

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Klasa 29 (2)

Izdan 1 septembra 1933.

PATENTNI SPIS BR. 10293

Clémenton Claude, inženjer, Caluire (Rhône), Clémenton Victor Claude, inženjer, Meyzieux (Isère) i Schmit Suzanne udove Pierre Schmit, rođena Clémenton, Weyzieux (Isère), Francuska.

Poboljšanja u tretiranju vlakana od veštačke svile, dobivene iz acetil — celuloze.

Prijava od 16 marta 1932.

Važi od 1 februara 1933.

Traženo pravo prvenstva od 16 marta 1931 (Francuska).



Ovaj pronalazak tiče se tretiranja vlakana od acetilceluloze, namenjenih za fabricaciju tkanina nazvanih »krep«.

Tkanine krep dobivaju se upotrebom vrlo upredenih vlakana (2000 do 3000 uvojaka po metru, ili više ili manje prema upotrebljenoj materiji i njenom titru).

Ova vlakna su uopšte prirodno ili veštački, snabdevena nekom gumom ili lepkom, koji sprečava njihovo otpredanje u toku manipulacija, kojima su izložena do tkanja i za vreme tkanja. Ona se mogu upotrebiti kao osnova ili kao potka, posebno ili istovremeno. Dobiveno tkivo se tada ispere da bi se udaljila guma ili lepak, koji ih je držao upredenim. U toku ovog pranja tkanina se blago skрати u pravcu suviše upredenih vlakana usled toga, što to vlakno naraste u kupatilu za pranje. Kad se osuši, tkivo pokazuje karakterističan izgled »krepa«.

Da se dobije ovaj izgled, potrebno je dakle izvesti upredanje, koje varira s osobinama upotrebljene materije. Autori ovog pronalaska našli su da upredanje koje treba primeniti na vlakna od acetilceluloze mora biti jače nego za vlakna od viskoze. Na primer, ako je dovoljno 2200 uvojaka po metru za vlakno od viskoze titra od 100 denije-a trebaće 2900—3000 uvojaka po metru ili više za vlakno od

acetil-celuloze istog titra pa da se zaista dobije krep.

Ako se, pak traži da se tako uprede takvo vlakno od acetil-celuloze, dolazi se do sledećih rezultata:

1. Mnogobrojni elementarni konci a često skup tih konaca, t. j. celo vlakno, prekidaju se.

2. Suvišno upredanje izaziva male uvrtke, tačke gde se upredanje nije izvršilo oko osovine vlakna nego oko neke druge od ove različite osovine.

3. Otpor prema kidanju znatno je smanjen (on spada na 1/3 od svoje prvobitne vrednosti a često i niže).

4. Izduživanje pri kidanju je tako isto smanjeno u jakoj razmeri.

Vlakno, koje ina takve osobine ne može se upotrebiti a kako se s druge strane do takvog rezultata moglo doći jedino izduživajući stalno vlakno, krep se nije mogao dobiti. Praktično, vlakno od acetil-celuloze čiji je titar 100 denije-a moglo se je upresti od 2000—2200 uvojaka po metru, što je nedovoljno za dobijanje krepa.

Pokušavalo se je da se krep dobije dejstvujući na tkaninu tečnošću za narastanje. Tako se dobija skraćivanje, koje se može upotrebiti sa skraćivanjem, dobivenim mercerizacijom pamuka ali ne i sa skraćivanjem pri dobivanju krepa od svile. Zaista kod osnove od ne suviše upredene acetil-

celuloze, ta se osnova više skraćuje od potke, te se tim skraćivanjem tkanine ne može dobiti krep. Stvarno, tako dobivena tkanina nema ni izgled ni dodir pod prstima, ni čvrstinu ni elastičnost tkanine od krepa.

Autori ovog patenta su našli, da se vlakna od acetil-celuloze mogu mnogo jače upresti podvrgavajući ih prethodnom tretiranju, koje se sastoji u fizičkoj modifikaciji vlakna od acetil-celuloze pri čemu hemijske osobine i podobnost za bojenje ostaju nepromenjeni. Ova fizička modifikacija potiče od dejstva agensa za narastanje acetil-celuloze, kome se može dodati ili ne dodati neki koloid, koji može ostaviti sušenjem elastičnu navlaku u vlaknu. Ovo tretiranje proizvodi nov molekularski raspored, čija se najočividnija manifestacija sastoji u skraćivanju vlakna.

