

(19)



(10)

LT 4630 B

(12)

PATENTO APRAŠYMAS

(11) Patent numeris: **4630**

(51) Int. Cl.⁶: **A22C 13/00**

(21) Paraiškos numeris: **99-022**

(22) Paraiškos padavimo data: **1999 03 08**

(41) Paraiškos paskelbimo data: **1999 10 25**

(45) Patent paskelbimo data: **2000 02 25**

(86) Tarptautinės paraiškos numeris: **PCT/EP97/04315**

(86) Tarptautinės paraiškos padavimo data: **1997 08 08**

(85) Nacionalinės procedūros pradžia: **1999 03 08**

(31, 32, 33) Prioritetas: **19632171.9, 1996 08 09, DE**

(72) Išradėjas:

**Heinz Stemmler, DE
Andreas Stemmler, DE**

(73) Patent savininkas:

**Heinz Stemmler, Konrad-Adenauer-Ufer 35, D-50668 Koeln, DE
Andreas Stemmler, Konrad-Adenauer-Ufer 35, D-50668 Koeln, DE**

(74) Patentinis patikėtinis:

Liudmila Gerasimovič, 9, J. Basanavičiaus g. 16/5-41, 2009 Vilnius, LT

(54) Pavadinimas:

Ilgai išlaikomų dešrų ir kietųjų sūrių apvilkimo būdas

(57) Referatas:

Išradime aprašomas ilgai išlaikomų dešrų ir kietųjų sūrių apvilkimo būdas, panaudojant kompoziciją, vandens-etanolio tirpale turinčią šelaką ir poliamidą, o taip pat šiuo būdu gaunami apvilkti ilgai išlaikomos dešros ir kietieji sūriai.

Išradimas susijęs su maisto produktų, atrinktų iš grupės, apimančios ilgai išlaikomas dešras, turinčias natūralių žarnų arba sintetinės medžiagos apvalkalą, ir kietuosius sūrius, apvilkimo būdu, naudojant šelako ir poliamido kompoziciją, savo sudėtyje turinčią šelaką ir poliamidą vandenį-etanolio tirpale, o taip pat su maisto produktais, apvilktais šelako ir poliamido kompozicija pagal išradime pateiktą būdą.

Prekyboje esančios ilgai išlaikomos (šalto rūkymo) dešros, nors ir turi natūralių žarnų arba sintetinės medžiagos apvalkalą, pasižymi vienu trūkumu - dėl mėsos sulčių išgaravimo per apvalkalą jos išdžiūsta ir dėl to žymiai sumažėja jų svoris. Dėl šio reiškinio minėtų dešros gaminių paviršius pasidaro riebus. Be to, dabar naudojamas ir nepakankamai šiuo aspektu patikimas apvilkimas sąlygoja tai, jog apvilktų dešros gaminių skersinis pjūvis iš centro link pakraščio praranda spalvos tolygumą, kas, pjaustant dešrą, ypatingai išryškėja pirmųjų gabaliukų didesnio platumo praradusiais spalvą pakraščiais, susidarančiais arti apvalkalo. Tokių pakraščių susidarymas, aiškiai pasireiškiantis saliami rūšies dešroms, dažnai netgi dar labiau sustiprėja po prapjovimo.

Kietiems sūriams apsaugoti, jie dažniausiai padengiami parafino sluoksniu. Praėjus tam tikram laikui, tas sluoksnis tampa trapus bei lūžinėjantis ir tuo pačiu neatlieka savo funkcijos - saugoti juo padengto kietojo sūrio kokybę. Be to, nežiūrint, kad sūriai ir turi tokį apvalkalą, gana dažnai yra stebimas praradusių spalvą pakraščių susidarymas.

Todėl šio išradimo tikslas buvo sukurti ilgai išlaikomų dešrų, o taip pat kietųjų sūrių apvilkimo būdą, panaudojant dengiančiąją kompoziciją, kurios pagalba šie maisto produktai pasidengtų vientisu, lygiu, permatomu ir pakankamai elastingu sluoksniu, kuris neleistų išryškėti anksčiau aprašytiems trūkumams. Be to, toks apvalkalas

turėtų būti gerai sukibęs su minėtų maisto produktų paviršiumi.

