile soiului de struguri, raportul de precipitat lichid, temperatura etc.), este supus macerării de la câteva minute (în comunicațiile de transvazare, în scurgător, în presă), până la câteva ore (în vase speciale, inclusiv în vasele-tampon a preselor periodice).
- 55 Scurgerea și presarea amestecului omogenizat este efectuată la aparat periodic sau în flux continuu fără separarea fracțiilor, iar mustul tulbure obținut (în amestec cu vin tânăr) este dirijat, fără adăugarea în el a mamelei de levuri, la fermentare în vase speciale, cu destinația de a fi utilizat ulterior pentru distilare.

Pe parcursul fermentării alcoolice, din vinul tânăr poate fi separat precipitatul lichid de burbă și drojdie, care este întors în procesul tehnologic cu introducerea lui în mustuiala proaspătă conform procedurii propus.

5 Tescovina parțial extrasă, în care au fost reținute o parte din burba și drojdiile precipitatului introdus în mustuială, este dirijată pentru utilizarea finală.

Exemplul 1

Pentru testări în condiții de microvinificație au fost utilizate 60 kg de struguri din amestec de soiuri, inclusiv soiuri de masă.

10 Procedul cunoscut (soluția [1]): 20 kg de struguri au fost supuși zdrobirii cu desciorchinare, iar mustuiala proaspătă a fost supusă scurgerii și presării cu obținerea a aproximativ 15 dm³ de must tulbure. Mustul, după însămânțare cu maia de levuri, a fost dirijat la fermentare. La sfârșitul fermentării alcoolice și după limpezire, vinul tânăr a fost scos de pe precipitatul format. Precipitatul lichid a fost supus scurgerii multiple și presării, cu adăugarea vinului scurs la vinul limpede. Precipitatul presat, în cantitate de 1 kg, a fost dirijat la utilizare, iar vinul tânăr obținut, în

15 cantitate sumară de 13,8 dm³ – la distilare fracționată.

20 Procedul cunoscut (soluția proximă [2]): 20 kg de struguri au fost supuși zdrobirii cu desciorchinare, iar mustuiala proaspătă, în care au fost introduse enzime pectolitice, a fost supusă macerării în decurs de 12 ore, cu amestecare periodică. După macerare mustuiala a fost dirijată la scurgere și presare cu obținerea a aproximativ 15,6 dm³ de must tulbure. Mustul, după însămânțare cu maia de levuri, a fost dirijat la fermentare. La sfârșitul fermentării alcoolice și după limpezire, vinul tânăr a fost scos de pe precipitatul format. Precipitatul lichid a fost supus scurgerii multiple și presării, cu adăugarea vinului scurs la vinul limpede. Precipitatul presat, în cantitate de 0,9 kg, a fost dirijat la utilizare, iar vinul tânăr obținut, în cantitate sumară de 14,2 dm³ – la distilare fracționată.

25 Procedul propus: 20 kg de struguri au fost procesați cu zdrobire și desciorchinare, obținându-se mustuială proaspătă în cantitate de 19 kg sau aproximativ 17,5 dm³.

30 În mustuiala proaspătă a fost introdus precipitatul lichid de burbă și drojdie, separat din vinul tânăr în fermentare, în cantitate de 12 dm³ (raportul de volum 1:1,5). Precipitatul lichid de burbă și drojdie a fost separat după transvazarea din vinul tânăr în fermentare a aproximativ 80% de vin tânăr, dirijat la postfermentare, și 20% de precipitat lichid. Vinul tânăr, după postfermentare și separare de drojdie, a fost supus distilării fracționate.

35 Vinul tânăr a fost obținut la prelucrarea preliminară, în scopul fabricării vinurilor pentru distilare, a 80 kg de struguri. Acești struguri au fost procesați prin zdrobire, desciorchinare, scurgere și presare, cu obținerea a aproximativ 60 dm³ de must nelimepezit de toate fracțiile, care după însămânțare cu drojdie a fost dirijat la fermentare. Separarea precipitatului lichid de burbă și drojdie a fost efectuată la sfârșitul fermentării alcoolice tumultuoase, cu dirijarea vinului tânăr la postfermentare, separare finală de precipitat și distilare.

40 Amestecul de mustuială proaspătă și precipitat lichid de burbă și drojdie a fost omogenizat intens, macerat în decurs de 12 ore, după care a fost transvazat în presă, unde a fost supus scurgerii și presării la aparatul standard de laborator.

45 După scurgere și presare s-au obținut aproximativ 32,5 dm³ de amestec de must și vin tânăr nelimepezit, care a fost dirijat la fermentare. La sfârșitul fermentării alcoolice și după limpezire, vinul tânăr a fost scos de pe precipitatul format. Precipitatul lichid a fost supus scurgerii multiple și presării, cu adăugarea vinului scurs la vinul limpede. Precipitatul presat, în cantitate de aproximativ 1,5 kg, a fost dirijat la utilizare, iar vinul tânăr obținut, în cantitate de 30,8 dm³ – la distilare fracționată.

