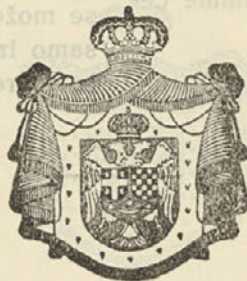


KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 55 (3)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Decembra 1931.

PATENTNI SPIS BR. 8453

Zellstoffabrik Waldhof, Mannheim—Waldhof, Nemačka i Dr. Faust Otto, Rorschach, Švajcarska.

Postupak za spravljanje rastvora od celuloze ili celuloznih jedinjenja.

Prijava od 29. septembra 1930.

Važi od 1. februara 1931.

Traženo pravo prvenstva od 5. decembra 1929. (Nemačka).

Za spravljanje celuloznih rastvora do sad se upotrebljavao samo pamuk odn. pamukov inters ili sulfatna celuloza. Sulfatna celuloza ili natronska celuloza, koja je za mnoge druge celji toliko cenjena, do sad nije bila upotrebljiva u cilju rastvora.

Sad je pronađeno da uzrok toj neupotrebljivosti natronske odn. sulfatne celuloze za spravljanje rastvora od celuloze odn. celuloznih jedinjenja leži u neravnomernosti sastava tih celuloza, koje potiče odatle, što se za natronske celuloze u trgovini upotrebljavaju kao polazne sirovine većinom mešavine razne vrste drveta preimućstveno vrste borovine i čamovine. Ta neravnomernost u sastavu materije uslovljava različito vladanje raznih sastojaka vlakana u materiji prema hemiskim reagensima zbog čega nastaju nepotpuno rastvaranje, hrđava filtracija i malo korisni krajni proizvodi.

Opiti su pokazali, da se alkalno okluzirane celuloze mogu vrlo dobro upotrebiti za spravljanje rastvora, kad se polazi od skroz jedinstvene drvene sirovine, na pr. dobro oljuštena čamovina, pa da se ova na poznati način preradi u celulozu, koja se može dobro beliti. U ostalom se može pri okluziji drveta kao i pri spravljanju rastvora postupati na poznati način. Na taj se način dobijaju i iz natronskih odn. sulfatskih celuloza rastvori na pr. bakaroksidamoniakceluloza, viskoza ili celulozni acetat, koji se mogu upotrebiti kao potpuno

ekvivalentni sa rastvorima, dobijenim od sulfatne celuloze.

Ovaj novi postupak može se izvesti na pr. na sledeći način: Drvo određeno za izradu celuloze pažljivo se sortira, tako da se na pr. upotrebljava samo čista čamovina ili samo čista borovina i t. d. Tako dobijeno drvo čiste vrste (dobro oljušteno i usitnjeno) kuva se 12—14 časova pri kakvih 170' u zatvorenom kotlu sa 5% natronskom lužinom. Zatim se dobijena natronska celuloza ispere, beli odprilike sa 7,0% Cl_2 u obliku natrium-hipohlorita, zatim se ispere, okiseli i ponovo ispere. Zatim se celuloza dovede u oblik lepenke (pape) i osuši, pa se onda može neposredno upotrebiti za spravljanje celuloznih rastvora ili da se najpre prevede u celulozna jedinjenja (estere ili etere celuloze i t. d.) koja treba da se rastvore.

Radi primera da se celuloza prevede u viskozu umoči se ona na poznati način u izdašnu oko 18%-nu natronsku lužinu, pa se zatim istisne lužina, dok masa ima trostruku težinu od prvobitne težine celuloze. Celuloza natopljena sa alkalijama se razvlakna, podvrgne se uobičajnom prehodnom dozrevanju, pa se zatim sulfidiše pomoću sumpornog ugljenika (30%) i onda pri dodavanju jedke kalijumove lužine i vode dovede u rastvor. Proces rastvaranja vrši se potpuno besprekorno, dobijena viskoza je sasvim bistra.

Oblikovani (kalupljeni) predmeti izrađeni od ove viskoze potpuno su ekvivalentni u svojstvima sa predmetima izrađenim po istom postupku rastvaranja od sulfatne celuloze.