Būdas turėtų būti lengvai įgyvendinamas, ekonomiškai ir užtikrinantis patikimą ir atsparų maisto produktų
5 apvilkimą.

Išradime nustatyta, jog šis tikslas pasiekiamas, naudojant kompoziciją, kurios vandens-etanolio tirpale yra:

- (a) 1-99 masės % šelako ir
 - 10 (b) 99-1 masės % bent vieno vandeniniame etanolyje tirpaus poliamido,
- atitinkamai perskaičiavus bendram komponentų (a) ir (b) kiekiui.

Išradimas ypač liečia maisto produktų, atrinktų iš
15 grupės, apimančios ilgai išlaikomas dešras, turinčias natūralių žarnų arba sintetinių medžiagų apvaskalą, ir kietuosius sūrius, apvilkimo būdą, sudarant atsparų, tolygų dengiantįjį sluoksnį šios sudėties:

- (a) 1-99 masės % šelako ir
 - 20 (b) 99-1 masės % poliamido,
- apdorojant dešrų arba sūrių paviršių kompozicija, kurios vandens-etanolio tirpale yra:

- (a) 1-99 masės % šelako ir
 - (b) 99-1 masės % bent vieno vandeniniame etanolyje
- 25 tirpaus poliamido,
- atitinkamai perskaičiavus bendram (a) ir (b) komponentų kiekiui.

Nurodyta kompozicija galima padengti ilgai išlaikomas dešras, turinčias natūralių žarnų arba sintetinių
30 medžiagų apvaskalą, gaunant ilgai išlaikomas dešras, kurių apvaskalas iš natūralių žarnų arba sintetinių medžiagų yra padengtas vientisu, lygiu, permatomu, elastingu ir atspariu šelako ir poliamido dengiančiuoju sluoksniu, gerai sukibusiu su natūraliu arba sintetiniu
35 dešrų apvaskalu. Minėta kompozicija galima padengti ir kietuosius sūrius, šiuo atveju ji tiesiogiai uždedama ant nepadengto kietųjų sūrių paviršiaus.

Vienas iš optimalių išradimo įgyvendinimo variantų apima pilną apvilkimą, kitaip tariant, apvelkant minėtų dešrų ir kietųjų sūrių visą išorinį paviršių.

Minint ilgai išlaikomas dešras (šalto rūkymo dešras),

- 5 turima omenyje visos tokių dešrų rūšys - nuo minkštųjų iki kietųjų dešrų, visų pirma, riugenvaldo dešra (Ruegenwalder Teewurst; vokiška minkštoji tepama rūkyta dešra), įvairios saliami ir virimui skirtos saliami (kietosios rūkytos dešros) rūšys.

- 10 Kietieji sūriai apima visus žinomus tokių rūšių sūrius. Sutinkamai su išradimu gali būti naudojamas bet koks komerciškai prieinamas šelakas. Vienok, tinkamesnis yra nuvaškintas ir aktyvuota anglimi išblukintas šelakas. Šelakas labai gerai tirpsta alkoholyje, visų pirma, etanolyje arba vandeniniame etanolyje. Visų pirma, 15 sutinkamai su išradimu, reikia paminėti tokius šelakus, kurie yra nuvaškinti, turi lydymosi temperatūrą 65-85°C intervale, hidrolizės skaičių 180-240 ribose ir kurių vaško koncentracija yra iki 0,5 masės %, pageidautina - 20 ne daugiau 0,2 masės %.