Parametrii tehnologici și datele analitice ale testării procedurii sunt prezentate în tabelul 1.

Tabelul 1

Parametri	Indici		
	Procedul cunoscut 1	Procedul cunoscut 2	Procedul propus
Cantitatea de struguri procesați, kg	20	20	20/100
Durata de procesare a strugurilor (inclusiv macerării), h	0,5	12,5	12,5/-
Randamentul de must nelimepezit din struguri, dm ³ /kg	0,75	0,775	-/-
Procentul de precipitat de burbe și drojdie (umiditatea 50%), %	5,2	4,9	-/3,7

Randamentul sumar de vin materie primă din struguri, dm ³ /kg	0,685	0,695	-/0,723
Randamentul sumar de distilat din struguri (după distilarea vinului), dm ³ a.a. /kg	0,078	0,079	-/0,083
Randamentul de alcool din zahărul mustului strugurilor (după distilarea vinului), dm ³ a.a. /kg	0,41428	0,422857	-/0,46636
Aprecierea organoleptică a distilatelor, bal	7,8	8,0	8,3/8,2

Datele din tabelul 1 confirmă obținerea efectului pozitiv preconizat, și anume folosirea mai rațională a potențialului materiei prime cu majorarea randamentului de vin materie primă și de distilat (diminuarea prețului de cost), precum și ridicarea calității distilatelor, fabricate din această materie primă.

Exemplul 2

Procedeul propus a fost testat în condiții industriale la o întreprindere vinicolă, care a prelucrat în sezonul de vinificație, în scopul producerii vinurilor materie primă pentru distilare, 2300 tone de struguri, inclusiv 1050 tone după procedeul propus. Procesarea strugurilor a fost efectuată la linia de prelucrare, compusă din buncăr de recepție, zdrobitor-desciorchinător, benă de recepție a mustuielii proaspete, pompă volumetrică, comunicații de transvazare și presă periodică pentru scurgere și presare. Fermentarea mustului a fost efectuată în vase metalice verticale. Distilarea vinului materie primă a fost efectuată până la tăria de 68% vol., la un aparat în flux, fără separarea fracțiilor.

Procedeului cunoscut (soluția proximală [2]). Strugurii, recepționați la întreprindere pe partide în decurs de 28 zile, în cantitate totală de 1250 tone, au fost supuși zdrobirii cu desciorchinare, iar mustuiala proaspătă a fost supusă macerării în decursul transvazării, scurgerii și presării acesteia periodice în presă cu ciclul complet de 4 ore. Mustul tulbure de toate fracțiile, pe partidele zilnice, după însămânțare cu maia de levuri, a fost dirijat la fermentare în vasele metalice verticale. La sfârșitul fermentării alcoolice și după limpezire, vinul tânăr a fost scos de pe precipitatul format. Precipitatul lichid a fost supus scurgerii multiple și presării, cu adăugarea vinului scurs la vinul limpede.

Din cantitatea de struguri, procesați după procedeul cunoscut, s-au produs 85375 dal de vin materie primă pentru distilare (randamentul 68,3 dal din tonă) și aproximativ 70 tone de precipitat presat de burbe și drojdie.

După distilare fără fracționare s-au obținut 9109,51 dal a.a. de distilat de vin cu tăria de 67% vol. (randamentul 7,29 dal a.a./tonă).

Procedeul propus. Strugurii, recepționați la întreprindere pe partide în decurs de 28 zile, în cantitate totală de 1050 tone, au fost supuși zdrobirii cu desciorchinare. În partidele de mustuială proaspătă, în flux, direct în benele de recepție, s-au introdus câte 10...30 dal la tonă (raport după volum 1:7 – 1: 2,5) precipitat lichid de burbă și drojdie, separat (în cantitate de 10...25%) din partidele anterioare de vin tânăr în fermentare.

Amestecul de mustuială proaspătă și precipitat lichid de burbă și drojdie a fost supus macerării în decursul transvazării, scurgerii și presării periodice a acestuia în presă cu ciclul complet de 4 ore.

Amestecul de must proaspăt tulbure de toate fracțiile și de vin în fermentare (din precipitatul lichid de burbă și drojdie), pe partide zilnice, fără însămânțare cu maia de levuri, a fost dirijat la fermentare în vase metalice verticale.

Pe parcursul fermentării alcoolice (ca regulă, în fază de după fermentația tumultuoasă), vinul în fermentare parțial limpezit (75...90%) a fost separat de precipitatul lichid de burbă și drojdie și dirijat la postfermentare cu o pritocire deschisă. Precipitatul lichid de burbe și drojdie obținut (10...25% de vol.) a fost întors în ciclul tehnologic și introdus în partidele ulterioare de mustuială proaspătă.

