

# KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 22 (5)



INDUSTRISKE SVOJINE

Izdan 1 Decembra 1931.

## PATENTNI SPIS BR. 8525

Ing. Mentzel Alfred, Berlin—Schöneberg, Nemačka.  
(Pronalazač: Dr. Ing. Kohl Julius, Berlin, Nemačka).

Postupak za obrađivanje kostiju pre izvlačenja lepka.

Prijava od 6 novembra 1930.

Važi od 1 marla 1931.

Traženo pravo prvenstva od 12 aprila 1930 (Nemačka).

Do sada se iz različitih kostiju, koje služe za dobijanje lepka, nisu mogli dobiti takvi kvaliteti lepka, koji bi se mogli očekivali kod sirovina, t. j. rskavica od kostiju.

Ova okolnost objašnjena je uopšte time, što se kuvanjem kostiju, koje se dobijaju iz domazluka itd., kao i izvlačenjem masti iz kostiju, bilo vrelom vodom, pritiskom pare ili organskim rastvornim sredstvom, na pr. benzinom, dalje i samim izvlačenjem lepka gubi mnogo u rskavičavom materijalu. Ovo gledište nalazi još naročitog oslonca u činjenici, da upravo lepak iz kostiju sadrži naročito mnogo produkata razoravanja (koji uništavaju ćelije), kao želatina, amino-kiseline.

Sistematska istraživanja pronalazača radi poboljšanja kvaliteta lepka iz kostiju dokazala su, da su netačne dosadanje pretpostavke. Sta više utvrđeno je, da je stepen sušenja kostiju u glavnom merodavan za stanje rskavica prema pomenutim načinima obrađivanja. Znatno razoravanje rskavica ne nastupa u pomenutom smislu, šta više. rskavice se uglavnom menjaju samo u tom smislu, što gube hemiski vezanu vodu pri sušenju, što na pr. prinudno biva pri običnom izvlačenju masti benzinom.

Pošto je pronalazač utvrdio, da su sveže nabacane kosti, u kojima rskavice sadrže još prvobitnu vodu, vrlo pogodne za dobijanje skupocenog lepka, onda ih je podvrgao ispitivanju, da li se može obratnim

procesom izvesti predaja hidratacione vode iz rskavica. On je našao, da pri obratnom toku ove reakcije mora postojati mogućnost, da se rskavice mogu povratiti u svoje prvobitno stanje i na taj način postaju podešne za dobijanje skupocenih lepkova.

Cilj, koji je sebi postavio pronalazač, nije se mogao postići tretiranjem kostiju sa parom i sa slabim kiselim kupatilima. Rezultati nisu bili ništa bolji od dosadanje prakse, koja je prema drugom razmišljanju primenjivala paru i tretiranje sa slabim kiselinama.

Postavljeni zadatak rešava pronalazak na potpuno aktivlan način pomoći najprostijih sredstava. Nađeno je, da se mlakim alkalnim tretiranjem suvih kostiju može rskavicama dati ponovo hidrataciona voda, a da se ne ošteći osetljivost materija, i da se na taj način vrati u stanje, u kome su rskavice podešne za dobijanje skupocenih lepkova, što iz do sada prerađivanih kostiju ni približno nije bilo moguće.

Prema tome postoji po pronalasku jedan postupak radi poboljšanja kostiju za dobijanje lepka u tome, što se rskavicama ponovo daje deo hidratacione vode, koja je pri sušenju izgubljena, i to je potrebno izvršiti u prvom redu pomoći mlakog alkalnog tretiranja. Ovaj način postupanja nema prirodno ničeg zajedničkog sa alkalnim tretiranjem kostiju, koje je bilo predloženo samo radi čišćenja. Kao alkalno dejstvuju-

ća sredstva dolaze između ostalog u obzir: neorganske baze, organske baze, alkalno reagirajuće soli neorganske i organske prirode, metalni oksidi i hidroksidi.

Kao naročito pogodno se pokazalo, da se mlako alkalno tretiranje vrši pomoću amonijaka ili amina.

U laboratoriju i fabrici izvedeni ogledi bivaju na sledeći način:

Kosti se ostave da leže u slaboj amonijačnoj vodi do 48 časova. Za to vreme kosti sasvim omekšaju. Zatim se dobro isperu vodom.

Iz tako pripremljenih kostiju izvlači se zatim lepak pomoću pritiska pare i inspiracijem vrelom vodom. Dobiveni lepak pre-

vazilazi značno do sada postignute kvalitete lepkova iz kostiju.

## **Patentni zahtevi:**

- Postupak za obrađivanje kostiju pre izvlačenja lepka naznačen time, što se materiji kostiju, koja daje lepak, pre izvlačeњa lepka ponovo daje deo hemiski vezane vode, koji je izgubljen izvlačenjem masti ili prirodnim sušenjem.
  - Postupak po zahtevu 1 naznačen time, što se ponovno davanje hidratacione vode vrši mlakim alkalnim tretiranjem kostiju, iz kojih je izvučena mast.
  - Postupak po zahtevu 1 i 2 naznačen time, što se mlako tretiranje alkalijama vrši pomoću amonijaka ili amina.