- Kalbant apie vandeniniame etanolyje tirpius poliamidus, turimi galvoje jau senokai žinomi ir esantys prekyboje sintetiniai, linijiniai poliamidai. Šie poliamidai pasižymi geru tirpumu alkoholiuose, pvz., etanolyje, ir, 25 visų pirma, etanolio ir vandens mišiniuose (pvz., 80 masės dalių etanolio: 20 masės dalių vandens), t. y., kartais iki 50 masės % kiekiais. Terminai "tirpūs etanolyje" arba "tirpūs vandeniniame etanolyje" reiškia tokius poliamidus, kurių tirpumas etanolio virimo 30 temperatūroje (1013 milibarų, normalus slėgis) etanolyje arba etanolio/vandens mišinyje, atitinkamai, siekia mažiausiai 5 masės %.

- Kai minimi vandeniniame etanolyje tirpūs poliamidai, reikia suprasti, kad kalbama konkrečiai apie polimerus, 35 susidedančius iš:

a) (I) mažiausiai vieno C_2-C_{18} , pageidautina C_4-C_{12} - alifatinio, C_4-C_{18} -cikloalifatinio, C_6-C_{18} -aromatinio arba

alkilaromatinio di-, tri-, tetra- arba pentaamino, kurio, atitinkamai, bent vienas azoto atomas gali būti pakeistas linijine arba šakota, cikline arba cikloalifatine alkilo grupe, turinčia iki 8 anglies atomų, arba C_1-C_6 -alkilenoksi- C_1-C_5 -alkilo grupe,

(II) mažiausiai vienos sočiosios alifatinės C_4-C_{12} , arba aromatinės C_8-C_{20} -dikarboksirūgštis arba $C_{22}-C_{44}$ -dimerinės riebalų rūgštis; ir, nebūtinai,

(III) mažiausiai vienos linijinės sočiosios aminokarboksirūgštis, pageidautina ω -aminokarboksirūgštis, turinčios 4-20 anglies atomų, kurioje aminogrupė gali būti pakeista pakaitu, nurodytu poskyriuje a); arba b) vien tik aminokarboksirūgštis, kuri nurodyta poskyryje a) (III), arba, atitinkamai, iš jų darinių, tinkamų sudaryti amidus.

Tokie tinkantys sudaryti amidus dariniai yra: esteriai, nitrilai, anhidridai, laktamai, druskos ir anksčiau paminėtų junginių aduktai, jeigu tokie realiai egzistuoja (pvz., aduktas diaminas/dirūgštis).

Tipiški diaminų atstovai yra: etilendiaminas, tetra-, penta-, hekso-, okta- arba dekametilendiaminas, 1,2-, 1,3- arba 1,4-ksililendiaminas.

Kaip tipinius dikarboksirūgštis atstovus galima paminėti gintaro rūgštį, glutaro rūgštį, adipo rūgštį, pimelo rūgštį, kamščių rūgštį, azelaino rūgštį, sebaco rūgštį, nonan-, dekan-, undekan- ir dodekandikarboksirūgštį. Be šių rūgščių, taip pat galima paminėti cikloheksan-1,2-, 1,3- arba -1,4-diacto rūgštį, izoftalio rūgštį arba tereftalio rūgštį.

Tipinės aminokarboksirūgštys yra: ω -aminokarboksirūgštys, visų pirma, 6-aminoheksano rūgštis, 7-aminoheptano rūgštis, 12-aminostearino rūgštis arba 4-aminocikloheksankarboksirūgštis.

Aukščiau minėtų junginių pirminės aminogrupės gali būti vieną kartą pakeistos alkilo arba cikloalkilo grupėmis, pageidautina, turinčiomis ne daugiau 6 anglies atomų. Tokių grupių pavyzdžiai: metilo, etilo, propilo, izopropilo, butilo, tret-butilo, amilo arba cikloheksilo grupės.

Terminas "dimerinės riebalų rūgštys" reiškia rūgštis, kurios gali būti gaunamos dimerizacijos būdu iš sojos aliejaus, linų sėmenų aliejaus bei kitų riebalų rūgščių, gaunamų iš jų gliceridų.

Optimalus molinis santykis tarp diamino (I) ir dikarboksirūgšties (II) yra 1:1, o molinis santykis tarp diamino ir ω -aminokarboksirūgšties (kai ji yra) gali būti nuo 4:1 iki 1:20.

