

# KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Klasa 55 (3).

Izdan 1 aprila 1935.

## PATENTNI SPIS BR. 11445

Zagrebačka dionička tvornica papira i inž. Freund Laci,  
Zagreb, Jugoslavija.

Postupak za dobivanje poluceluloze.

Prijava od 2 aprila 1934.

Važi od 1 avgusta 1934.

Poznati su razni postupci za dobivanje poluceluloze, kod kojih se svih postupaka upotrebljuje stanoviti kvantum raznih kemikalija, koje su većinom dosta skupe. Poluceluloza dobivena pomoću tih kemikalija normalno je tamne boje i ima osim toga dosta kratka vlakenca, koja u svojoj strukturi u glavnom naliče na vlakanca smeđe drvenjače. Osim toga je snaga, koja je potrebna za izbrušenje tako prepariranog drva, gotovo jednaka snazi za izbrušenje smeđe drvenjače, što sve dokazuje, da je dobiveni materijal u suhom stanju dosta krhak.

Prema nazočnom pronalasku djeluje se na drvo produktima, koji u fabrikama sulfitne celuloze ne stoji ništa, t. j. otpadnim kemijskim produktima i ujedno ti kemijski produkti djeluju na drvo, na koje se s njima postupa, kao bjelilo.

Ovi produkti oduzimlju drvu onu tamnu boju, koju bi ono dobilo u poznatom procesu za dobivanje poluceluloze, a osim toga djeluju na drvene inkruste tako intenzivno, da je snaga, koja je potrebna za izbrušenje toga drva, na brusovima jednake svega 50% one snage, koja je normalno potrebna za dobivanje poluceluloze.

Prema nazočenom pronalasku dobiveni materijal ima prednosti, da je u boji gotovo bijel, a osim toga su mu vlakanca gotovo jednaka vlakancima celuloze, t. j. ona su dugačka i elastična.

Prema naznačenom pronalasku privode se u kuhalo, u kom se nalaze cjepanice ili oblice, najprije topli  $\text{SO}_2$  plinovi stano-

vite temperature, koncentracije i stanovitog tlaka, pa se drvo prepuštava kroz 2—3 sata reakciji tih plinova. Tlak u kotlu iznaša kod toga 3—4 atm. Poslije toga upušta se u kuhalo sulfitcelulozna lužina, koja iz njega istiskuje po drvu neapsorbirane plinove. Drvo se prepuštava reakciji ove lužine kroz 3—4 sata kod temperature od ca  $120^\circ\text{C}$ , a tlak u kotlu iznosi ca 5—6 atm.

Poslije toga otpusti se ova otpadna lužina, koja u sebi sadržaje stanoviti postotak lignina, i materijal se još u kotlu ispire toplom vodom pod tlakom od ca 2 atm.

Primjer:

U kotao napunjen drvom, upuste se iz kuhala za sulfitnu celulozu topli  $\text{SO}_2$  plinovi koncentracije od ca 3% i temperature od ca  $120^\circ\text{C}$ . Reakcija stim plinovima traje ca 2 sata. Poslije toga upusti se u kotao lužina iz sulfitceluloznog kuhala, koja istisne po drvu neapsorbirane plinove napolje.

Tlak lužine u kotlu iznaša oko 5 atm., a reakcija traje oko 3 sata. Temperatura u kotlu iznaša za vrijeme reakcije lužine oko  $135^\circ\text{C}$ . Iza toga se lužina otpusti i materijal u kotlu ispire toplom vodom kod tlaka od ca 2 atm.

### Patentni zahtjev.

Postupak za dobivanje poluceluloze naznačen time, što se u kotao, napunjen drvom, upuste  $\text{SO}_2$  plinovi sa temperaturom od ca  $120^\circ\text{C}$  i pod normalnim tlakom. pa

drvo prepuštava djelovanju tih plinova kroz ca 2—3 sata, a onda upusti sulfitelulozna otpusna lužina, koja istisne po drvu neapsorbirane plinove napolje, te bude puštena

da djeluje na drvo kroz 3—4 sata pod tlakom od 5—6 atm. i temperaturom do 140° C, iza čega se lužina otpusti i drvo ispire toplom vodom pod tlakom od ca 2 atm.



INDUSTRIJSKE SVJEDICE

UPRAVA ZA ZAŠTITU

# PATENTNI SPIS BR. 11445

Zaključna dijelova tvornica papira i tisk. Pevend Lacty, Zagreb, Jugoslavija.

Postupak za dobivanje poluceluloze

Izvanjski izvješće 1. svibnja 1934.

Prilog od 2 slike 1934.

Ovaj postupak odnosi se na dobivanje poluceluloze iz drvne sirovine, koja se prvo prepušta djelovanju tih plinova kroz 2—3 sata pod tlakom od 5—6 atm. i temperaturom do 140° C, a onda upusti sulfitelulozna otpusna lužina, koja istisne po drvu neapsorbirane plinove napolje, te bude puštena da djeluje na drvo kroz 3—4 sata pod tlakom od 5—6 atm. i temperaturom do 140° C, iza čega se lužina otpusti i drvo ispire toplom vodom pod tlakom od ca 2 atm.

Primjer:

U kotao napunjen drvom, upuste se iz kuhala za sulfidni celulozni topil SO<sub>2</sub> plinove koncentracije od ca 8% i temperaturno od ca 120° C. Reakcija s tim plinovima traje ca 2 sata. Flegije toga upusti se u kotao i reakcija traje oko 3 sata. Temperatura u kotlu iznosi za vrijeme reakcije između 130° C i 140° C. Iza toga se lužina otpusti i materijal u kotlu ispire toplom vodom kod tlaka od ca 2 atm.

## Patentni zahtjev

Postupak za dobivanje poluceluloze na-  
značen time, što se u kotao, napunjen dr-  
vom, upuste SO<sub>2</sub> plinovi sa temperaturom  
od ca 120° C i pod normalnim tlakom, pa

Postupak odnosi se na dobivanje poluceluloze iz drvne sirovine, koja se prvo prepušta djelovanju tih plinova kroz 2—3 sata pod tlakom od 5—6 atm. i temperaturom do 140° C, a onda upusti sulfitelulozna otpusna lužina, koja istisne po drvu neapsorbirane plinove napolje, te bude puštena da djeluje na drvo kroz 3—4 sata pod tlakom od 5—6 atm. i temperaturom do 140° C, iza čega se lužina otpusti i drvo ispire toplom vodom pod tlakom od ca 2 atm.

Prima naznačenom postupku djetinj se na drvo proizvode koji u labrkama so-  
line celuloze ne stoji nista. I. I. otpadnim  
kemikalnim proizvodima i jedno ti kemikal-  
prohodi djetinj na drvo, na koje se a ni-  
ma postupa, kao djetinj.

Ovi proizvodi odmahinu drvo on laganu  
poju, koju bi ona došlo u pozivom pro-  
cesu za dobivanje poluceluloze, a osim to-  
ga djetinj na drvo, izlaze tako inten-  
zivno, da je snaga, koja je potrebna za  
izvršavanje toga drva, na drvoizvima jed-  
ne svake 60% one snage, koja je normal-  
no potrebna za dobivanje poluceluloze.

Prima naznačenom postupku dobiveni  
materijal ima prednost, da je u bolji go-  
tovo dijel, a osim toga su mu vstanka  
gotovo jednaka vlaknasta celuloze, I. I.  
ona su dugacka i elastična.

Prima naznačenom postupku proizvode  
se u kuhala, u kom se nazele cjepljanice  
ili oblice, napušte topil SO<sub>2</sub> plinovi stan-