

KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU  INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 28 (2)

IZDAN 20. avgusta 1922

PATENTNI SPIS ŠT. 391.

Dr. Atto Röhm Darmstadt,

Postupak za olešivanje, neutralisanje i bajcovanje koža krupne i sitne stoke.

Prijava od 28 marta 1921.

Važi od 1. januara 1922.

Pravo prvenstva od 31. decembra 1919. (Nemačka)

Već je poznato da se za bajcovanje koža upotrebljuju encimi pankreatične žlezde, naročito tripsin. Dalje se upotrebljava za olešivanje i čišćenje kože krupne i sitne stoke već i rastvor triptaze, na pr. pankreatične triptaze (ekstrakt pankreatične žlezde), odbacivši inače uobičajeno potapanje u kreč i bajcovanje. Za ovu svrhu, može se na kožu od sitne stoke najpre, za kratko vreme, prethodno dejstvovati rastvorom koji reagira alkalno i onda ih podvrgnuti triptazi.

Pri ovom poznatom postupku mora, prema prirodi kože od krupne i sitne stoke alkalitet rastvora biti veći ili manji ili trajanje dejstva kraće ili duže. Na primer, ovčije kože mrcaju ostati 2 dana u jednom 0,3% rastvoru natrijum hidroksida ili oko tri dana u 0,2% rastvoru.

Pri ovom dejstvu nastupa, na neželjeni način, dosta jako nabubravanje koža, one postaju vrlo krute i time nezgodne za preradjivanje. Tako isto često se želi i da se brže radi što bi si moglo postići povišanjem koncentracije rastvora natrijum hidroksida. Ali, u koliko se izabere veća koncentracija, u toliko kože postaju kruće i u toliko lakše nastupa suvišno nabubravanje.

Brže dejstvo može se tako isto postići i zagrevanjem kupatila, kao povišavanjem koncentracije, ali pri tome je opasnost za suvišno nabubravanje još veća.

Da bi se izbegla ova nezgoda, dodaje se, prema pronalasku, alkalnom rastvoru koji služi za prethodno preradjivanje koža u cilju njihovog olešivanja, tj. rastvoru alkalnog ili zemno-alkalnog hidroksida ili amonijaka još i jedna alkalna ili zemno-alkalna so, naročito natrijum-sulfat. U mesto natrijum sulfata mogu se na pr. primeniti tako isto i kalijum-sulfat, natrijum hlorid, kalijum-hlorid, kalcijum-hlorid, barijum-hlorid itd. Ovakvim dodavanjem i zagrevanjem izbegava se opasnost suvišnog nabubravanja kože baš i pri većoj količini natrijum-hidroksida ili kakve drnge baze u rastvoru. Postupak može biti neobično skraćen a kožu pri tome ostaju mekane i zgodne za preradjivanje.

Posle ovog prethodnog preradjivanja, da bi se neutralisao natrijum-hidroksid, dodaje se natrijum-bikarbonat ili kakvo drugo sredstvo za neutralisanje, kao amonijačne soli, na pr. amon sulfat, amon-hlorid ili slabe kiseline, na pr. borna kiselina, mlečna kiselina itd. U isto vreme dodaju se i encimi

pankreatične žlezde. Na taj način postaju omekšale kože u jednom jedinom rezervoaru za najkraće vreme olešene i gotove za štavljenje.

Na primer, dejstvuje se na govedju kožu 0,1% procentnim rastvorom natrijum hidroksida, kome je dodato oko 0,1% natrijum-sulfata, na 30–40°C. Posle 12–24 sata dodaju se natrijum-karbonat u količini koja odgovara natrijum-hidroksidu i pankreatične triptaze pa se kože i dalje ostave 12–24 sata u kupatilu. Izvade li se tada odatle, to se dlake mogu sa lakoćom ukloniti i kože, posle inače uobičajenog preradjivanja, bez ikakve dalje pripreme, štaviti. Preradjivanje nije vezano za temperaturu od 30–40°C, može se isto tako izabrati i niža temperatura.