Visos aukščiau minėtų poliamidų, tirpių vandeniniame etanolyje, rūšys, jų savybės bei gavimo būdai žinomi iš literatūros. Konkrečiai galima remtis JAV patentais 2285009, 2320088, 2388035, 2393972 ir 2450940, kurių nuorodos yra šio aprašymo dalis. Ypač tinkantys yra Elvamide® ženklų žymimi poliamidai (firmos Du Pont komerciniai produktai) ir visų pirma - Elvamide® 8063.

Optimaliai išradimo kompoziciją sudaro 99-10 masės % šelako (a) ir 1-90 masės % vandeniniame etanolyje tirpaus poliamido (b), ypač optimaliai - 98,5-70 masės % šelako (a) ir 30-1,5 masės % vandeniniame etanolyje tirpaus poliamido (b), atitinkamai perskaičiavus bendram šelako ir poliamido [(a)+(b)] kiekiui.

Sutinkamai su išradimu šelako (a) ir poliamido (b) koncentracija (a+b) vandens-etanolio tirpale, priklausomai nuo komponentų tirpumo ir jų dalies, o taip pat įvertinus reikiamą tirpalo klampumą, sudaro nuo 1 iki 60 masės %, optimalu - nuo 10 iki 50 masės %, optimaliau - nuo 20 iki 40 masės %. Dengiant rūkytas dešras plonesnio sluoksnio apvalkalu, pakanka mažesnės koncentracijos, o dengiant storesnio sluoksnio apvalkalu, naudojamu kietiesiems sūriams, nurodytą koncentraciją galima

atitinkamai padidinti. Poliamido ir šelako koncentracija tirpale gali siekti 60 masės %.

Vandens-etanolio tirpiklis, naudojamas ruošiant šelako ir poliamido tirpalą, turi mažiausiai 50 masės %, geriau - 70 masės %, geriausia - 75-98 masės % etanolio. Vienok, etanolio koncentracija iš esmės priklausys nuo atitinkamo poliamido tirpumo ir specialistas gali parinkti koncentraciją, kuri reikalinga konkrečiose sąlygose.

Ypač gera kompozicija gaunama, sumaišius 40-60 masės %-inį, geriau, 45-55 masės %-inį šelako etanolinį tirpalą (daugiau negu 99 masės % etanolio) su 10-20 masės %-iniu, ypač, 12-18 masės %-iniu poliamido, geriausiai, Elvamide® 8063, vandens-etanoliniu tirpalu (etanolis:vanduo apytiksliai 75:25 masės dalių), imant masių santykius nuo 1:20 iki 20:1, optimalu - nuo 1:10 iki 10:1, optimaliausia - 1:1.

Sutinkamai su išradimu, kompozicija savo sudėtyje gali dar turėti iki 20 masės %, geriau, iki 15 masės %, perskaičiavus vandens-etanolio tirpalui, dažų ir/arba pigmentų, pvz., titano oksido arba geležies oksido arba skirtų kietiesiems sūriams geltonų ir raudonų pigmentų.

Sutinkamai su išradimu, kompozicija ruošiamą ištirpinant atskirus komponentus vandeniniame etanolyje arba sumaišant atitinkamus atskirų komponentų tirpalus (etanolio arba vandens-etanolio). Tam, kad pilnai ištirptų komponentai, gali tekti vandens-etanolio tirpalą pašildyti (geriausiai, maišant). Tokį pašildytą tirpalą kartais galima naudoti ir apvelkant maisto produktus.

