

# KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 22 (5)



INDUSTRISKE SVOJINE

Izdan 1 Marta 1932.

## PATENTNI SPIS BR. 8673

I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft, Frankfurt am Majn,  
Nemačka.

Kazeinski lepak.

Prijava od 19 juna 1930.

Važi od 1 juna 1931.

Traženo pravo prvenstva od 24 jula 1929 (Nemačka).

Suvi, praškasti kazeinski lepkovi, kakvi su u upotrebi, pri rasturanju u vodi prave grudve, pa se većinom teško i nepotpuno raslavaju. To je štetno za jačinu lepka.

Ta svojstva suvih kazeinskih lepkova otežavaju i odgovlače pripremanje lepkovog rastvora gotovog za upotrebu i sprečavaju potpuno iskorisćavanje kazeina radi postizanja najveće jačine lepljenja. U slučajevima kad nerastvorene kazeinske grudve i grudvice naiđu između površina, koje treba da se zaleme pri mašinskom nanošenju lepka, kao što je to slučaj na pr. u fabricaciji furnira, nastaju često greške u lepljenju. Osim toga gotovi lepci sa nepotpuno rastvorenim kazeinom lako se razlažu odn. razdvajaju pa gube brzo potrebnu homogenost i viskozu.

Sad je pronađeno da se malim dodacima podesnih sredstava sa velikom moći raskvašivanja, emulgiranja ili disperzije može vanredno olakšati i ubrzati raslavaranje kazeina za vreme spravljanja lepka. To se postiže na pr. već dodatkom 2% i manje od pomenutih materija, u odnosu na rastvor lepka gotov za upotrebu. Tela, koja su podesna kao sredstva za raskvašivanje, emulgiranje ili dispergisanje sadrže uopšte grupe, koje čine kazein rastvorljiv u lipoidu kao grupe alkila, cikloalkilaralkil pored grupa, koje čine kazein rastvorljiv u vodi, kao grupe COOH, SO<sub>3</sub>H, PO<sub>4</sub>H<sub>2</sub>.

Sad se kazein raslvara brzo i potpuno bez ikakvih grudvi i grudvica, pa se dobija homogeni rastvor lepka sa velikim viskozitetom, koji se ne razdvaja ni ne razlaže, nego mnogo duže održava svoju konzistentnost i lepljivost od lepkovog rastvora, koji je spravljen bez pomenutih dodataka. Rastvori lepka, koji se dobijaju na ovaj način odlikuju se osim toga jačom lepljivošću. Količine lepkovih sastojaka, koji će se upotrebiti, mogu se uvek lako ustaviti opilima. Pomenute materije sa velikom moću raskvašivanja, emulgiranja i dispergiranja mogu se dodati koliko suvim praškovitim kazeinskim lepkovima, toliko tek pri spravljanju lepka gotovog za upotrebu.

Primer 1.

21 deo samlevenog sirovog kazeina raskvase se u 35 delova vode, u kojoj su rastvorena 2 dela diizopropil- ili dibutilnaftalin-sulfo kiselog natriuma, pa se ostavi da stoji nekoliko minuta; onda se prethodno raskvašenom kazeinu doda mešavina od 3 dela kalcijum hidrata i 6 delova natrium-hidroksida od 40°Bé sa 35 delova vode. Posle kratkog mešanja dobija se lepak gotov za upotrebu.

Osim diizopropil- ili dibutilnaftalin-sulfo kiselog natriuma, koji je vanredno dobro podesan za ovu celj, mogu se primeniti i druge soli napred označene vrste na pr. soli aril-fosfornih kiselina, aril-sumpornih

kiselina, lignin-sulfo-kiselina, soli proizvoda sulfuriranja mineralnih ili katranskih ulja, soli estera sumporne kiseline sa nezasićenim masnim kiselinama kao i soli pravih sulfo-kiselina od masnih kiselina ili njihovih estera i sličnog.

### Primer 2.

42 dela samlevenog sirovog kazeina pomješaju se sa 4 dela diizopropil- ili dibutil-naftalin-sulfo kiselog natriuma, 6 delova kalijum hidrata i 4,2 dela praškovitog natrium hidroksida. Dobija se praškoviti suvi kazeinski lepak, koji se pri mešanju sa

vodom lako i potpuno rastvara bez grudvi i grumena.

## Patentni zahtev:

Kazeinski lepak u praškovitom obliku ili u obliku gołovom za premazivanje, naznačen time, što sadrži sredstva velike moći raskvašivanja ili dispergisanja, koja sadrže grupe, koje čine kazein rastvorljiv u lipoidu kao alkil —, ciklo-alkil — aralkil — grupe pored grupa, koje čine kazein rastvorljiv u vodi na pr. grupe  $\text{COOH}$ ,  $\text{SO}_3\text{H}$  ili  $\text{PO}_3\text{H}_2$ .