Izvesan broj patenata predviđa upotrebu narastanja acetil-celuloze da bi se olakšalo bojenje, ojačavanje, ili radi dobivanja tamnih ili vunastih tkanina. Ali niko nije upotrebio fizičku modifikaciju, koju na vlaknu od acetil-celuloze čini njegovo narastanje, da bi se tako omogućilo vrlo jako upredanje, koje je neophodno za dobivanje krepa.

U tu svrhu, bitni predmet ovog patenta sastoji se dakle u otkriću te osobine vlakana od acetil-celuloze posle narastanja i u njenoj upotrebi za dobivanje krepa.

Da bi se ovo tretiranje privedo u praksu, kupatilo za narastanje spravljeno tako, da se acetil-celuloza, koja je u njemu potopljena, posle sušenja skratila za 10—15% ili više ili manje, a da ovo skraćivanje potiče od dejstva samog agensa za narastanje ili od zajedničkog dejstva agensa za narastanje i nekog koloida. Kao agensi za narastanje mogu se upotrebiti sva tela ili smeše isparljivih ili rastvorenih tela u isparljivom rastvaraču, koja mogu da vlaknu od acetil-celuloze, koje je u njima potopljena, uvećaju zapreminu bar za 40—50%, na primer dovoljno koncentrovani vodeni rastvori alkohola ili organskih kiselina, vodeni rastvori izvesnih soli kao sulfocijanidi, metil-alkohol, benzin ili smeše ovih tela, pod uslovom da ove smeše ne budu rastvarači acetil-celuloze, ili da isparavanjem isparljivijeg dela smeše ne ostanu na vlaknu rastvarači acetil-celuloze, sem ako se on ne može ukloniti pogodnim pranjem, čuvajući pri tom fizičku modifikaciju, izazvatu na vlaknu.

Kao koloidi mogu se upotrebiti tela kao želatin, biljne gume itd. i uopšte sva tela rastvorna u pomenutim tečnostima i koja dejstvom agensa za narastanje mogu

da uvećaju uporedno smanjenje na vlaknu od acetil-celuloze.

Sem toga, uslovi temperature, trajanja potapanja, koncentracije agensa za narastanje i koncentracije koloida mogu varirati prema prirodi upotrebljenog vlakna (titar, veličina žice, poreklo) prema prirodi agensa za narastanje i koloida. Vlakna od acetil-celuloze tako tretirana i sušena, mogu praktično bez štete, podneti jaka upredanja, na primer 2900—3000 uvojaka po metru ili više, za vlakno titra od 100 denije-a. Tkanje tako suviše upredenih vlakana ne zahteva nikakvu naročitu pažnju; ona se mogu upotrebiti sama ili zajedno sa ma kojim drugim prirodnim ili veštačkim tekstilijama, te tako dobivene tkanine, posle uobičajenog tretiranja za ukijanjanje gume i bojenja, pokazuju karakteristične osobine tkanina od krepa, name: izgled, dodir pod rukom, čvrstinu, elastičnost.

Kupatilu za narastanje može se dodati svaki proizvod što kvasi, a koji može da olakša manipulaciju vlakna.

Primer: U kupatilu, koje sadrži 200 grama želatina, rastvorenih u 5 litara vode, doda se 5 litara etil-alkohola. U njemu se drži potopljena za 15 minuta acetil-celuloza od 100 denije-a na 45° C. Posle ceđenja i sušenja vlakna se upredu za 3000 uvojaka po metru, pri čemu se neka od njih upredena na levo, a neka na desno. Ova vlakna se upotrebljavaju kao osnova za tkanje sa 25 udara na centimetru, osnove od 45 žica na centimetru a načinjena su od acetil-celuloze od 75 denije-a, na primer dva udara se vrše s vlaknom, upredenim na desno a dva s vlaknom upredenim na levo; pri tome osnova ide kao tafet te se tako dobija tkanina, koja se posle iskuvavanja i bojenja smanjuje oko 15—20% u pravcu potke i za 10% u pravcu osnove. I pokazuje karakteristične osobine dobre tkanine nazvane »kineski krep« (krep d'şin), artikal, koji stvarno nikada do sada nije bio dobiven upotrebljavajući jedino u sastavu tkanine vlakno od acetil-celuloze.