Sutinkamai su siūlomu apvilkimo būdu, skirtu ilgai išlaikomoms dėšroms, turinčioms natūralių žarnų arba sintetinių medžiagų apvalkalą, ir kietiesiems sūriams, šių maisto produktų paviršiai apdorojami išradime pateiktu vandens-etanolio tirpalu. Tokį apdorojimą galima atlikti sekančiu būdu: užpurškiant arba užtepant ant dėšų arba sūrių siūlomą, nebūtinai pašildytą, vandeninį

- etanolio tirpalą, arba dešros ir sūriai panardinami į šį tirpalą. Tokiu būdu apdorotos dešros arba sūriai džiovinami ore ir džiovimo metu ant dešrų su natūralių žarnų arba sintetinių medžiagų apvalkalais, bei, atitinkamai, ant sūrių, susidaro šelaką ir poliamidą turintis sluoksnis, kuris savo sudėtimi (šelakas/poliamidas) proporcingas konkrečiu atveju naudoto vandens-etanolio tirpalo sudėčiai. Po aptepimo, užpurškimo arba gaminio panardinimo, tirpalo perteklių galima pašalinti, leidžiant jam nutekėti, o po to apdorotą gaminį praleisti per atitinkamą džiovyklą, kurioje tirpiklis, priklausomai nuo gaminio charakteristikų, išgarinamas oro srovėje 10-50°C temperatūroje.
- 15 Susidariusi ant gaminio danga yra tolygi, gerai sukibusi su paviršiumi, mechaniškai atspari permatoma plėvelė, tinkama padengti galimai probleminius nelygius paviršius, pvz., riugenvaldo dešros, adhezišku lygiu ir permatomu sluoksniu.
- 20 Dešros ir kietieji sūriai išradime patektu būdu gali būti padengti apsaugine plėvele iki 1 mm storio. Vienok, pageidautina dešrų gaminius padengti iki 0,5 mm storio sluoksniu, geriau - iki 0,2 mm, geriausia - iki 0,1 mm, tuo tarpu kietuosius sūrius galima apvilkti poliamido ir šelako danga, kurios storis yra iki 0,7, geriau - iki 0,5, geriausia - iki 0,4 mm. Minimalus sluoksnio storis yra 0,001 mm, optimalu - 0,005 mm, optimaliausia - 0,01 mm.
- 25 Nurodytą sluoksnio storį galima pasiekti, parinkus atitinkamas poliamido/šelako koncentracijas vandens-etanolio tirpale ir tuo pačiu reguliuojant tirpalo klampumą. Vienok, tai sprendžiama konkrečiai kiekvienu atveju ir priklauso nuo apvelkamojo gaminio ypatybių.
- 30 Kombinuotas šelako ir poliamido naudojimas, apvelkant minėtus maisto produktus, lyginant su procesu, kurio metu uždengiama plėvelė vien iš atitinkamo poliamido tirpalo, pasižymi tuo pranašumu, jog išradime siūloma plėvelė taip
- 35

- glaudžiai "aptempia" natūralių žarnų arba sintetinių medžiagų apvaskalą, jog neleidžia atsirasti jokiems nešvarumams tarp dešros gaminio ir šelako-poliamido plėvelės. Maisto produktų, papildomai apvilktų tik
- 5 poliamidine plėvele, kokybė gali žymiai pablogėti ypač esant teigiamoms temperatūroms. Kadangi tokia poliamidinė plėvelė neglaudžiai aptempia apvaskalą, tarp plėvelės vien iš poliamido ir apvaskalo gali susikaupti mėsos sulčių.
- 10 Apvelkant dešras ir sūrius vien tiktai šelako danga, nepavyksta išvengti netolygaus jų spalvos pasikeitimo. Dešrų ir sūrių gaminiai, apvilkti sutinkamai su išradimu, pasižymi žymiai didesniu patvarumu ir net po ilgo išlaikymo jiems nesusidaro pasikeitusios spalvos
- 15 pakraščiai. Uždėtas apvaskalas pasižymi geru sukibimu su dešrų, atitinkamai, sūrių paviršiumi. Išradimas detaliau iliustruojamas žemiau pateiktais pavyzdžiais, kuriuose aprašomas kietųjų šalto rūkymo dešrų (saliami) apvilkinimas. Gauti rezultatai apie svorio
- 20 sumažėjimą (nuostoliai džiūvimo metu), praėjus tam tikram periodui, o taip pat pasikeitusios spalvos pakraščių susidarymą bei organoleptines savybes visais parametrais identiškai ir kitų rūkytų dešrų bei kietųjų sūrių, apvilktų išradimo kompozicija. Todėl išradimas
- 25 neapribojamas pateiktu konkrečiu pavyzdžiu.

