

(19)



(10) **LT 4173 B**

(12) **PATENTO APRAŠYMAS**

(11) Patent numeris: **4173**

(51) Int. Cl.⁶: **A21D 13/02**

(21) Paraiškos numeris: **96-068**

(22) Paraiškos padavimo data: **1996 05 14**

(41) Paraiškos paskelbimo data: **1997 02 25**

(45) Patent paskelbimo data: **1997 06 25**

(72) Išradėjas:

Petras Bušauskas, LT
Egidijus Juozas Tercijonas, LT

(73) Patent savininkas:

Uždaroji akcinė bendrovė "Nemuno kraštas",
Karaliaus Mindaugo g. 35, 3000 Kaunas, LT

(74) Patentinis patikėtinis:

Lyra Tarnauskienė, 26, Patentinių patikėtinių juridinė firma,
Kuršių g. 58-43, 3040 Kaunas, LT

(54) Pavadinimas:

Duona

(57) Referatas:

Išradimas priklauso maisto pramonei. Išradimo tikslas - duonos skoninių savybių pagerinimas. Pareikšta duona susideda iš sekančių komponentų, kg: ruginiai pasijoti miltai - 80,0; kvietiniai II rūšies miltai - 15,0; salyklos - 5,0; druska - 1,0; cukrus - 8,0; presuotos mielės - 1,0-1,5 arba sausos mielės - 0,17-0,25; kalendra - 0,5. Iš šio kiekio gaunama 140 kg kokybiškos duonos.

Išradimas priklauso maisto pramonei, būtent duonos gaminiams su prieskoniais.

Žinoma "Sokolnikų" duona, į kurios sudėtį įeina sekančios komponentai, kg: ruginiai miltai - 17, kvietiniai II arba I rūšies miltai - 50, raugas, gautas technologinio proceso eigoje, - 56, miltų kiekis rauge - 33, presuotos mielės - 0,29, druska - 1,5, cukrus - 1,0. Raugas paruoštas iš 22 kg ruginių miltų, 15 kg vandens, 19 kg raugo, paruošto technologinio proceso pradinėje eigoje. Presuotas mieles padalino į tris dalis, kurių santykis 1:2:4. Pirmąją mielių dalį sumaišė su vandeniu, naudojamu pradinėje technologinio proceso eigoje raugo gavimui. Į gautą mielių suspensiją subėrė dalį ruginių miltų, įterpė antrąją dalį mielių ir rūgščių pieno bakterijų. Į 9-12 laipsn. rūgštingumo raugą subėrė kitą dalį miltų (pagal receptūrą). Raugą raugino 120-210 min. iki 9-12 laipsn. rūgštingumo. Gautą tešlą raugino 40-70 min. 28-32 °C temperatūroje iki 8-10 laipsn. rūgštingumo. Tešlą dalino į ruošinius tešlos dalinimo mašinomis. Ruošinių kildinimo laikas 35-60 min. Prieš kepant tešlos ruošiniai gali būti subadomi. (žr. RU patentą Nr.2039437, TPK A 21 D 8/02, 1995).

Žinoma duona nepasižymi geromis skoninėmis savybėmis.

Išradimo tikslas - duonos skoninių savybių pagerinimas.

Išradimo esmė yra ta, kad duona, į kurios sudėtį įeina ruginiai, kvietiniai II rūšies miltai, presuotos mielės,

druska, cukrus, susideda iš sekančių komponentų, kg:

Ruginiai pasijoti miltai	80
Kvietiniai II rūšies miltai	15
Salyklas	5
Druska	1
Cukrus	8
Presuotos mielės	1,0 - 1,5
arba	
Sausos mielės	0,17 - 0,25
Kalendra	0,5.

I duonos sudėtį įeinančių komponentų kiekiai optimalūs, kad gautų kokybiškus duonos gaminius. Vandens kiekis nustatomas pagal tešlos drėgnumą.

Išradimas iliustruojamas duonos gamybos pavyzdžiu, pateiktu I lentelėje.

Plikinio paruošimas.

