

# KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRISKE SVOJINE

KLASA 28 (2)

IZDAN 1 MARTA 1937

## PATENTNI SPIS BR. 12934

Dr. Röhm Otto, hemičar, Darmstadt, Nemačka.

Postupak kod izrade očišćenih koža upotrebom gljivinih triptaza uz neutralnu ili slabo-kiselu reakciju.

Prijava od 29 februara 1936.

Važi od 1 avgusta 1936.

Traženo pravo prvenstva od 2 aprila 1935 (Nemačka).

Poznato je, da se za kvašenje i odstranjivanje dlaka sa koža i krvna upotrebljavaju encimi trbušne pljuvačne žlijezde, a naročito triptaze te žlijezde.

Kod postupka čišćenja upotrebljavaju se uz encime obično još amonijeve soli, od kojih pod uticajem vapnenog sadržaja na kožama nastaje amonijak.

Kod postupka odstranjivanja dlaka upotrebljava se naročito natrijev bikarbonat, koji sa u krvnu sadržanom natrijevom lužinom prelazi u natrijev karbonat.

U jednom slučaju dobije se dakle očišćena koža, koja sadrži amonijak, a u drugom slučaju, koja sadrži sodu. Ovako stanje očišćenih koža ima nedostatak, da kod susreta ovih koža sa vodom, koja sadrže kalcijev bikarbonat ili kalcijev sulfat ili oboje, nastaje netopivi kalcijski karbonat, koji se taloži u brazgötinama kože i time loše utiče na sposobnost kasnijeg bojadisanja kože. Daljnji nedostatak leži u tome, što je često vrlo teško odstraniti tako zvane temeljne dlake.

Takođe se na razne načine pokušavalo, da se pankreasove triptaze nadomjesti gljivinim triptazama i da se pri tom radi u alkaličnoj, kiseloj ili također neutralnoj otopini. Kod upotrebe gljivinih triptaza pokazalo se međutim opetovanje, da se javljaju poteškoće kod odstranjuvanja temelja i temeljnih dlaka.

Našlo se, da se svi spomenuti nedostaci uklanjaju, ako se upotrebe gljivine triptaze, naročito iz vrste aspergillus, na

pr. iz aspergillus flavus odgojene triptaze, i to u neutralnoj do slabo kiseloj otopini uz dodatak natrijeva bisulfita. Na ovaj način dobiju se u dosad nepostignutom savršenstvu potpuno bez temeljnih dlaka i sasvim čiste kože. Ovaj postupak omogućuje također, da se potrošak alkalija smanji na polovicu.

Našlo se nadalje da se delovanje prema pronalasku upotrebljene otopine može još povećati dodatkom amonijakovih soli, kao na pr. amonijeva sulfata.

### Primeri:

1) 100 kg na običan način razmekšaćih telečih koža obraduje se sa

500 litara vode  
1,8 kg natrijeve lužine  
1,2 kg natrijeva sulfata.

Nakon dva do tri dana dolaze u kupku za odstranjuvanje dlaka, koja sadrži

500 litara vode od 25°C  
3,0 kg natrijeva bisulfita  
5,0 kg kuhinjske soli  
1,0 kg gljivinih triptaza,

Nakon jednog dana mogu se sve, pa i temeljne dlačice potpuno odstraniti. Očišćene kože preraduju se dalje kao obično samo bez prethodnog kvašenja.

2) 100 kg na običan način razmek-  
šanih telećih koža obraduje se sa

500 litara vode  
1,8 kg natrijeve lužine  
1,2 kg natrijevog sulfata.

Nakon dva do tri dana dolaze kože u kupku za otstranjivanje dlaka, koja sadrži

500 litara vode od  $25^{\circ}\text{C}$   
 2,3 kg natrijeva bisulfita  
 1,5 kg amonijeva sulfata  
 1,0 kg gljivinih triptaza.

Nakon jednog dana mogu se sve, pa i temeljne dlačice potpuno otstraniti. Očišćena koža preraduje se dalje kao obično samo bez prethodnog kvašenja.

3) Normalno sa vapno-arsenikom napeljane jagnjeće kože kvase se nakon odstranjenja vune približno dva sata sa

mekom vodom, a nakon toga se na svakih 100 kg koža obraduju sa

300 litara vode od 25—30°C  
 2 kg natrijeva bisulfita  
 1 kg amonijeva sulfata  
 0,35 kg gljivinih triptaza.

Ta se preradba može izvesti preko noći. Drugog jutra obraduju se očišćene kože dalje kao obično, t.j. oslobole se mesa, izravnaju, isperu i zgotove.

## Patentni zahtjevi:

- 1) Postupak za izradu za strojenje gotovih očišćenih koža, naznačen time, što se radi sa gljivinim triptazama, naročito iz vrste aspergillus, na pr. iz aspergillus flavus odgojenih triptaza, i to u neutralnoj do slabo kiseloj otopini uz dodatak natrijeva bisulfita.

- 2) Postupak po zhtjevu 1, naznačen time, što se upotrebljava dodatak amonijevih soli, kao na pr. amonijeva sulfata.