Pavyzdžiai

- Norint realizuoti žemiau aprašytus pavyzdžius, naudotas
- 30 50 masės % šelako (tipas E904, lydymosi temperatūra 65-85°C, rūgščių skaičius 65-80, hidrolizės skaičius 180-240, maksimali vaško koncentracija 0,2 masės %, didžiausi džiovinimo nuostoliai 2,0 masės %, firmos Wolff & Olsen, Hamburgas komercinis produktas) etanolio tirpalas
- 35 (etanolio > 99 masės %) (=tirpalas L) ir 15 masės %

poliamido Elvamide® 8063 vandens-etanolio tirpalas (etanolis:vanduo = 75:25 masės dalys) (=tirpalas E).

Ruošiant vandens-etanolio tirpalą, savo sudėtyje turintį šelaką ir poliamidą, tirpalai L ir E buvo sumaišomi skirtingais santykiais pagal masę ir, esant būtinybei, truputį pašildomi, kol tirpalas pasidarydavo skaidrus.

Bandomaisiais dešrų, skirtų apvilkimui, pavyzdžiais, buvo naudojama keletas šviežių dešrų-salių (šalto rūkymo dešra sintetinės medžiagos apvalkale) to paties gamintojo ir tos pačios pagaminimo datos bei apytiksliai vienodo svorio.

Iš išorinės pusės sausus pavyzdžius atitinkamai panardindavo į spiritinius tirpalus, po to apie 2 val. pakabintas laikydavo laboratorijoje kambario temperatūroje, kol išdžius. Palyginimui skirtus pavyzdžius neapdorodavo (kontroliniai pavyzdžiai 1 ir 2). Po to dešras supakuodavo į celofaną ir laikė kartoninėse dėžėse. Po 4, 16 ir 20 dienų pavyzdžius pasverdavo.

20 Dešrų įvertinimas

Dešras prapjaudavo ir įvertindavo jų spalvą, aromatą ir skonį.

Prapjovimo vietoje nebuvo pastebėta jokio plėvelės dangos atsisluoksniavimo. Plėvelė išlaikydavo aukštą adhezinių patvarumą, ir jos negalima buvo lengvai atskirti nuo sintetinės medžiagos apvalkalo paviršiaus. Danga, uždėta ant dešrų, turinčių sintetinės medžiagos apvalkalą, visais atvejais išlikdavo vienoda, vientisa ir permatoma.

30

Bandymų rezultatų įvertinimas (išlaikius 20 dienų)

Visa grupė dešrų, padengtų remiantis išradimu, gavo aukščiausią įvertinimą.

35 Prapjovus visi išradimo kompozicija padengti pavyzdžiai turėjo nepaprastai gerą spalvą ir nebuvo jokių

pasikeitusios spalvos pakraščių. Tai paaiškinama nežymiais mėsos sulčių nuostoliais. Skonis ir kvapas išradimo kompozicija dengtų dešrų buvo įvertinti geriausiais balais, palyginus su tokios dangos neturėjusiais pavyzdžiais (kontroliniai pavyzdžiai 1 ir 2). Skirtingai nuo pirmųjų, antrieji neturėję dangos pavyzdžiai (kontroliniai pavyzdžiai 1 ir 2), gavo neigiamą įvertinimą. Jų spalva buvo pakitusi ir buvo pastebėtas santykinai žymus pakraščių (iki 2 cm storio) susidarymas. Skonis buvo nepatenkinamas ir buvo jaučiamas žymus druskos prieskonis, ką galima paaiškinti mėsos sulčių nuostoliais.