Plikinį ruošė plikinio mašinoje. Plikinio temperatūrą garais pakėlė iki 64 ± 1 °C. Po to plikinį apcukrino ir atšaldė iki 35 ± 2 °C temperatūros rauginimui.

Išrūgusio plikinio paruošimas.

Išrūgusį plikinį užraugė sausomis mielėmis bei įvedė išrūgusios tešlos. Plikinį raugino iki 10 ± 2 °N rūgštingumo.

Įmaišo paruošimas.

I išrūgusį plikinį įbėrė ruginių pasijotų miltų ir užmaišė įmaišą. Įmaišas rūgo 1,5 h.

Tešlos paruošimas

I lentelė

Eil. Nr.	Komponentų, įeinan- čių į duonos sudėtį, pavadinimai ir tech- nologinio proceso rodikliai	Technologinio proceso stadijos			
		Apcukrin- to pliki- nio paruo- šimas	Išrū- gusio pliki- nio pa- ruošī- mas	Imaišo paruo- šimas	Tešlos paruo- šimas
I	Ruginiai pasijoti miltai, kg	20		30	30
2	Kvietiniai II rūšies miltai, kg				15
3	Salyklas, kg	5			
4	Druska, kg				I
5	Cukrus, kg			2	6
6	Sausos mielės, kg		0,25		
7	Kalendra	0,5			
8	Vanduo, l	55			
9	Saldus plikiny, kg		80,5		
10	Raugintas plikiny, kg		5*	85,5	
11	Imaišas, kg				117,5
12	Pradinė temperatūra, °C	65±2	35±2	32±2	30±2
13	Drėgmė, %	68±2	65±2	50±2	47±1
14	Rauginimo laikas, h		1,5-2	1,5-2	1-1,5
15	Rūgštingumas, °N		10±2	10±2	9±2

Pastaba: * Gerai išrauginta tešla.

Tešlos paruošimas.

I išrūgusį įmaišą subėrė likusį kiekį ruginių pasijotų miltų, kvietinius II rūšies miltus, druską, cukrų ir užmaišė tešlą. Tešla rūgo 1,5 h.

Tešlą dalino dalinimo mašina į ruošinius. Tešlos ruošinius kildino kildinimo spintoje. Iškilusius tešlos ruošinius kepė kepimo krosnyje. Kepimo trukmė ir temperatūra priklauso nuo krosnies konstrukcijos ir tešlos ruošinio masės.

Duonos išeiga 140 kg, įvertinus technologinio proceso nuostolius ir tešlos drėgmę.

Fizikiniai-cheminiai, organoleptiniai pareiškiamos ir žinomos (žr. RU patentą Nr.2039437, TPK A 2I D 8/02, 1995) duonos rodikliai pateikti 2 lentelėje.

Pareiškiamos duonos gaminiai kokybiški, o skoninės savybės žymiai geresnės už žinomos duonos gaminių.

Fizikiniai-cheminiai, organoleptiniai duonos
kokybės rodikliai

2 lentelė

Eil. Nr.	Kokybės rodiklio pavadinimas	Pareiškiamas duona	Žinoma duona
I	Minkštimo drėgmė, % ne daugiau	46	47-50
2	Minkštimo rūgštingumas, $^{\circ}\text{N}$, ne daugiau	10	9-10
3	Minkštimo korėtumas, % ne mažiau	48	56-60
4	Duonos kvapas	Būdingas šiai duonai kvapas	Būdingas duo- nai kvapas
5	Duonos paviršius	Be didelių įply- šimų, paviršius šiurkštokas	Galimi įtrū- kimai
6	Spalva	Nuo rudos iki tamsiai rudos	Šviesiai ruda, tamsiai ruda

Rodikliai nustatyti pagal LRST II29-90.

Išradimo apibrėžtis

Duona, į kurios sudėtį įeina ruginiai, kvietiniai II rūšies miltai, presuotos mielės, druska, cukrus, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ji susideda iš sekančių komponentų, kg:

Ruginiai pasijoti miltai	80
Kvietiniai II rūšies miltai	15
Salyklas	5
Druska	1
Cukrus	8
Presuotos mielės	1,0 - 1,5
arba	
Sausos mielės	0,17 - 0,25
Kalendra	0,5.