

(11) Patent numeris: **4428**

(51) Int. Cl.⁶: **A21D 13/02**

(21) Paraiškos numeris: **97-018**

(22) Paraiškos padavimo data: **1997 02 12**

(41) Paraiškos paskelbimo data: **1998 08 25**

(45) Patent paskelbimo data: **1998 12 28**

(72) Išradėjas:

Anelė Bartkienė, LT
Nina Jakaitienė, LT
Ramutė Paulikienė, LT
Irena Riaubienė, LT

(73) Patent savininkas:

Akcinė bendrovė "KLAIPĖDOS DUONA", Šilutės pl. 31, 5799 Klaipėda, LT

(74) Patentinis patikėtinis:

Jarūta Lotužytė, 18, Medžiotojų g. 12-30, 5800 Klaipėda, LT

(54) Pavadinimas:

Duonos gaminys

(57) Referatas:

Išradimas skirtas maisto pramonei, duonos gaminiams gaminti. Išradimo tikslas - išplėsti šviesios ruginės duonos asortimentą, pasiekti aukščiausio spalvų suderinimo tarp ruginių sijotų bei kvietinių aukščiausios rūšies miltų, suteikiant minkštimui gražią šviesią spalvą bei tolygų akytumą.

Išradimas skirtas maisto pramonei, o būtent duonos gaminiams gaminti iš įvairių rūšių ruginių bei kvietinių miltų.

Žinomi įvairūs duonos gamybos būdai iš įvairių rūšių ruginių bei kvietinių miltų su įvairiais priedais ir be jų. Vienas iš jų aprašytas "Klaipėdos" ir "Palangos" duonos gamybos technologinėje instrukcijoje TI 252 LR 08-16-90. Šios duonos gaminamos iš ruginių sijotų miltų, kvietinių 1-os arba 11 rūšies miltų, kukurūzų sirupo, mielių, druskos, kmynų bei vandens. Tešla ruošinama, naudojant plikinį su skystais arba tirštais pusgaminiais. Tešla "Klaipėdos" duonai ruošinama naudojant skystus arba tirštus pusgaminus, o "Palangos" duonai naudojant tik tirštus pusgaminus. Sumaišomi naudojami komponentai ir išlaikomi visi technologiniai režimai, ko pasekoje vyksta plikinio apcukrinimas, mišinio, raugo bei tešlos rūgimas. Iš paruoštos tešlos formuojami duonos ruošiniai, kildinami. Prieš sodinant į krosnį, tešlos ruošiniai subadomi arba įpjaunami ir kepami.

"Klaipėdos", bei "Palangos" duona yra gero skonio, bet naudojami sijoti ruginiai miltai ir kvietiniai 1-os ar 11-os rūšies miltai gaminio minkštimui ir plutelei suteikia tamsią spalvą.

Išradimo tikslas - išplėsti šviesios ruginės duonos asortimentą, pasiekti aukščiausio spalvų suderinamumo tarp ruginių sijotų bei kvietinių aukščiausios rūšies miltų, išnaudojant šių šviesių miltų

spalvų savybes.

Norint pasiekti šį tikslą gaminant "Palangos naujosios" duonos gaminių naudojami aukščiausios rūšies kvietiniai miltai, kurie savo sudėtyje turi daugiau celiuliozės ir baltymų, susidedančių iš gliadino, gliutenino ir drėgno glitimo, ir yra toks komponentų santykis (kg):

ruginiai sijoti miltai	70,0 - 75,0
kvietiniai a.r.miltai	30,0 - 25,0
krakmolo sirupas	7,0 - 8,0
druska	1,3
kmynai	0,6 - 0,7
vanduo	64 - 60.

Sukurtas "Palangos naujosios" duonos ruošimo technologinis procesas susideda iš plikinio ir išrūgusio plikinio paruošimo, maišinio bei tešlos ruošimo.

Plikinys ruošiamas iš ruginių sijotų miltų, kmynų, sirupo bei vandens. Komponentai sumaišomi, mišinys pakaitinamas ir paliekamas apcukrinimui. Iš apcukrinto plikinio ruošiamas išrūgęs plikinis bei maišinys. Maišinio paruošimui naudojamas išrūgęs atšaldytas plikinis į kurį suberiama sijoti ruginiai miltai, supilamas mielių tirpalas, viskas gerai išmaišoma. Maišinys paliekamas rauginimui. Iš išrūgusio maišinio ruošiamas tešla, suberiama likusieji ruginiai sijoti miltai, kvietiniai aukščiausios rūšies miltai, kmynai, supilamas krakmolo sirupas, druskos tirpalas ir viskas maišoma iki vienalytės masės. Tešla rauginama. Iš išrūgusios tešlos formuojami duonos ruošiniai,

kildinami. Prieš sodinant į kepimo krosnį, tešlos ruošiniai subadomi, apipurškiami vandeniu. Naujos duonos gaminio komponentų santykio nustatymui buvo paruošti keli variantai, besiskiriantys komponentų kiekybine sudėtimi. Duomenys pateikiami 1-je lentelėje.

Komponentų pavadinimas	Komponentų kiekiai (kg) variantuose				
	I	II	III	IV	V
Ruginiai sijoti miltai	65,0	70,0	75,0	80,0	85,0
kvietiniai aukščiausios rūšies miltai	35,0	30,0	25,0	20,0	15,0
mielės	0,7	0,6	0,5	0,6	0,5
krakmolo sirupas	6,0	7,0	8,0	8,5	9,0
druska	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
kmynai	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9
vanduo	66	64	60	64	60

Pagal pirmąjį variantą duonos gaminyje buvo labai šviesus, nelygaus koretumo su dideliais įtrūkimais, neturėjo prekinės išvaizdos, greičiau sužiedėjo.

Pagal ketvirtąjį bei penktąjį variantus duonos gaminiai buvo palyginti tamsūs, rūgštūs, sunkūs, mažesnės apimties, mažo koretumo, stipriai jaučiasi kmynų skonis. Duona pagaminta pagal antrąjį bei trečiąjį variantus, atitinka visus pageidaujamus reikalavimus. "Palangos naujoji" duona pasižymi gera prekišne išvaizda, gražia šviesia minkštimo spalva, tolygiu smulkiu akytumu, blizgančiu be didelių įtrūkimų ir įplyšimų paviršiumi, didele išeiga, geru skoniu.

Fiziniai - cheminiai kokybės rodikliai pateikiami 2-je lentelėje.

Rodiklio pavadinimas

Norma

Minkštimo drėgmė, ne daugiau %

46,0

Minkštimo rūgštingumas,
ne daugiau

7,0

Minkštimo aktyumas,%
ne mažiau

48,0

Sukurta "Palangos naujoji" duona yra geros kokybės,
5 puikaus skonio, jos energetinė vertė 248 kcal. (100g).

10

15

20

IŠRADIMO APIBRĖŽTIS

Duonos gaminys, kurio receptūroje yra ruginiai sijoti
miltai, kvietiniai miltai, druska, mielės, kmynai,
5 sirupas bei vanduo, b e s i s k i r i a n t i s tuo,
kad naudojami kvietiniai miltai savo sudėtyje turintys
daugiau celiuliozės ir baltymų, susidedančių iš
gliadino, gliutenino ir drėgno glitimo, ir yra toks
komponentų santykis (kg):

ruginiai sijoti miltai	70,0 - 75,0
kvietiniai aukščiausios rūšies miltai	30,0 - 25,0
mielės	0,6 - 0,5
krakmolo sirupas	7,0 - 8,0
druska	1,3
kmynai	0,6 - 0,7
10 vanduo	64 - 60