Lentelėje pateikiami bandymų rezultai:

Lentelė

Tirpalų santykis tirpalas L/tir- palas E (masės dalys)	L95/5E	L80/20E	L65/35E	L50/50E	L45/55E	L30/70E	L15/85E	L5/95E	Kontroli- nis 1	Kontroli- nis 2
Pavyzdžių svoris be plėvelės (g)	872,4	877,6	871,4	870,4	875,5	873,5	873	877,8	874,2	873,5
Pavyzdžių svoris su plėvele (g)	875,7	881,2	874,4	873,2	878,7	876,3	876,5	880,9		
Svorio sumažėjimas %, 4-tą dieną	1,6	1,66	1,9	2,2	2,65	3,25	3,5	3,85	6,1	5,45
Svorio sumažėjimas %, 16-tą dieną	3,8	3,95	4,75	5,05	6,05	6,85	8,2	10,3	15,7	15,4
Svorio sumažėjimas %, 20-tą dieną	4,1	4,3	5,1	5,25	6,9	7,5	8,7	11,9	18,9	18,3

IŠRADIMO APIBRĖŽTIS

1. Maisto produktų, atrinktų iš grupės, apimančios ilgai išlaikomas dešras, turinčias natūralių žarnų arba
5 sintetinės medžiagos apvalkalą, ir kietuosius sūrius, apvilkimo patvaria, vientisa danga būdas b e s i s k i -
r i a n t i s tuo, kad suformuoja dangą, kurios kompozicija savo sudėtyje turi:
- (a) 1-99 masės % šelako ir
- 10 (b) 99-1 masės % poliamido, o apvilkimą atlieka apdorojant dešrų arba sūrių paviršių kompozicija, kurios vandens-etanolio tirpale yra:
- (a) 1-99 masės % šelako ir
- (b) 99-1 masės % bent vieno vandeniniame etanolyje
15 tirpaus poliamido,
- atitinkamai perskaičiavus bendram komponentų (a) ir (b) kiekiui.
2. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad naudoja vandens-etanolio tirpalą, turintį nuo 1 iki
20 60 masės % komponentų (a) ir (b).
3. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad vandens-etanolio tirpalo tirpikliu naudoja mažiausiai 50 masės % etanolį.
4. Būdas pagal bet kurį vieną arba daugiau iš 1-3 punktų,
25 b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad naudoja kompoziciją, savo sudėtyje turinčią:
- (a) 10-99 masės % šelako ir
- (b) 90-1 masės % vandeniniame etanolyje tirpaus poliamido,
- 30 atitinkamai perskaičiavus bendram komponentų (a) ir (b) kiekiui.
5. Būdas pagal bet kurį vieną arba daugiau iš 1-4 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad naudoja kompoziciją savo sudėtyje papildomai turinčią dažus ir/arba
35 pigmentus.
6. Būdas pagal bet kurį vieną arba daugiau iš 1-5 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad apdorotas dešras

arba sūrius po apvilkimo džiovina oro srovėje 10-50°C temperatūroje.

7. Būdas pagal bet kurį vieną arba daugiau iš 1-6 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad apvilkimą atlieka
5 panardinant į vandens-etanolio tirpalą, jį užpurškiant arba juo aptepant.

8. Būdas pagal bet kurį vieną arba daugiau iš 1-7 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad po džiovinimo gauna
10 ilgai išlaikomas dešras arba kietuosius sūrius, padengtus iki 1 mm storio dangos, sudarytos iš minėtos šelako ir poliamido kompozicijos.

9. Maisto produktai, atrinkti iš grupės, apimančios ilgai išlaikomas dešras, turinčias natūralių žarnų arba sintetinės medžiagos apvalkalą, ir kietuosius sūrius,
15 besiskiriantys tuo, kad jie gaunami būdu pagal bet kurį vieną arba daugiau iš 1-8 punktų.

10. Kompozicijos, vandens-etanolio tirpale turinčios

(a) 1-99 masės % šelako ir

(b) 99-1 masės % bent vieno vandeniniame etanolyje
20 tirpaus poliamido,

perskaičiavus bendram komponentų (a) ir (b) kiekiui, panaudojimas apvelkant maisto produktus, atrinktus iš grupės, apimančios ilgai išlaikomas dešras, turinčias natūralių žarnų arba sintetinės medžiagos apvalkalą, ir
25 kietuosius sūrius.

30

35