

(19)



(10) **LT 5427 B**

(12) **PATENTO APRAŠYMAS**

- (11) Patento numeris: **5427** (51) Int. Cl. (2006): **A23L 2/02**
- (21) Paraiškos numeris: **2005 069**
- (22) Paraiškos padavimo data: **2005 08 01**
- (41) Paraiškos paskelbimo data: **2007 02 26**
- (45) Patento paskelbimo data: **2007 06 26**
- (62) Paraiškos, iš kurios dokumentas išskirtas, numeris: —
- (86) Tarptautinės paraiškos numeris: —
- (86) Tarptautinės paraiškos padavimo data: —
- (85) Nacionalinio PCT lygio procedūros pradžios data: —
- (30) Prioritetas: —
- (72) Išradėjas:
Algirdas LIUTKEVIČIUS, LT
- (73) Patento savininkas:
UAB „VESIGA“, Daukšių k., Kėdainių r., LT
- (74) Patentinis patikėtinis:
**Aurelija ŠIDLAUSKIENĖ, Patentinės patikėtinės Aurelijos Šidlauskienės firma,
K. Būgos g. 29, LT-44326 Kaunas, LT**

- (54) Pavadinimas:

Gėrimas

- (57) Referatas:

Išradimas priskiriamas maisto pramonei ir yra susijęs su gėrimų gamyba. Išradimo tikslas - praturtinti gėrimus biologiškai vertingomis augalinės kilmės medžiagomis, gerinančiomis širdies ir kraujagyslių darbą bei atliekančiomis afrodiziakų vaidmenį, tokiomis kaip ženšenis, damiana, ginkmedis, catuaba, tribulus terrestris, medžio jochimbe žievės ekstraktas. Tikslas pasiekiamas tuo, kad į gėrimą, kurio sudėtyje yra vaisių-daržovių sultys arba jų koncentratas arba be jo, cukrus arba jo pakaitalai, citrinų rūgštis arba kita organinė rūgštis, stabilizatorius arba be jo ir vanduo, konservantas arba be jo, natūralios arba identiškos natūralioms skoninės medžiagos arba be jų, papildomai įeina biologiškai aktyvūs afrodiziakų kilmės maisto ingredientai, masės procentais 0,001-2,0. Be to biologiškai aktyvūs stimuliuojantys afrodiziakų kilmės maisto ingredientai įeina tokiais kiekiais, mg/100 g produkto: ženšenis 5-30, damiana 1-20, ginkgo biloba 1-20, catuaba 1-20, tribulus terrestris 500-1000, medžio jochimbe žievės ekstraktas 200-2000.

Išradimas priskiriamas maisto pramonei ir yra susijęs su gėrimų gamyba.

Žinomos gėrimų receptūros, kurių sudėtyje yra vaisių-uogų sulčių koncentrato, vandens, citrinos rūgšties, cukraus, stabilizatoriaus.

Vokiečių firma WILD taip pat siūlo eilę receptūrų, kurių pagrindinės sudėtinės dalys yra vaisių-daržovių sultys, cukrus, citrinų rūgštis ir vanduo. Yra žinomos rekomendacijos gėrimams su greipfrutu, apelsinu, citrina, apelsinu-morka, spanguolėmis-vyšnia-apelsinu, apelsinu-nektarinu-obuoliu-mandarinu, citrina-žaliaja arbata ir visa eilė kitų, kuriuose vaisių-uogų-daržovių sulčių kiekis gėrimuose svyruoja nuo 1,0 iki 30 %.

Šie gėrimai yra gero skonio bei kvapo ir tinka plačiajam vartojimui, tačiau jie nedidina vartotojų fiziologinio aktyvumo.

Pastaraisiais metais rinkoje pasirodė gėrimų, kurie skatina tam tikras fiziologines funkcijas. Šiai grupei priklauso vandens arba mineralizuoto vandens, praturtinto vitaminais, gėrimai su L-karnitinu arba vandens ir vaisių-uogų sulčių gėrimai su L-karnitinu (L-karnitinas – tai medžiaga, metabolizmo procese natūraliu būdu padedanti deginti kūno riebalus, stiprinanti širdį ir imuninę sistemą, pagerinanti smegenų darbą).

