

(19)



(10)

LT 4385 B

(12)

PATENTO APRAŠYMAS

(11) Patent numeris: **4385**

(51) Int. Cl.⁶: **A21D 13/00**

(21) Paraiškos numeris: **96-178**

(22) Paraiškos padavimo data: **1996 12 20**

(41) Paraiškos paskelbimo data: **1998 06 25**

(45) Patent paskelbimo data: **1998 09 25**

(72) Išradėjas:

Romualdas Mažylis, LT

(73) Patent savininkas:

Akcinė bendrovė "PANEVĖŽIO DUONA", J. Janonio g. 7, 5319 Panevėžys, LT

(54) Pavadinimas:

Spalvotų vaflių lakštų gamybos būdas

(57) Referatas:

Šiame išradime pateikiamas spalvotų vaflių gamybos būdas ir šiuo būdu pagamintų vaflių receptūra. Vaflių receptūra susideda iš: aukščiausios rūšies kvietinių miltų, aliejaus, kiaušinių, druskos, sodos, esencijos, vanilino, o kaip spalvinančios medžiagos naudojamos arba koncentruotų burokėlių sultys, arba maistiniai dažai. Paruošiama vaflių kepimo tešla, į ją dedama spalvinančių medžiagų, vaflinėje suformuojamas vaflio lakštas, kuris kepamas konvejerinėje krosnyje 2-4 minutes 150 ± 20 °C temperatūroje.

SPALVOTŲ VAFLIŲ LAKŠTŲ GAMYBOS BŪDAS

Išradimas priklauso maisto pramonei ir yra skirtas spalvotų vaflių
5 gamybos būdui bei tų vaflių receptūrai.

Yra žinomas spalvotų vaflių gamybos būdas, aprašytas Vokietijos
patente Nr. 3817919. Čia vieno pavyzdžio porcijos tešla dalijama į dvi dalis.
Visą porciją sudaro (masės %): 58,9 % vandens, 38,93 % kvietinių miltų, 0,78 %
sojos miltų, 0,51 % cukraus, 0,39 % lecitino, 0,16 % kepimo sodos, 0,08 %
10 druskos ir 0,78 % žemės riešutų aliejaus.

Porcijos dalys nudažomos skirtingų spalvų dažais. Viena iš porcijos
dalių dedama į tam tikro piešinio presformos pusę, kuri pakaitinama apie 15
sek. 170-190 °C temperatūroje, o po to kita porcijos dalis užliejama ant viršaus
ir standžiai suspaudžiama. Suspausta presforma kaitinama toje pačioje
15 temperatūroje 1,5-2 minutes.

Šio proceso rezultate gaunamas spalvotas vafelis, kuris gali turėti
skirtingos formos ir spalvos piešinius.

Šiame išradime pateikiamas naujas spalvotų vaflių lakštų gamybos
būdas. Pirmiausiai paruošiama tešla, kuri susideda iš sekančių komponentų
20 (100-ui kg produkto), kg:

	- kvietiniai aukščiausios arba I rūšies	
	miltai	135,50
	- aliejus	1,05
	- kiaušiniai	8,26
25	- druska	0,60
	- geriamoji soda	0,20
	- valgomieji dažai	0,27
	- esencija	0,15
	- vanilinas	0,11
30	- vanduo	100,00.

Tešla ruošama porcijomis. Į tešlos minkymo mašiną supilamos šios žaliavos: kiaušiniai, druska, geriama soda ir 5 masės % viso tešlos paruošimui skirtas vandens. Viskas maišoma 8 minutes iki kol susidaro vienalytės konsistencijos mišinys. Po to supilamas visas likęs (95 masės %) vanduo ir

5 pamaišius 2 minutes pilamas aliejus, esencija, vanilinas ir vėl pamaišoma 2 minutes. Po to supilamas visas porcijai reikalingas aukščiausios arba I rūšies kvietinių miltų kiekis. Tešlos turinys maišomas iki tokios konsistencijos tešlos susidarymo. Baigiant maišymą į tešlą dedami dažai. Tai gali būti koncentruotos burokėlių sulys arba sintetiniai valgomi dažai, kurie turi plačią spalvų gamą.

10 Maišymas trunka apie 15 minučių. Paruošta tešla turi 63 masės % drėgmės, jos tankis yra $0,98 \text{ g/cm}^3$, o temperatūra 20°C .

