

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Klasa 29 (2).

Izdan 1 maja 1935.

PATENTNI SPIS BR. 11538

Grünwald Terezija, Apatin i Juričić Cveta, Velika, Jugoslavija.

Postupak za oplemenjivanje tekstilnih sirovina, kao kudelje, lana, svile i vune.

Prijava od 5 maja 1934.

Važi od 1 septembra 1934.

Predmet ovog pronalaska predstavlja postupak za oplemenjivanje tekstilnih sirovina, kao kudelje, lana, svile i vune.

Kada uzimamo kao primer kudelju, znamo, da prirodna kudelja mora se osloboditi od stranih sastojaka i od celuloznih (drvenih) delova, da bi se dobila gipka i bistra roba. Isto tako potrebno je izraditi od crne kudelje (defektirane) čistu i za upotrebu pogodnu robu.

Po dosadašnjem načinu nije se mogla izraditi roba, koja se posle prerade znatno poboljša u pogledu boje, jer kudelja zadržava i posle dosada uobičajnog postupka čišćenja svoju prirodnu boju, koja je vrlo često siva i tamna.

Na osnovu postupka prema ovom pronalasku, može se bez gubitka materijala, bez t. zv. kučine, osloboditi kudelju od celuloznih materijala i dobiti čistu, belu i jednoličnu kudelju. Osim toga omogućeno je odstranjenje taninske kiseline i kvasca, koje se dosada nisu mogli odstraniti i koje su prouzrokovali tamnu boju i lepljivost kudelje.

Prema ovom pronalasku upotrebljava se jako alkalna celishodno prirodno alkalna voda, po mogućstvu topla voda, koja omogućuje da se sa vlakna kudelje i lana skine smeđji lepljivi sloj tako, da vlakna dobiju svoj prirodni sjaj i belinu a pri tome postaju mekana i gipka. Oplemenjena vlakna konzerviraju se, te ne podležu truljenju. Daljnja prednost ovog postupka je ta, da se za oplemenjivanje upotrebljuje nekvašena kudelja i lan, što se dosada u opšte nigde nije prakticalo, što je od opšte koristi, jer samo močenje proizvodi neugodan miris.

Postupak prema ovom pronalasku sastoji se u sledećem: Konoplja i lan suši se na polju nakon čupanja i rezanja. Ovako osušene stabljike ovih biljaka gnječe se upotrebom posebnog valjka, usled čega se drveće stabljike, t. zv. „pozder“, po dužini zdrobi, čime se ne nanaša ništa štetnoga samim vlaknicama, a omogućuje se da daljnji postupak bude što efikasniji.

Ovako zgnječena roba dolazi u svežnjima u prvo kupatilo sa jako alkaličnom vodom, koja voda ne sadrži nikakve sastojke kao šalitre, kreča, željeza ili sumpora. Ova se voda u bazenu zagrejava do 25° a prema potrebi do 35° C, i roba ostaje u tom termalnom kupatilu oko 24 sata. Ovo kupatilo omekša lepljivi sloj oko vlakanca i izvuče ga iz zdrobljene stabljike.

Voda koja postaje sluzava i tamno obojadisana ispusti se naglo iz bazena, kada se konstatuje, da je proces umekšanja lepljivog sloja završen. Tada se u taj bazen naglo napusti hladna voda od 6—8°, koja usled promene temperature prouzrokuje zgušnjavanje lepila, koje je već izvadjeno iz vlakanca i onemogućuje da se isto ponova uhvati na sama vlakanca. Ovaj se proces drugog kupatila omogućuje ne samo naglim puštanjem hladne vode, već dodatkom od oko 4—6% melase i oko 2% vinske kiseline. U tom drugom hladnom kupatilu ostaje konoplje i lan 24 do 36 sati, te se mikroskopskim posmatranjem vlakanca konstatira vreme, kada treba tu sluzavu vodu ispustiti.

Ispuštena voda zamenjuje se čistom hladnom vodom. U ovom trećem kupatilu ostaje konoplja i lan oko 12 sati. Nakon

toga voda se ispusti i roba dolazi u sušionu, gde se svrsishodno položi na stelaže od letava, gde se kod temperature od oko 40° C polako suši. Nakon sušenja vlakanca se sama odvoje od stabljike bez upotrebe bilo kakvih strojeva i ostanu u njihovoj naravnoj dužini čista, bela i oslobodjena od lepljivog sloja. Tako dobivena vlakanca gipka su, imaju odličan kvalitet i sjaj. Ustanovljeno je, da za ovaj postupak najbolje odgovara visoko alkalična voda, celishodno prirodna.

Sličnim postupkom postizava se oplemenjivanje prirodne svile, koja je sasvim žute boje, a isto tako i ovčije vune, koja je od prirode smeđe boje. Razlika u postupku gore opisanom, sastoji se u tome, da se temperatura prvog kupatila povišuje do 75° C, a drugom hladnom kupatilu dodaje se, umesto 4—6% melase, 15% melase, a oko 10% vinske kiseline. Sušenje vrši se naglo u temperaturi od 40—50° C, što izaziva visoki sjaj svilenih i vunениh niti.

Patentni zahtevi:

1. Postupak za oplemenjivanje tekstilnih sirovina, kao kudjelje, lana, svile i vu-

ne, upotrebom alkaličnog kupatila naznačen time, što se posle prvobitnog gnječenja, nekvašena sirovina uzastopno stavlja u tri vrste kupatila, i to prvo za skidanje lepljivog sloja sa vlakana u jako alkalično celishodno prirodno kupatilo od temperature između 25—35° C, te se radi sprečavanja ponovnog hvatanja tog u kupatilu omekšanog lepila na vlakanca naglo prenosi u hladno drugo kupatilo uz dodatak melase i vinske kiseline, zatim se prenosi u treće kupatilo od hladne čiste mekane vode.

2. Postupak prema zahtevu 1, naznačen time, što se skidanje vlakna sa stabljike vrši sušenjem u jednoj sušari kod temperature od 40—50° C, po mogućstvu naglo.

3. Postupak prema zahtevu 1, naznačen time, što u prvom kupatilu materijal ostaje oko 24 sata, te što drugo kupatilo ima temperaturu 6—8° C i sadrži oko 4—6% melase i oko 2% vinske kiseline, a u ovom materijal ostaje 24—36 sati, zatim što u trećem kupatilu ostaje oko 12 sati.

4. Izmena postupka za oplemenjivanje tekstilnih sirovina prema zahtevu 1-3, u svrhu oplemenjivanja svile i vune, naznačena time, što se temperatura prvog kupatila povišuje do 75° C, a drugo kupatilo sadrži oko 15% melase i oko 10% vinske kiseline.