Taip pat išleidžiami tonizuojantys gėrimai su kreatinu, vitaminu C, niacinu, vitaminais E, B6, biotinu. Yra žinomi gėrimai seksualinei energijai skatinti, kurių sudėtyje yra angliavandenių, taurino, kofeino, vitamino C, niacino, pantoteno rūgšties, vitamino B6, riboflavino, folacino.

Taip pat yra žinoma gėrimų grupė, kurių pagrindinės sudėtinės dalys yra vanduo, cukrus, citrinos rūgštis, kvapo esencija, spalvintojas, anglies dioksidas, angliarūgštė (žr. kn. B. Г. Тихомиров “Технология пивоваренного и безалкогольного производств”, М., Колос, 1998, 448 c.). Be to, yra įvairių vaisių pavadinimų gėrimai, kurių sudėtį sudaro vanduo, angliarūgštė, rūgštingumą reguliuojanti medžiaga, citrinų rūgštis, natūralūs (cukrus, medus, gliukozės-fruktozės sirupas ir kt.) ar dirbtiniai (Na ciklamatas, sacharinas, aspartamas, acetosulfamas ir kt.) saldikliai, konservuojanti medžiaga (pvz. Na benzoatas), natūralios ar identiškos natūralioms kvapiosios medžiagos, maisto dažikliai.

Šie gėrimai taip pat nedidina vartotojų fiziologinio aktyvumo.

Išradimo tikslas – praturtinti gėrimus biologiškai vertingomis augalinės kilmės medžiagomis, gerinančiomis širdies ir kraujagyslių darbą bei atliekančiomis afrodiziakų vaidmenį, tokiomis kaip ženšenis, damiana, ginkmedis, catuaba, tribulus terrestris, medžio jochimbe žievės ekstraktas.

Afrodiziakai – tai augalinės kilmės ir kiti produktai, kurie pakelia vartotojų seksualumą ir didina lytinę potenciją.

Gėrimas, kurio sudėtyje yra vaisių-daržovių sultys arba jų koncentratai, cukrus arba jo pakaitalai, citrinų rūgštis arba kita organinė rūgštis, stabilizatorius arba be jo ir vanduo, konservantas arba be jo, natūralios arba identiškos natūralioms skoninės medžiagos arba be jų, papildomai įeina biologiškai aktyvūs afrodiziakų kilmės maisto ingredientai, masės %: 0,001-2,0.

Be to, biologiškai aktyvūs stimuliuojantys afrodiziakų kilmės maisto ingredientai įeina tokiais santykiais, mg/100 g produkto:

Ženšenis	5-30
Damiana	1-20
Ginkmedis	1-20
Catuaba	1-20
Tribulus terrestris	500-1000
Medžio jochimbe žievės ekstraktas	200-2000.

Ženšenis (*Panax quinquefolius*) yra labiausiai vartojamas augalas kinų medicinoje ir yra puikus stimulatorius bei adaptogenas. Pagrindinės cheminės medžiagos, esančios ženšenyje – tai arabinozė, ženšenozidai, kamparas, krakmolai, panaksozidai, saponinai, gleivės, dervos. Ženšenio šaknys atlieka hormoninio subalansavimo funkciją, stiprina širdį ir nervų sistemą, imuninę sistemą ir didina atsparumą susirgimams. Dažniausiai vartojamos kaip tonizuojanti priemonė. Jį galima naudoti kaip biologiškai aktyvų maisto priedą. Ženšenis yra dedamas į medų, su juo yra daromi įvairūs arbatų mišiniai ir kt.

Į damianos (*Turnera diffusa*) sudėtį įeina tokios veikliosios medžiagos, kaip arbutinas, damianinas, krakmolai, cukrus, derva, taninai, chlorofilas, eteriniai aliejai. Damiana yra žinoma

savo savybėmis šalinti nerimą, nervingumą, silpnumą, depresiją, vartotina esant emocinės kilmės išsekimui, pagerina kraujo apytaką. Reguliariai vartojant didina lytinį potraukį.

