



PATENTNI SPIS BR. 12416

Kubricht Marija, Majšperg, Jugoslavija.

Postupak za proizvodnju ekstrakta za strojenje iz kora, koje sadrže strojiva.

Prijava od 9 maja 1935.

Važi od 1 oktobra 1935.

Kada se na usitnjene kore, koje sadržavaju strojiva, kao na pr. koru od hrasta, jele, omorike, tise, vrbe i t. d. pri povišenoj temperaturi postupa s vodom, onda se strojiva, a i ine nastrojne u vodi topive tvari rastope. Prema do sada poznatim postupcima vodilo se je topilo kroz seriju sa ekstrakcionom tvari napunjenih ekstrakcionih posuda tako, da se je svježe topilo utiskivalo u ekstrakcionu posudu sa najviše izluženim materijalom, čime bi se u ovoj sadržana tanka čorba istiskivala, koja bi opet sa svoje strane čorbu slijedeće jakosti istiskivala iz slijedeće ekstrakcione posude i t. d., dok se ne bi iz ekstrakcione posude sa novim materijalom istisnuta čorba odvadala, da se ispari. Ovaj postupak ima dva bitna nedostatka: Prvo se mora kod provođenja topila sylvadati veliki pritisak, usljed čega se izluženje vrlo zateže, a drugo usljed toga, što specifično laglja čorba mora da iz ekstrakcione posude istisne specifično težju čorbu, nastupa uvijek izmiješanje obih čorba. Koncentracija se konačne čorbe usljed toga umanjuje, pa je stoga za njezino isparenje potrebna veća količina topline. Prema pronalasku se ovi nedostaci uklanjaju postepenim presisavanjem i to tako da se topilo također po načelu protustruje vodi protiv ekstrakcionog materijala, ali tako, da se slijedeća slabija čorba odnosno topilo tek onda uvede u ekstrakcionu posudu, kada je u njoj sadržana jača čorba bez ostatka iz nje uklojena. Ovim postepenim presisavanjem uklanja se pomiješanje pojedinih partija topila odn. razređivanje prvih jačih čorba po slijedećim slabijim.

Usljed toga dolaze jače konačne čorbe do isparavanja, što znači bitnu uštednju goriva. Osim toga opisani postupak dozvoljuje brže provođenje topila kroz ekstrakcionu materijal, čime postaje pogon racionalniji, a i kvaliteta konačnog proizvoda bolja. Kada izluživanje preveć dugo traje, onda vrela voda djeluje i na drvenu supstancu kore, pa ju djelomično rastapa. Time prelazi veća količina nestrojnih tvari u strojni ekstrakt, koji kod uporabe ovoga za strojenje kože štetno djeluju, jer stvaraju kal. Ovaj je ali nedostatak kod novog postupka uklonjen, usljed bitnog skraćanja vremena izluživanja.

Da kore, koje sadržavaju strojiva a imadu u sebi mnogo smole, postupa se prije izluživanja shodno sa po sebi poznatim sredstvima za otapanje smole, kao na pr. ksilolom, kod odgovarajuće temperature i kroz odgovarajuće vrijeme, pa se onda iz otopine sa sadržinom smole rektifikacijom dobiva topilo opet natrag.

Dobivene konačne čorbe prerađuju se odmah ili iza prethodnog postupanja sa natrijskim sulfitom ili nattijskim bisulfitom ili smjesom obojega u vakuumaparatom za isparivanje poznatim načinom u ekstrakt za strojenje u željenoj gustoći. Postupanje sa navedenim kemikalijama obavlja se kod normalnog ili povišenog pritiska, a svrha mu je povećanje stupnja disperziteta pojedinih koloidnih komadića strojiva, čime se povećava brzina njihove difuzije kod ulazjenja u životinjsku kožu, što znači poboljšanje kvalitete strojnog ekstrakta.

Primjeri za izvedbu:

1) U bateriji ekstrakcionih posuda umjetne se svježe topilo u partijama na najviše izluženi ekstrakcioni materijal iza kako je svaki puta prije sadržana rijetka čorba potpuno odstranjena i presisana u slijedeću ekstrakcionu posudu, iz koje je prije čorba druge jakosti ispražnjena. Ovo se postepeno isisavanje nastavlja kroz cijelu ekstrakcionu bateriju, pri čem se isisana najjača konačna čorba privede isparivanju.

2) Na 1000 kg. kore, koja sadrži strojiva, postupa se u zatvorenom bakrenom kotlu uz navratno hlađenje sa 200 kg. nekog topila smole, na pr. ksilola, kroz dva sata kod 100—120°C. Po ishlađenju se rastopina sa smolom po mogućnosti potpuno odstrani, a topilo rektifikacijom opet dobiva natrag.

3) Na 5000 l ekstrakcione čorbe od 3.5—5°Bé postupa se sa 20 kg. lužine natrijskog bisulfita od 26°Bé ili 16 kg. lužine od natrijskog sulfita od 24°Bé ili smjesom od 10 kg. lužine od natrijskog bisulfita i 8 kg. lužine od natrijskog sulfita kod 100°C ili u zatvorenoj bakrenoj posudi kod 121°C, a zatim brzo ishladni i pušta kroz 24 sata da odsjedne.

Patentni zahtjevi:

1) Postupak za proizvodnju ekstrakta za strojenje iz kora koje sadrže strojiva, kao iz kora od hrasta, jele, omorike, tise, vrbe i t. d., naznačen time što, se isitnjena kora u stanovitom broju ekstrakcionih posuda izlužuje po principu prostustruje sa vodom kod povišene temperature uz dovod pare te postepeno presisavanje, a dobivene čorbe isparuju u vakuum do željene gustoće, pri čem se presisavanje ima obaviti tako, da se slijedeća slabija čorba odnosno topilo, tek onda uvede u ekstrakcionu posudu, kada je u njoj sadržana jača čorba bez ostatka iz nje uklonjena.

2) Postupak prema zahtjevu 1, naznačen tim, što se na koru, koja sadrži strojivo, prije luženja s vodom postupa prikladnim, po sebi poznatim toplom smole, a zatim topilo dobiva natrag u odgovarajućim rektifikacionim aparatima.

3) Postupak prema zahtjevu 1 ili 2, naznačen tim, što se na iz zadnje ekstrakcione posude izašla čorba, koja sadrži strojiva, postupa kod normalnog ili povišenog tlaka natrijskim sulfitom, natrijskim bisulfitom ili smjesom iz natrijskog sulfita i natrijskog bisulfita.

Da kore, koje sadržavaju strojiva, imaju u sebi mnogo smole, postupa se prije izluživanja slično sa po sebi poznatim sredstvima za otpušanje smole, kao na pr. kalijom, kod odgovarajuće temperature i kroz odgovarajuće vrijeme, pa se onda iz otopine sa sadržajem smole rektifikacijom dobiva topilo opet natrag.

Dobivene konačne čorbe pretvaraju se odmah ili iz prirodnog postupka sa natrijskim sulfatom ili natrijskim bisulfitom ili smjesom oboje u vakuumaparatu za isparivanje poznatim načinom u ekstrakt za strojenje u željenoj gustoći. Postupanje sa navedenim kemikalijama obavlja se kod normalnog ili povišenog pritiska, a svrha mu je povećanje stupnja disperzije čorbe u dimni koloidni komadica strojiva, čime se povećava površina njihovog bluzije kod ulaska u životinjsku kožu, što znači poboljšanje kvalitete strojnog ekstrakta.