

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 29 (2)

IZDAN 1 APRILA 1937

PATENTNI SPIS BR. 13125

Duval Jean Raoul, Beograd, Jugoslavija.

Postupak za oduzimanje guma tekstilnim biljkama.

Prijava od 25 aprila 1936.

Važi od 1 oktobra 1936.

Predmet ovog pronalaska sačinjava postupak za oduzimanje gume tekstilnim biljkama i rastinju, zasnovan na dejstvu sulfougļjovodoničnih kiselina na pektine i gume, koje vlaknasto tkivo pomenutih biljaka nakupija u sebi.

Ova obrada ima za cilj pretvaranje tekstilnih biljki u čista vlakna sposobna za uvijanje u konac i pretvaranje rastinja u masu za izradu hartije.

Pažljivim doziranjem postizava se da dejstvo sulfougļjovodoničnih kiselina postaje veoma izrazito peptizirajuće i rastvarajuće; pektini, gume i koloidalne materije delom se rastvaraju, odvajaju, rasturaju a vlakna postaju oslobođena da bi odmah posle toga izdržala sva mehanička pripravljanja svojstvena njihovoj industrijskoj upotrebi.

Pripravljanje vlakana izvršuje se u dve faze i može se vršiti na hladno ili na vruće, prema tome da li se hoće postići brže ili sporije dejstvo, lepša ili ružnija, manje ili više gipka vlakna, kao i prema prirodi vlakana koja se imaju obrađivati. Ove faze su sledeće:

1) Obrada sulfougļjovodoničnim kiselinama. — Pošto se vlakna prethodno nakvase obrada se vrši u kupatilu sulfougļjovodonične kiseline, same ili u prisustvu morske soli; gustina ovog kupatila po Baumé-u menja se u zavisnosti od vlakana, koja se imaju obrađivati. Trajanje ove obrade menja se takode prema tome da li je obrada hladna ili vruća. Ova obrada ima za posledicu dejstvo koloidne vrste, koje se sastoji poglavito u peptiziranju guma i pektina a ponekad i u njihovom rastvaranju, usled čega se tekstilna vlakna

oslobađaju i osposobljavaju za industrijsku upotrebu bilo da se radi o izradi konca, hartije, beljenju ili bojenju.

2) Neutralizovanje. — Kada se oceni da je peptizirajuće dejstvo kupatila sulfougļjovodonične kiseline sa dodatkom morske soli ili bez ovog dovoljno, treba preći na operaciju neutralizovanja. Ova se radnja, kojoj eventualno može da prethodi ispiranje, izvršuje bilo u kupatilu sapunice, bilo u pogodnom alkalnom kupatilu, prema tome koja se vlakna obrađuju, koje sadrži natrijum ili karbonat natrijuma itd., upotrebljene same ili sa sapunom.

Primeri: — U vidu primera opisaćemo niže primenu ovog postupka na obradu kudelje u uzanim oljuštenim kajisevima.

1) Hladna obrada. — Pošto se sirova vlakna natope dovoljno, da se oslobode suviška hlorofila i dobro razmekšaju, potapaju se na primer u kupatilo, koje se sastoji iz ravnih delova morske soli i sulfougļjovodonične kiseline, na primer naftalen-sulfo-kiseline, i koje ima oko 4° Baumé-a. Vlakna se natapaju u ovom kupatilu bez mešanja sve dok se ne utvrdi da je postignuta dovoljna gipkost. Za postizanje ovog rezultata može biti dovoljan dvanaestak časova. Po isteku ovog vremena vrši se ispiranje tekućom vodom i neutralizovanje bazom pogodnom za vlakna, koja se obrađuju.

2) Vruća obrada. — Upotrebljava se isti način ali se kupatilo dovodi do 1° Baumé-a, a temperatura ne treba da prelazi 60°C, u slučaju ako se želi pripremanje vlakana za kašu za hartiju temperatura se može podići do 100°C.

Primer naveden za kudelju može biti

prilagodan svim industriskim tekstilijama, kao što su sizal, lan, ramija, alfa, juta (corchorus capsularis) pri čemu svaka od ovih tekstilnih biljaka zahteva naročite njoj svojstvene predostrožnosti.

Sem toga ovaj postupak može da bude primenjen na luženje sirovih tkanja i konaca imajući u vidu njihovo pripremanje za bojenje i beljenje, pri čemu se ovo luženje može smatrati kao drugo oduzimanje gume.

Patentni zahtevi:

1) Postupak za oduzimanje gume tekstilnim biljkama i rastinju s obzirom na njihovu primenu u tekstilnim industrijama, u izradi hartije, u luženju sirovih platna i konaca, naznačen time, što se sastoji iz obrade tih biljaka i rastinja sulfougļjovodoničnim kiselinama i potom neutralizovanju.

2) Postupak prema zahtevu 1, naznačen time, što se za obradu sulfougļjovodoničnim kiselinama upotrebljavaju sulfougļjovodonične kiseline uopšte, a naročito natrijen-sulfo-kiseline u prisustvu morske soli, ili jedne ili više drugih mineralnih

soli, neutralnih ili ne, ili bez ovog prisustva.

3) Postupak prema zahtevu 1 ili 2, naznačen time, što se posle dovoljnog dejstva obrade sulfougļjovodoničnim kiselinama vrši bazisno neutralizovanje bilo u kupaću sapunice, bilo u pogodnom alkalnom kupatilu, prema prirodi vlakana koja se obrađuju, bilo u kupatilu koje sadrži i alkalije i sapunicu.

4) Postupak prema zahtevima 1 do 3, naznačen time, što se između obrade sulfougļjovodoničnim kiselinama i neutralizovanja vrši ispiranje.

5) Postupak prema zahtevima 1—4, naznačen time, što se može vršiti na hladno ili na vruće u zavisnosti od prirode vlakana i prema cilju kome služi.

6) Postupak prema zahtevima 1—5, naznačen time, što se gustina i temperatura kupatila podešava prema vrsti vlakana, koja se obrađuju i prema cilju kojim su vlakna namenjena.

7) Postupak prema zahtevima 1—6, naznačen time, što se primenjuje na luženje sirovih tkanina i konaca u cilju njihovog pripremanja za bojenje ili beljenje.