Ginkmedžio (*Ginkgo biloba*) lapų ekstraktų sudėtyje randamos tokios veikliosios medžiagos kaip bilobalidas, ginkgolinė rūgštis, gliukozidai, ginkoflavanoidai ir ginkolidai A, B ir C. šių medžiagų kompleksas, ypač ginkoflavanoidai ir ginkolidai veikia kraujagysles, audinius ir medžiagų apykaitą: neutralizuoja laisvuosius radikalus, gydo periferinių kraujagyslių ir kapiliarų ligas, gerina audinių ir organų kraujotaką bei aprūpinimą deguonimi.

Ginkmedis yra ekstrahuojamas iš augalo ir naudojamas kaip natūralus augalinės kilmės maisto papildas. Jis nėra hormoninė medžiaga, bet padidina testosterono lygį žmogaus organizme, padidindamas luteinizuojančių hormonų lygį sistemoje. Pastarieji hormonai stimuliuoja už seksualumą atsakingų steroidų gamybą. Ginkmedis tonizuoja žmogaus organizmą, tinka sportininkams, didinantiems raumenų masę ir jėgą. Vartojant 750 mg per dieną ginkmedžio, apie 41 proc. padidėja testosterono kiekis žmogaus kraujyje.

Catuaba (*Erythroxylum catuaba*) – tai augalinės kilmės maisto papildas, stimuliuojantis centrinę nervų sistemą ir pasižymintis afrodiziako savybėmis. Į jo sudėtį įeina alkaloidai, taninai, aromatiniai aliejai, fitosteroliai, flavanoidai ir kt. Naudojamas esant seksualinei impotencijai, padidėjusiam nervingumui, silpnumui, pablogėjusiai atminčiai.

Medžio jochimbe (*Pausinystalia yochimbe*) žievės ekstraktas savo sudėtyje turi veikliąją medžiagą jochimbina, kuris priklauso alkaloidų klasei. Pastaroji medžiaga stimuliuoja centrinę nervų sistemą, gerina lytinę funkciją, mažina svorį, tinka sportuojantiems žmonėms, gera priemonė prieš mieguistumą. Perdozavus galimi ir šalutiniai efektai, tokie kaip širdies aritmija, kraujo slėgio kritimas, laikinas kojų ir pėdų raumenų paralyžius. Preparato nepatartina vartoti nėščioms, kūdikius maitinančioms moterims, asmenims, sergantiems inkstų, prostatos ligomis, turintiems aukštą kraujospūdį. Rekomenduojama dozė per dieną – 20-40 mg.

Gėrimų su afrodiziakais receptūros pateikiamos lentelėje.

Lentelė

Sudėtinės dalys	Kiekis, g/100g					
Apelsinų-morkų sulčių koncentratas	2,0	2,0	2,0			
Greipfrutų sulčių koncentratas				2,0	2,0	2,0
Citrinų rūgštis, bevandenė	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
Vandenyje tirpus β -karotinas, 10 % tirpalas	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
5 % pektino tirpalas	4	4	4	4	4	4
Na benzoatas	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Apelsino kvapo esencija	0,02	0,02	0,02			
Greipfrutų kvapo esencija				0,02	0,02	0,02
Cukrus	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5
Ženšenis	0,01					
Damiana		0,01				
Ginkmedis			0,015			
Catuaba				0,003-0,02		
Tribulus terrestris					0,75	
Medžio jochimbe žievės ekstraktas						1,0
Vanduo	iki 100	iki 100	iki 100	iki 100	iki 100	iki 100

Gėrimai ruošiami sekančiai.

