

# KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Klasa 89 (2)

Izdan 1 decembra 1934.

## PATENTNI SPIS BR. 11240

Bellingham William Joseph, London, Engleska.

Postupak za izradu skroba (štirka) i glutenskih materija,

Prijava od 7 decembra 1933.

Važi od 1 maja 1934.

Traženo pravo prvenstva od 8 decembra 1932 (Novi Zeland),

Ovaj se pronalazak odnosi na materije skrobne ili glutenske prirode, sa kojima se želi u prvom redu, ali ne i neophodno, poboljšanje hrane ili tome slično, kao i na postupak za proizvodjenje takvog materijala.

Do sada je za cerealnu (žitku) hranu analizom nađeno, da joj nedostaju količine izvesnih jedinjenja, dok su druga jedinjenja po količini i suviše zastupljena.

Cilj je ovom pronalasku, da omogućiti na pr. kod hleba ili tome slično, stvaranje ujednačene željene sadržine priznatih podesnih ugljohidrata, glutena, pepela, i masti, pošto takav hleb ima veću zapreminu, bolju strukturu, poboljšanu trajnost i ima bolju hranljivu vrednost nego dosadani. Osim toga ovaj postupak omogućava izradu hrane pogodnu za razne svrhe, koja je jeftina za izradu.

Postupak se sastoji u postupku odvajanja skrobnog materijala iz glutenskog materijala u pekarskom naraslog testu („sunderu“), da bi se dobio izmenjeni glutenski materijal, koji je zgodan na pr. za pečenje i koji će povećati kvantitet i poboljšati stanje glutenozne sadržine druge hrane ili brašna, sa kojima se meša. Postupak se sastoji u obradi naraslog testa sa rastvorom, koji usporava vrenje bilo neposredno pre ili odmah posle splašnjavanja naraslog testa i uklanjanja izdvojeni gluten.

Drugi oblici pronalaska opisani su detaljno u sledećem:

Pri izvođenju pronalaska naraslo testo neposredno pre ili odmah posle splašnjavanja testa razblažuje se sa dodavanjem rastvora, koji usporava vrenje i potom se ostavlja da stoji, što dopušta izdvajanje ne-

kih elemenata brašna i smeše. Gluten i druge materije, koje se nalaze ili ih nosi gluten, rastu i onda se uklanjaju, ostavljajući ostatak, koji je mahom skrob, koji se upotrebljava, po potrebi, dok se prve upotrebljuju da obrazuju gluten ili drugi sastojak, hleba ili tome slično. U praksi je nađeno, da se izvesan deo skroba drži u suspenziji u glutenu i drugim materijama, da bi se dobio čist gluten bez skroba ili drugih materija, treba po ovom pronalasku, izdvojene glutinske materije podvrći pranju u čistoj vodi.

Obično testo za pečenje sastoji se iz brašna izmešanog sa vodom i iz kvasca na temperaturi od oko 27°. Razmera je obično: jednaka težina brašna i vode, sa kvascem po volji, ali ova se razmera može menjati u granicama. Stasavanje testa sastoji se u tome, što se testo ostavi da fermentira dok ne dođe do svoje najveće visine i počne da opada. Ovo penjanje i padanje je rezultat glutenske materije, koja za izvesno vreme zatvara gas stvoren vrenjem kvasca, koji (gas) širi glutinski materijal dok ne prsne i gas izlazi.

U prvom redu upotrebljeni rastvor je obična kuhinjska so rastvorena u vodi. Rastvor, koji sadrži oko 280 g. kuhinjske soli u 4, 5 l. vode, smatra se kao vrlo podesan, pri čemu se 4,5 l rastvora upotrebljuje za svaka 4, 5 kgr. brašna za izradu originalnog naraslog testa.

Potrebna jačina rastvora soli menja se prema dužini vremena, za koje se drži glutenski materijal, t.j. jači rastvor je potreban ako se duže čuva glutenski materijal.

Jačina rastvora se dalje reguliše jačinom glutena koji se nalazi u upotrebljenom brašnu, t.j. jači rastvor je može biti potre-

ban za slabiji ili mekši labavi gluten. Zatim je soni rastvor dovoljno jak, da sprečava degradisanje glutena za vreme, za koje biva izdvajanje. Soni rastvor dodaje se testu i meša dobro sa njime. Dodavanje soli usporava preterano vrenje za vreme dok mešavina stoji i istovremeno poboljšava stanje glutena za svrhe pečenja. Skrob se onda ostavlja da se nataloži ili slobodno izdvoji iz mešavine i potom se uklanja glutenski materijal, koji se nalazi suspendovan gasom zatvorenim od momenta stasavanja testa i koji je potpomognut gustinom rastvora.

Uklonjeni glutenski materijal, koji se nalazi u stanju pre vrenja, podesan je tada za mešanje sa hranom, da bi se ova bolje pekla, i da bi se uz to podesila ravnoteža između sastojaka u cilju dobijanja bolje hranljive vrednosti.

Za vreme taloženja mešavine verovatno je da se, pored promena u naraslom testu, vrše i dalje promene osobina ili stanja glutenskog materijala, koje utiču povoljno na isti, jer daju naknadnu elastičnost glutinu te ga time čine podesnijim za svrhe pečenja. Dalja posledica takve promene je u tome, što izmenjeni gluten testa postaje podesan agens, koji poboljšava glutensku sadržinu druge hrane ili brašna, upotrebljenog u definitivnom testu, te time ovom poslednjem glutenu daje odlike iste, koje ima izmenjeni gluten testa.

Jasno je, da se ovaj specijalni postupak izrade kao i sastojci i srazmere istog u mešavini mogu menjati a da se ne izade iz okvira pronalaska.

### Patentni zahtevi:

1. Postupak za izdvajanje skrobnog materijala od glutenskog, u pekarskom naraslom testu („sunderu”), da bi se dobio izmenjeni glutenski materijal podesan za pečenje, koji bi povećao količinu i poboljšao stanje glutenske sadržine druge hrane ili brašna, sa kojima se meša naznačen time, što se sunderasto testo obrađuje sa kuhinjskom solju ili sličnim rastvorom, koji usporava vrenje, bilo neposredno pre ili odmah posle padanja naraslog testa, pa se potom uklanja izvođeni gluten.

2. Postupak po zahtevu 1, naznačen time, što se obrađeno naraslo testo ostavlja da stoji, a glutenski se materijal ostavlja da raste, a skrobni materijal da se taloži u sled teže, posle čega se glutenski materijal uklanja.

3. Postupak po zahtevu 1 ili 2, naznačen time, što se jačina rastvora, koji usposastoji iz rastvora kuhinjske soli.

4. Postupak po zahtevu 1, 2 ili 3, naznačen time, što se jačina rastvora, koji usporava vrenje, reguliše prema vremenu za koje se želi zadržati glutenski materijal, prema jačini glutena u brašnu i prema tome da se spreči degradisanje glutena, i da bi se dobila potrebna kohezija glutena za vreme odvajanja.

5. Postupak po zahtevu 1—4, naznačen time, što se dobiveni gluten pere vodom, da bi se uklonila so i skrobni materijal priključen istoj.