



(12)

## CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: **a 2012 00689**

(22) Data de depozit: **28.09.2012**

(41) Data publicării cererii:  
**30.04.2014** BOPI nr. **4/2014**

(71) Solicitant:  
• **BUTURUGĂ DAN ANDREI,**  
**STR. BOGDAN VODĂ NR. 89A, RĂDĂUȚI,**  
**SV, RO**

(72) Inventator:  
• **BUTURUGĂ DAN ANDREI,**  
**STR. BOGDAN VODĂ NR. 89A, RĂDĂUȚI,**  
**SV, RO**

(54) **BERE DE CASĂ BUTURUGA BĂUTURĂ RĂCORITOARE  
CARAMEL**

(57) Rezumat:

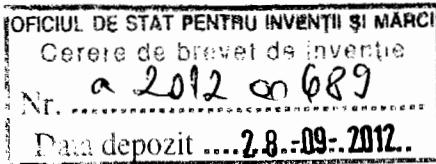
Invenția se referă la o compoziție pentru bere aromatizată, și la un procedeu pentru obținerea acesteia. Compoziția conform inventiei conține, în procente masice, 1,4...2% orz, 2...3,6% cicoare, 0,1% hamei, 0,06...1% porumb și, în rest, apă filtrată. Procedeul conform inventiei constă din aceea că materiile prime se supun fierberii la temperatura de 100...103°C, după care amestecul se răcește până la temperatura de 95°C, mustul de bere este răcit până la temperatura de

18...20°C și este supus fermentației aerobe timp de 18...24 h, în continuare este pasteurizat prin menținere la temperatura de 76...92°C, timp de 1 h, filtrat și răcit până la temperatura de 4...6°C, după care mustul pasteurizat este recarbonat și îmbuteliat, produsul având 3,2% mg/l zaharuri și 0% concentrație alcoolică.

Revendicări: 2

Cu începere de la data publicării cererii de brevet, cererea asigură, în mod provizoriu, solicitantului, protecția conferită potrivit dispozițiilor art.32 din Legea nr.64/1991, cu excepția cazurilor în care cererea de brevet de inventie a fost respinsă, retrasă sau considerată ca fiind retrasă. Întinderea protecției conferite de cererea de brevet de inventie este determinată de revendicările conținute în cererea publicată în conformitate cu art.23 alin.(1) - (3).





## Compozitie pentru bere aromatizata si procedeu de obtinere

Inventia se refera la o bere aromatizata si la un procedeu de obtinere a acesteia.

Berea este o băutură alcoolică obținută în mod traditional din 4 produse naturale: drojdia de bere, malț, hamei și apă. Aceasta are 0,00% alcool; aşa-numita bere fără alcool are între 0 și 0,5% alcool.

Procedeele clasice de obtinere a diverselor sortimente de bere constau în prepararea mustului de malt prin brasaj din malt macinat, fierberea mustului de malt cu hamei, rezultând mustul de bere; fermentarea mustului de bere în care se formează berea nefiltrată; filtrare și eventual pasteurizare.

Există foarte multe tipuri de bere ca de exemplu: berea neagră filtrată sau nefiltrată; bere fără alcool, bere blondă pasteurizată sau nepasteurizată; bere blondă superioară; cremă de bere; bere brună; bere cu lămâie etc.

Un dezavantaj al consumului excesiv de bere este creșterea riscului apariției cancerului de pancreas. Berea afectează mult mai puternic pancreasul în comparație cu tăriile sau cu vinul. S-a observat că berea este singura care scade vîrstă apariției cancerului de pancreas.

Problema pe care o rezolvă inventia este asigurarea unor rapoarte între elementele compozitiei pentru obtinerea berii aromatizate care prin continutul de innulina lasă pancreasul mai puțin sensibil la consumul de bere concomitent cu un efect anestezic interstitial care calmează durerile din abdomen.