Pirmiausiai sumaišomi sausi komponentai – cukrus ir stabilizatorius (galima ir be pastarojo, bet tuomet gėrimų skonis ir kvapas nebus toks pilnas). Jei stabilizatoriumi naudojamas pektinas, jo mišinys su cukrumi tirpinamas vandenyje temperatūroje iki 70-80 °C, veikiant mechaniškai talpos maišykle ar atliekant mišinio uždarą cirkuliaciją siurbliu ar specialiame blenderyje (maišytuve). Šiame etape rekomenduojamas santykis tarp sauso mišinio ir vandens turi būti 1:5 ar didesnis. Po to pridedami skoniniai-aromatiniai priedai (sultys, sulčių

koncentratas, kvapo esencija, citrinos rūgštis), spalvą suteikiančios medžiagos (vandenyje tirpus β -karotinas ar kitas vandenyje tirpus dažiklis), konservuojančios medžiagos (Na benzoatas ar kitas vandenyje tirpus konservantas arba be jo), veiklioji afrodiziakų kilmės medžiaga (jų kiekiai nurodyti aukščiau pateiktoje lentelėje), pagal receptūrą likęs vandens kiekis ir mišinys gerai permaišomas. Gaminant rūgštaus prieskonio gėrimus su afrodiziakais, jų aktyvusis rūgštingumas pH turi būti apie 4. Todėl šiuo atveju mišinio rūgštingumo korekcija yra atliekama citrinos rūgštimi (dažniausiai 50 % koncentracijos vandeniniu jos tirpalu). Po to mišinys yra pašildomas iki 80-90 °C (nėra privaloma) ir išpilstomas į polistirolinę, stiklinę, kartoninę ar kitokią tarą karštas ar atšaldytas iki 5-30 °C temperatūros. Gaminamą produktą, siekiant prailginti jo vartojimo trukmę bei suteikti pikantiškas skonines savybes, prieš fasavimą galima prisotinti angliarūgšte. Paprastai tai atliekama prieš išpilstymo operaciją.

Pagal siūlomą išradimą, gaminant gėrimą, maišymo, pasterizavimo, atšaldymo, prisotinimo angliarūgšte ir išpilstymo operacijas galima atlikti srovėje arba periodiniu būdu.

Esminiu siūlomo būdo požymiu reikėtų laikyti afrodiziako pridėjimą į aprašomą produktą lentelėje nurodytais kiekiais. Pagal siūlomą būdą į gėrimą, siekiant suteikti galutiniam produktui veikliųjų savybių, prieš mišinio išmaišymą, kaip sudėtinę gėrimo dalis, yra papildomai įdedama vieno ar kito lentelėje paminėto afrodiziako, pvz. 0,003-0,02 % catuabos. Šis afrodiziakas paprastai dedamas 50 % koncentracijos vandeninio ar spiritinio ekstrakto pavidalu. Į gėrimą įdedant daugiau nei 0,02 % catuabos (skaičiuojant 50 %-niu ekstraktu – daugiau nei 0,04 % šio ekstrakto), pvz. 0,03 % (arba 0,06 % skaičiuojant 50 %-niu ekstraktu), gėrimo, kaip afrodiziako efektyvumas nepadidėja. Tuo pat metu catuabos praturtintas produktas gaunamas karstelėjęs ir gali būti nepriimtinas skoniniu atžvilgiu. Į gėrimą įdedant mažiau nei 0,003 % catuabos (skaičiuojant 50 %-niu ekstraktu – mažiau nei 0,006 % šio ekstrakto), pvz. 0,002 % (arba 0,004 %, skaičiuojant 50 %-niu ekstraktu), gėrimo, kaip afrodiziako, efektyvumas gaunamas nepakankamas.

IŠRADIMO APĖBRĖŽTIS

1. Gėrimas, kurio sudėtyje yra vaisių ir /arba daržovių sultys arba jų koncentratai, cukrus arba jo pakaitalai, citrinų rūgštis arba kita organinė rūgštis, stabilizatorius arba be jo ir vanduo, konservantas arba be jo, natūralios arba identiškos natūralioms skoninės medžiagos arba be jų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad į sudėtį papildomai įeina 0,001-2,0 (masės %) biologiškai aktyvių afrodiziakų kilmės maisto ingredientų.
2. Gėrimas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad biologiškai aktyvūs afrodiziakų kilmės maisto ingredientai pasirinktinai įeina tokiais kiekiais, mg/100 g produkto:

Ženšenis	5 - 30
Damiana	1 - 20
Ginkmedis	1 - 20
Catuaba	1 - 20
Tribulus terrestris	500 - 1000
Medžio jochimbe žievės ekstraktas	200 - 2000