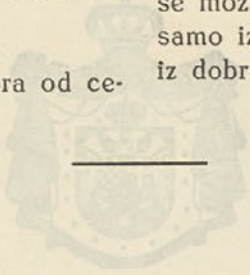
Patentni zahtev:

Postupak za spravljanje rastvora od ce-

luloze ili celuloznih jedinjenja, naznačen time, što se kao polazna materija upotrebljava natronska ili sulfatna celuloza, koja se može dobro beliti, a koja je izrađena samo iz jedne vrste drveta na pr. iz dobro oljuštene čamovine.

Januar 1. Decembris 1921.

Klasa 55 (3)



PATENTNI SPIS BR. 8453

Zelbstoffabrik Waldhof Mannheim—Waldhof, Nemacka i Dr. Faust
Otto, Kortschach, švajcarska.

Postupak za spravljanje rastvora od celuloze ili celuloznih jedinjenja.
Prijava od 29. septembra 1920.
Vazl od 1. februara 1921.
Izdatno pravo privatan od 2. decembra 1922. (Nemacka).

Ekvivalentni sa rastvorima, dobijenim od sulfatne celuloze.
Ovaj novi postupak može se izvršiti na pr. na sledeći način: Dva odredena za izradu celuloze papirno se sopta, tako da se na pr. upotrebljava samo čista čamovina ili samo čista borovina i t. d. Tako dobijeno drvo čiste vrste (dobro očišćeno i usušeno) kuva se 12-14 časova pri temperaturi 170° u rastvoru koji sadrži 5% natronskog lužina. Zatim se dobijena natronska celuloza ispire, beli odbeljuje sa 70% Cl₂ u obliku natronhipohlorita, zatim se celuloza otvara i ponovo ispire. Zatim se celuloza dovodi u oblik papira (pape) i koristi se za ona mesta gde se ne zahteva upotreba za spravljanje celuloznih rastvora ili da se napre pravde u celuloznim jedinjenjima (kao što su celuloza i t. d.) koja treba da se rastvore.
Kada primamo da se celuloza pravde u viskozu umogu se ona na poznati način izdatu oko 18% natronsku lužinu, pa se zatim ista lužina, dok masa ima viskoznost od prvobitne težine celuloze, Celuloza natopljena sa alkalijama se rastvara, podvigne se vodoravnim prečadnom dozivanju, pa se zatim sililikom pomoću simptonovog uplivača (30%) i onda pri dobavanju jedne kalijumove lužine i vode dovode u rastvor. Proces rastvaranja vrši se potpuno bezbedno, dobijena viskoza je sasvim bistra.

Na spravljanje celuloznih rastvora do sad se upotrebljava samo guma od papira, kao i celuloza sulfatna. Sulfatna celuloza ili natronska celuloza, koja se za mnoge druge stvari koristi, do sad nije bila upotrebljiva u ovom rastvoru. Sad je pronađeno da uzrok tog nepo- trešnosti natronske ili sulfatne celuloze za spravljanje rastvora od celuloze od celuloznih jedinjenja jest u neravnomernosti sastava ili celuloze, koje polije odalje, što se za natronske celuloze u prvom upotrebljavaju kao polazna materija većinom mešavine razne vrste drvene preimućevane vrste borovine i čamovine. Za neravnomernost u sastavu materije nastoji se različito vladanje raznih sastojaka vlakana u materiji prema hemijskim razmatranjima zbog čega nastaju nepotpuno rastvaranje, hrđava ili trčnja i malo koristi izdati proizvodi.
Ovim se pokazalo, da se alkalno oljuštene celuloze mogu vrlo dobro upotrebiti za spravljanje rastvora, kad se pomak od stvor jedinstvene drvene sirovine, na pr. dobro očišćena čamovina, pa da se ova na poznati način pretvodi u celulozu, koja se može dobro beliti. U ostalom se može pri ekstrahovanju drveta kao i pri spravljanju rastvora postupati na poznati način. Na taj način dobijaju se iz natronskih ili sulfatnih celuloza rastvora na pr. bakarske, amonijakceluloza, viskoza ili celulozni acetat koji se mogu upotrebiti kao potpuno