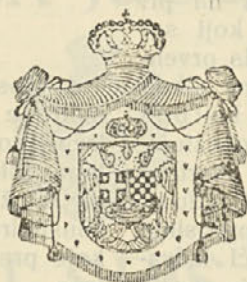


KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 55 (1)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1 Decembra 1931.

PATENTNI SPIS BR. 8529

Weber Robert, Drentwede, Nemačka.

Postupak za spravljanje čiste papirne materije iz starog u štampi već upotrebljenog papira.

Prijava od 17 novembra 1930.

Važi od 1 marta 1931.

Traženo pravo prvenstva od 18 novembra 1929 (Nemačka).

Već su poznati postupci, po kojima se u štampi već upotrebljeni stari papir na toploti ili hladnoći tretira sa karbonatima ili hidroksidima zemno alkalnih metala, kao i silikatima, radi uklanjanja štamparskog crnila u koliko je kod ovih postupaka predviđeno tretiranje na toploti ili čak u zatvorenim sudovima sa parom pod pritiskom, spojeni su sa velikim zasebnim izdancima, delimično i gubitcima u vlaknu, koji se ekonomski najčešće ne mogu da snose. Ovde treba uzeti u obzir, da su na pr. stare novine, koje čine glavnu količinu u štampi već upotrebljenog papira i da ovaj obični papir može da da samo običan jeftin proizvod. U koliko je zadatak, da se sa starog papira samo ukloni štamparsko crnilo, a ne da se usitnjeno drvo koje se u njemu nalazi, preradi u celulozu, važi pravilo, da ekonomski dolaze u obzir samo najjeftiniji rastvarači, najjeftiniji postupci i tretiranja vlakana sa najvećom poštedom, da bi se izbegli gubici u vlaknima.

U koliko je potrebno regenerisanje do sada predloženih rastvarača, kao natrium hidroksida, sode alkalnih ili zemno-alkalnih metala ili zemnoalkalnih peroksida, treba uzeti u obzir, da su postupci za njihovo regenerisanje relativno komplikovani, da je praktički nemoguće regenerisati rastvarač bez gubitka i da se štamparsko crnilo, prema tome prljavština, nagomilava u delimično regenerisanim rastvaračima.

Preporuke je dostojan jedan postupak, kod kojeg se upotrebljavaju takvi rastvarači, koji samo blago dejstvuju na stari papir, koji su dalje toliko jeftini, da nije potrebno da se računa na njihovo regenerisanje i koji na hladnoći uklanjaju štamparsko crnilo u jednom toku rada.

Jedan odgovarajući postupak daje ovaj pronalazak. Nađeno je, da se gore pomenute nezgode mogu da izbegnu upotrebom navedenih rastvarača.

Jedan podesan rastvarač je mulj, koji preostaje pri kausticiranju sode ili tako zvanih rastopa pri dobivanju celuloze natron postupkom — odnosno sulfatnim procesom. Mulj, koji preostaje pri kausticiranju sadrži i pored u praktičnom radu uobičajenih i osnovnim principima racionalnog upravljanja radom ulovljenih ponovnih izapiranja još NaOH , Ca(OH)_2 i natriumovih soli, pretežno pak soli kalcijuma. Rastopine fabrika celuloze iz slame, sadrže silikate, zbog siliciumove kiseline, koju sadrži slama. Zbog toga sadrži i mulj, koji preostaje pri kausticiranju i koji dobija celulozu iz slame, silikate, poglavito silikate kalcijuma. Koloidalno svojstvo ovih silikata utiče vrlo povoljno na rastvaranje štamparskog crnila. Ali uklanjanje štamparskog crnila potpomaže i prisustvo suspenzija drugih krečnih soli i to zbog adhezivne sposobnosti i moći belog bojenja ovih soli.

Za uklanjanje štamparskog crnila sa sta-

rog već upotrebljenog papira naročito je podesan magnezium hidroksid. Ovaj se takođe vrlo jeftino može da spravlja na pr. iz odpadaka pri preradi karnalita, koji sadrži posle izdvajanja kalium hlorida prvenstveno magnezium-hlorid, dodatkom alkalnih rastvora ili i dodatkom mulja, koji preostaje pri kausliciranju, gradi magnezium-hidroksid. Ovaj ima, kao što se utvrdilo naročito dobru moć izdvajanja. Pri radu sa rastvorom karnalita i mulja koji preostaje pri kausliciranju pored dobre moći izdvajanja nastaje još jedna pojava koju treba pripisati prisustvu magneziumovih i kalciumovih soli, ali naročito smeši magnezium-karbonata i magnezium-hidroksida. Ova smeša ima neobičnu moć belog bojenja.

Samo se po sebi razume, mogu se sprav-
ljati rastvarači dole navedenih patentnih za-

lleva i mešanjem iz njihovih sastojaka ili hemijskim izmenama.

Patentni zahtevi:

1. Postupak za spravljanje jedne čiste materije za papir iz starog u štampi upotrebljenog papira hladnim putem, naznačen time, što se na vlakna razloženi stari papir izloži dejstvu mulja, koji preostaje pri kausticiranju sode, odnosno rastopinama koje preostaju pri dobivanju celuloze natron — odnosno sulfatnim procesom.

2. Postupak po zahtevu 1, naznačen time, što se kao rastvarač upotrebljava magnezijum hidroksid dobiven iz rastvora, koji preostaje pri preradi karnalita dodatkom alkalnih rastvora ili mulja koji preostaje pri kausticiranju.