

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 53 (2)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Oktobra 1925.

PATENTNI SPIS BR. 3202

Dr. MAX CLAASZ, PROFESOR, MÜNCHEN.

Postupak za preobraćanje tvrdih sireva u trajno postojane meke sireve.

Prijava od 22. aprila 1924.

Važi od 1. septembra 1924.

Poznato je, da mlečni kazein može da se rastvara obrađivanjem sa kiselinama odnosno sa kiselim solima ili sa alkalima, odnosno sa solima, koje dejstvuju alkalično, kao soda, natrium bikarbonat, amonijumov karbonat ili boraks.

Na ovaj način obrađeni kazein može samo, poglavito, da se upotrebi za tehničke svrhe, pošto se on delom obično rastvara ili menja od dodatih srestava. Ovaj kazein zbog svoje slabe postojanosti mora i da se potpuno oslobodi vode i pretvori u nehidroskopi prašak.

Ovaj kazein je nespodoban u glavnom za ishranu zbog njegovog neprijatnog ukusa.

Ako se ove metode primene na sireve, naročito tvrde sireve, koji moraju da pretrpe jedan do šesto-mesečni proces sazrevanja n. pr. ementaler, to se pokazuje da topljenje ili rastvaranje sira ne polazi za rukom sa ukazanim srestvima.

Pri grejanju kazein se skuplja, maslo se odvaja u tečnom stanju, nastupa odvajanje sirne mase. Ako se dodaju veće količine ovih srestava, maslo se rastvara zbog čega sir dobija uteženi ukus.

Ovo ponašanje ima svoje razlog u tome, što se prvobitni sirišni kazein hemiski obilno menja usled bakterijskog procesa sazrevanja i nije više identičan sa prvobitnim mlečnim kazeinom, što već i spolja može da se pozna po konsistenciji (čvrstini). Pomoću ukazanih srestava nije dakle moguće preobratiti čvrste u meke sireve.

Kao što su opiti pokazali, teškoće će se ukloniti time, što se sirovi obrađuju mesto sa kiselim ili alkalnim sredstvima sa neutralnim solima onih kiselina, koje po sebi sačin-

javaju jedan prirodni sastavni deo mleka, ali se pri širenju iz mlečne belančevine odvajaju i idu u surutku. Od takvih soli dolaze najpre u obzir neutralni kalijum i natrijumove soli.

Ako se tvrdi sir obrađuje sa dovoljnim količinama neutralnog fosfata kalijuma ili natrijuma na srazmerno nižoj temperaturi to se on topi bez odvajanja ili rastvaranja masla. Protivno mlečnom kazeinu ova sirasta masa ne treba da se suši, ona je šta više i u vodnjikovom stanju neograničeno postojana. Količina soli se upravlja prema stepenu tvrdoće sira i mora da se iznađe za svaki dani slučaj.

Doduše već je pokušano, da se tvrdi sirevi tope (rasivara) dejstvom papaina i sode ili obrađivanjem sa natronovim citratom. Ali ovi postupci imaju bitne mane.

Prema tome novi postupak predstavlja znatni napredak jer tako polazi za rukom nemačkoj industriji stvoriti nove puteve srestvima, koja se u zemlji nalaze.

Dalje u pogledu hranljivosti fosfati prevazilaze citrate, čime se osetno povećava iskorišćavanje namirnica.

Nije se moglo predvideti, da bi se tvrdi sir obrađivanjem sa ukazanim solima dao preobratiti u jedan trajno postojani mek sir.

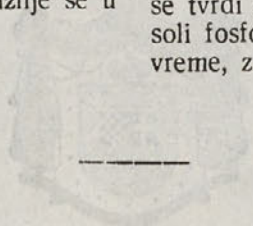
Tako se dobija na pr. jedan ementaler bez kore, koji može u trgovini da se iznese u velikim količinama.

Primer: 50 kilogr. isitnjenog na mašini i preradenog sira zagrevaju se, prema njegovoj sadržini u suvim supstancama, sa dovoljnom količinom 10 procenatnog rastvora neutralnog kalijumovog ili natrijumovog fosfata kratko vreme možda 30 minuti, na 60—70°

sa postojanim mešanjem, dok se ne istopi. Kod ementalera na 50 kilogr. sira upotrebljavaju se oko 4 litra 10-procentnog rastvora. Homogena masa, koja mirno otiče izlije se u kalupe i seče kad se ohladi.

Patentni zahtev:

Postupak za preobrađivanje tvrdog sira u stalno postojani meki sir, naznačen time, što se tvrdi sir, uz dodavanje neutralnih alkalnih soli fosfornoj kiselini, mešajući ga za kratko vreme, zagreva na temperature ispod 100°.



PATENTNI SPIS BR. 3202

DR. MAX CLAASZ, PROFESSOR, MÜNCHEN.

Postupak za preobrađivanje tvrdog sira u stalno postojani meki sir, naznačen time, što se tvrdi sir, uz dodavanje neutralnih alkalnih soli fosfornoj kiselini, mešajući ga za kratko vreme, zagreva na temperature ispod 100°.

Postupak za preobrađivanje tvrdog sira u stalno postojani meki sir, naznačen time, što se tvrdi sir, uz dodavanje neutralnih alkalnih soli fosfornoj kiselini, mešajući ga za kratko vreme, zagreva na temperature ispod 100°.