Compozitia pentru bere aromatizata înălatura dezavantajele menționate anterior prin aceea că este alcătuită din 1,4-2% orz, 2-3,6% cicoare, 0,1% hamei și 0,6-1% porumb.

Procedeul de obtinere al berii aromatizate conform inventiei înălatura dezavantajele menționate anterior prin aceea că este alcătuit din următoarele faze în ordine succesivă: fierbere la 100-103 grade Celsius, racire la 13-20 grade Celsius, fermentare 18-24 ore la temperatură de 13-20 grade Celsius, pasteurizare la 76-92 grade Celsius, racire la 4-6 grade Celsius, recarbonatare și imbucuriere.



Prin aplicarea inventiei se obtin urmatoarele avantaje:

- berea are proprietati curative si benefice pentru organism fiind in acelasi timp si puternic aromatizata.
- procedeu rapid si economic.

In continuare se da un exemplu de realizare a inventiei:

Se prepara o sarja de bere aromatizata dupa cum urmeaza. Se cantaresc materiile prime respectiv 4 kilograme orz, 7 kilograme cicoare si 250 grame hamei din care 125 grame hamei aroma si 125 grame hamei biter. Materiile prime se introduce in saculeti si se introduce in cazanul de fierbere de 250 litri. Se incalzeste lichidul pana la temperature de 100-105 grade Celsius dupa care se opreste incalzirea si se mentine pana temperatura lichidului scade la 95 grade Celsius cand mustul de bere se transfera intr-un rezervor de fermentare de 310 litri. Mustul de bere este racit la temperature de 20 grade Celsius si se insamantaeaza cu drojdie de panificatie si este supus procesului de fermentatie aeroba timp de 18 ore. Se transfera in pasteurizator respectiv intr-un cazan de 680 litri si se incalzeste pana la temperature de 95 grade Celsius, se mentine la aceasta temperatura timp de o ora dupa care se transfera intr-un cazan de transfer. In cazanul de transfer se adauga apa filtrata pina la 550 litri. Din cazanul de transfer mustul pasteurizat se pompeaza prin filtru in cazanul de filtrare cu o capacitate de 680 litri prevazut cu un sistem de filtrare in capacul etans. Apoi mustul de bere este racit la 4-6 grade Celsius intr-un racitor cu placi si transferat intr-un cazan de carbonatare cu capacitate de 180 litri unde mustul pasteurizat se barboteaza cu bioxid de carbon pana la o impregnare completa de doi bari. Impregnarea este efectuata total atunci cand timp de un minut de barbotare presiunea nu scade sub doi bari. Berea astfel obtinuta se imbuteliaza manual in PET-uri de doi litri.

Berea aromatizata astfel obtinuta are urmatoarele caracteristici:

Concentratia alcoolica 0,00% ; zaharuri 3,2 mg/litru ; bioxid de carbon 0,3 grame/100 mililitri ; aciditate totala 3,0 centimetri cubi solutie 1N hidroxid de sodiu la 100 mililitri; substanta uscata solubila 8 (exprimata in grade refractometrice), valoare amara BE 10.



A - 2 0 1 2 - 0 0 6 8 9 - -  
2 , 8 -09- 2012

Revendicari:

- 1.Compozitie pentru bere aromatizata caracterizata prin aceea ca este alcătuită din 1,4-2% orz, 2-3,6% cicoare , 0,1% hamei și 0,6- 1% porumb.
- 2.Procedeu de obținere al berii aromatizate caracterizat prin aceea ca în conformitate cu revendicarea 1 este alcătuit din următoarele faze în ordine succesivă: fierbere la 100-103 grade Celsius, racire la 13-15 grade Celsius, fermentare 18-24 ore la temperatură de 13-20 grade Celsius, pasteurizare la 76-92 grade Celsius , racire la 4-6 grade Celsius, recarbonatare și imbuteliere.

Buturuga Dan Andrei