Prethodno preradjivanje koža krupne i sitne stoke može se, na pr. sa natrijum-bidroksidom i natrijum-sulfatom tako pojačati da se već u tom mementu preradjivanja daju olešiti. Zatim se, na uobičajeni način bajcuje encimima pankreatične žlezde.

Smeša, na pr. alkalnih-hidroksida i natrijum-sulfata može se isto tako upotrebiti ili u floti ili na način uobičajene kaše (Schwödebrei) dakle, premazivanjem kože sredstvom za olešivanje s one strane, s koje se nalazi meso.

Za izvodenje opisanog postupka zgodno je izmešati alkalne ili zemno-alkalne hidrokside u čvrstom stanju sa alkalnim ili zemno-alkalnim solima i onda ih zajedno rastvoriti. Najbolje je, da se oba sastavna dela dakle ponajbolje natrijum hidroksid i natrijum-sulfat zajedno stope, ostave da očvrstnu i onda se od njih naprave male pločice.

Toplota, koja se razvija pri potpunom prelivanju ovog produkta vodom za rastvaranje, dovoljna je da vodu zagreje toliko, da se sve rastvori. Nije dakle potrebno kuvati sa vodom kao što je to kod odvojenog rastvaranja natrijum-sulfata.

Pločast oblik smeše omogućava zgodno spremanje i manjih količina cedja bez rasprskavanja nagrizaćućih supstancija, kao što se to tako često događa kod razbijanja čvrstog natrijum-hidroksida; njime se takodje izbegava i dvogubo odmeravanje i merenje.

Dalje je bilo nadjeno da se, po opisanom postupku dobiveni cedj sa uspehom može upotrebiti za prethodno omekšavanje koža krupne i sitne stoke, koje se imaju prera-

djivati. I ako je bilo poznato, da se za tu svrhu iskorišćuju encimi pankreatične žlezde, u datom slučaju pri alkalnoj reakciji, ipak leži u primeni već iskorišćenog cedja za olešivanje i bajcovanje, dakle njegovim vraćanjem u kružni proces, nov tehnički napredak.

Najzad dejstvuje dodavanje alkalnih ili zemnoalkalnih soli, naročito natrijum-sulfata, povoljno i ubrzavajući u svima slučajevima gde se radi o tome, da se sredstvom za neutralisanje ili bajcovanje udalji iz koža, koje su bile podvrgnute običnom postupku potapanja u cedj, kreč ili druge bazne hemikalije, koje potiču iz običnog postupka potapanja u cedj.

Na primer, kože potopljene u kreč i olešene isperu se dobro i tada, radi bajcovanja stave u tečnost koja na 100 lit. vode sadrži 100 gr. ekstrakta pankreatične žlezde, 150 gr. amonsulfata i 250 gr. natrijum-sulfata.

Patentni zahtevi:

1. Postupak za olešivanje, neutralisanje i bajcovanje koža krupne i sitne stoke alkalijama i encimima pankreatične žlezde, naznačem time, što se na kože najpre dejstvuje rastvorom alkalnih ili zemno-alkalnih hidroksida ili amonijaka, koji sadrži jednu alkalnu ili zemnoalkalnu, so naročito natrijum-sulfat, čemu se tada dodaju sredstvo koje će neutralisati alkalni hidroksid, kao natrijum-bikarbonat i encimi pankreatične žlezde.

2. Postupak prema zahtevu 1., naznačen time, što dejstvo alkalnog rastvora koji sadrži jednu alkalnu ili zemnoalkalnu so traje toliko dugo, da se kože već u tom stadijumu mogu olešiti i tek posle olešivanja neutrališu i bajcuju.

3. Postupak prema zahtevu 1., naznačen time, što se iskorišćuje cedj već upotrebljen za bajcovanje, za prethodno omekšavanje sledećih koža krupne i sitne stoke.

4. Cedj za olešivanje koža krupne i sitne stoke, shodno zahtevima 1 i 2, naznačen time što se sastoji iz čvrste smeše alkalnih ili zemnoalkalnih hidroksida i alkalnih ili zemnoalkalnih soli, naročito natrijum-sulfata.

5. Cedj, prema zahtevu 4, naznačen time što je u pločastom obliku, koji se sastoji iz očvrstle smeše zajedno stopljenih sastavnih delova.