La sfârșitul fermentării alcoolice și după limpezire, vinul tânăr a fost scos de pe precipitatul format. Precipitatul lichid a fost supus scurgerii multiple și presării, cu adăugarea vinului scurs la vinul limpede.

Din cantitatea de struguri procesați după procedeul cunoscut s-au produs 75810 dal de vin materie primă pentru distilare (randamentul 72,2 dal din tonă) și aproximativ 37 tone de precipitat presat de burbă și drojdie.

După distilare fără fracționare s-au obținut 8089,5 dal a.a. de distilat de vin cu tăria de 67% vol. (randamentul 7,7 dal a.a./tonă).

Parametrii tehnologici și datele analitice ale testării procedurii sunt prezentate în tabelul 2.

Tabelul 2

Parametri	Indici		
	Unitatea de măsură	Soluția proximă	Procedul propus
Cantitatea de struguri procesați	tone	1250	1050
Durata de procesare a strugurilor (inclusiv macerării)	h	4,0	4,0
Precipitat de burbă și drojdie presat (umiditatea 50%)	tone/%	70/5,6	37/3,5
Randamentul sumar de vin materie primă din struguri	dal/tonă	85375/68,3	75810/72,2
Randamentul sumar de distilat din struguri (după distilarea vinului)	dal a.a./tonă	7,29	7,7
Randamentul de alcool din zahărul strugurilor (după distilarea vinului)	dal a.a./tonă	38,37	40,63
Aprecierea organoleptică a distilatelor	bal	8,0	8,3

5

Datele din tabelul 2 confirmă obținerea efectului pozitiv preconizat în condițiile reale de producere, și anume folosirea mai rațională a potențialului materiei prime cu majorarea randamentului de vin materie primă și de distilat, fapt ce permite diminuarea prețului de cost al produsului finit. Mai mult ca atât, procedeul permite și ridicarea calității distilatelor, fabricate din această materie primă.

10

(56) Referințe bibliografice citate în descriere:

1. Нягу И. Производство коньяка и кальвадоса в Молдавии. Карта Молдовеняскэ, Кишинев, 1978, p. 34-52
2. Кишковский З.Н., Мержаниан А.А. Технология вина. Москва, Легкая и пищевая промышленность, 1984, p. 404-405

(57) Revendicări:

1. Procedeul de fabricare a vinului materie primă destinat distilării, care prevede culesul manual sau mecanizat al strugurilor, zdrobirea acestora cu sau fără desciorchinare cu obținerea mustuielii proaspete, amestecarea acestora cu precipitat lichid de burbă și drojdie separat dintr-un vin tânăr cu aceeași destinație la sfârșitul fermentării tumultuoase, într-un raport respectiv de (1...20) : 1, după care urmează macerarea de lungă sau de scurtă durată a amestecului și transvazarea la scurgere și presare, fermentarea alcoolică a mustului obținut, tragerea vinului tânăr de pe precipitatul de burbă și drojdie cu păstrarea opțională ulterioară a vinului până la distilare.

2. Procedeul, conform revendicării 1, în care macerarea de lungă durată a amestecului de mustuală și precipitat se efectuează prin menținere în vase, timp de circa 12 ore, cu omogenizare periodică.

3. Procedeul, conform revendicării 1, în care macerarea de scurtă durată a amestecului de mustuală și precipitat se efectuează în procesul transvazării, scurgerii și presării acestuia.

RAPORT DE DOCUMENTARE

I. Datele de identificare a cererii		
(21) Nr. depozit: s 2018 0045 (22) Data depozit: 2018.05.16 (67) Numărul cererii transformate și data transformării: (71) Solicitant: PRIDA Andrei, MD (54) Titlul: Procedeu de fabricare a vinului materie primă destinat distilării (32) Data de prioritate recunoscută: Raport de documentare internațională: ☐ da		
II. Clasificarea obiectului invenției:		
(51) Int.Cl: C12G 1/02 (2006.01) C12G 1/08 (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: C12G 1/02 C12G 1/08 Distilare, vin, precipitat, drojdii, burbă, macerare EA (Eapatis): Int.Cl: C12G 1/02 C12G 1/08 Дистилляция, вино, осадки, дрожжи, гуща, мацерация, настаивание		
IV. Baze de date și colecții de literatură nonbrevet cercetate		
V. Documente considerate a fi relevante		
Categorie*	Date de identificare ale documentelor citate si, unde este cazul, indicarea pasajelor pertinente	Numărul revendicării vizate
A	MD 295 Y 2010.11.30	1
A, D	Нягу И. Производство коньяка и кальвадоса в Молдавии. Картя Молдовеняскэ, Кишинев, 1978, p. 34-52	1
A, D, C	Кишковский З.Н., Мержаниан А.А. Технология вина. Москва, Легкая и пищевая промышленность, 1984, p. 404-405	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 evidența 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 2018.11.26	
Examinator	COLESNIC Inesa