Paruošta tešla iš tešlos minkymo mašinos perpilama į talpą ir per filtrą paduodama į vaflių lakštų kepimo krosnies tešlos talpą. Vaflių lakštai kepami elektra šildomose krosnyse, įrengtose vaflinėse, kontaktiniu būdu.

15 Vaflinės susideda iš dviejų metalinių plokščių, tarp kurių yra 3 mm tarpas. Tešla vaflių lakštų kepimui iš talpos siurbliu paduodama ant apatinės plokštės paviršiaus, po to viršutinė vaflinės plokštė prisiliečia prie apatinės ir tarp jų esanti tešla tolygiai pasklinda tarp plokščių, suformuodama lakštą. Kepimo trukmė - 2-4 minutės. Lakštui iškepus vaflinės viršutinė dalis pakyla, ir

20 lakštas yra išimamas. Vaflinės metalinių plokščių kepimo paviršiaus temperatūra kepimo metu turi būti $150 \pm 20^\circ\text{C}$.

Iškepti vaflių lakštai aušinami $18-20^\circ\text{C}$ temperatūros ir 65-70 % santykinės drėgmės patalpoje.

Išradimą iliustruoja sekantys pavyzdžiai.

25

1 Pavyzdys. Spalvoti vafliai, nudažytų burokėlių sultimis

Į tešlos maišymo mašiną sudedama 8,2 kg kiaušinių, 0,6 kg druskos, 0,2 kg geriamosios sodos ir 5 l vandens. Šie komponentai maišomi apie 8 minutes,

30 kol gaunasi vienalytė mišinio masė. Po to įpilama 95 l vandens, pridedama 1,05

kg augalinio aliejaus, 0,15 kg esencijos, 0,11 kg vanilino ir visas šis turinys maišomas 2 minutes. Tada suberiami 135,5 kg aukščiausios rūšies kvietinių miltų. Visas tešlos turinys maišomas iki tokios konsistencijos tešlos susidarymo. Baigiant maišymo procesą į tešlą supilama 6,50 kg natūralių koncentruotų burokėlių sulčių. Visas tešlos paruošimo procesas trunka 15-18 minučių. Tešlos masė supilama į elektrines vafline ir kepama 2 minutes 150 ± 20 °C temperatūroje. Iškepti vafLIAI ataušinami.

2 Pavyzdys. Spalvoti vafLIAI, nudažyti valgomaisiais dažais

10

Spalvotų vaflių tešla ruošama iš tokių pat kiekių ir gaminama taip pat kaip ir 1 pavyzdyje, tik vietoje natūralių burokėlių sulčių imama 0,27 kg valgomųjų dažų.

15

Vaflių lakštų spalva turi atitikti dažų spalvą. VafLIAI yra trapūs, traškantys. Pjūvio vaizdas - akytas. Drėgmės kiekis produkte sudaro ne daugiau kaip 4,5 masės % .

Cheminė 100 g vaflių lakštų iš aukščiausios rūšies kvietinių miltų sudėtis, g: baltymai - 14,4; riebalai - 5,2; angliavandeniai - 72,8. 100 g vaflių energetinė vertė, kcal - 403.

25

30

IŠRADIMO APIBRĖŽTIS

5

1. Spalvotų vaflių lakštų gamybos būdas paruošiant spalvotų vaflių tešlą, suformuojant vaflių ir jį kepant, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad į paruoštą vaflių tešlą kaip dažą deda natūralių koncentruotų burokėlių sulčių arba valgomųjų dažų, po to vaflinėje suformuoja vaflio tešlą ir kepa konvejerinėje krosnyje 2-4 minutes 150 ± 20 °C temperatūroje.

10

2. Spalvotų vaflių lakštų receptūra, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad ji susideda (100-ui kg produkto) iš sekančių komponentų, kg:

	- aukščiausios arba I rūšies kvietinių miltų	135,5
	- aliejaus	1,05
15	- kiaušinių	8,26
	- druskos	0,60
	- geriamosios sodos	0,20
	- koncentruotų burokėlių sultčių	6,50
	- esencijos	0,15
20	- vanilino	0,11
	- vandens	100,00.

3. Spalvotų vaflių receptūra pagal 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad joje vietoje koncentruotų burokėlių sulčių imami valgomieji dažai, kurių kiekis receptūroje sudaro 0,2 masės % nuo miltų kiekio.

25

30