Patentni zahtev:

Postupak za dobijanje tkanina krep od upredenih vlakana od acetil-celuloze, naznačen time, što se na vlakna dejstvuje kakvom tečnošću za narastanje kao na pr. dovoljno koncentrovani vodeni rastvori alkohola ili organskih kiselina, vodeni rastvori izvesnih soli kao sulfocijanidi, metil-alkohol, benzin ili smeše ovih tela itd., posle čega se ova tečnost potpuno eliminiše, što se zatim vlakna upredaju dajući

im 2800 do 3000 uvojaka po metru za vlakno od 100 denijera, pri čemu početno narastanje treba da bude najmanje 40 do 50% i to takvo, da vlakna sačuvaju posle

odstranjenja tečnosti za narastanje stalnu fizičku promenu, koja se poglavito sastoji u tome, što im se dužina skрати za oko 10—15%.

PATENTNI SPIS BR. 10481

Filiger-Caffarelli Company, Los Angeles, U. S. A.

Postupak za čišćenje sirove vune.

Priglasen od 3. Avgusta 1932.

Vali od 1. juna 1933.

Siroma vuna uopšte, bilo strigana sa svih strana ili očišćana od različitih ovaca, i slična životinjska vuna (kao na primer, košulja, dlaka, ovčar, jagna, alpaka, ili košulja) sadrži u sebi razne nečistoće kao što su: masnoća, prašina, prašina, krlinje, kosa, pesak, prirođna, prašina, krlinje, materije i hidrokarbonske soli.

Ovaj se postupak odnosi na način za odvajanje i uklonjavanje sa ovčije ili nepije životinjske vune, izvornog dela masti i ostale sive ili prirodne i ve, strane materije kao što su pesak, prašina, prašina, krlinje materije i tome slično, koje su sa vunom izmешane.

Može se učiniti da se siroma vuna bilo strigana, bilo čupana, i u opšte svako vrste vuna, koja sadrži masti i druge nečistoće od strane prirode i prirodne i ve, strane materije kao što su pesak, prašina, prašina, krlinje materije i tome slično, koje su sa vunom izmешane, da se siroma vuna bilo strigana, bilo čupana, i u opšte svako vrste vuna, koja sadrži masti i druge nečistoće od strane prirode i prirodne i ve, strane materije kao što su pesak, prašina, prašina, krlinje materije i tome slično, koje su sa vunom izmешane, da se siroma vuna bilo strigana, bilo čupana, i u opšte svako vrste vuna, koja sadrži masti i druge nečistoće od strane prirode i prirodne i ve, strane materije kao što su pesak, prašina, prašina, krlinje materije i tome slično, koje su sa vunom izmешane.

Prirodni neporođeni strigani ili čupani vuna i tome slične, životinjske dlake, sadrže izvornu količinu prirode masti, koje su tako manje više pokrivače i sve strane materije, pa ako se takva vuna ili dlaka mora dovoljno ohladiti temperaturi, da se masti stvrdne i stvrdne, onda i sve dlake i druge dlake i strane materije postaju tvrdi te se lakše mogu odvojiti od vunenih vlakana. Može se desiti i to da se na tim biljnim materijama udarci i lakši prirodni vosak, koji ima više potrebe da se lakše odstrane, mogu od vunenih vlakana odvojiti na temperaturi nizačavanja masti.

Pre postupak ovog postupka, siroma vuna i dlake strigane ili čupane, bilo strigane, bilo čupane, treba da se ohladi dovoljno da se masti stvrdne, onda se vuna i dlake stavljaju u komoru za rashlađivanje, bez ikakvog prethodnog kvantiranja ili ispiranja, te se siroma vuna ili druge životinjske dlake treba dovoljno ohladiti temperaturi, da se njihova prirodna masti stvrdne. Nakon što se ovaj postupak izvodi tako, da se siroma vuna ili druge životinjske dlake stavljaju na neki transporter, koji ima više potrebe da se i oblika bezstranog krlinje, pa se zatim ohladi naohladiti temperaturi bilo u hladnoj vodi gde se transporter nalazi, bilo da se vuna i dlake na transporteru ohladi naohladiti vrlo hladnog vazduha. Pošto se masti stvrdne vrlo brzo, to je sa ovom varenom potrebna vrlo brzo izvesti vunu. Tako nastaje vuna ili dlake siroma od strane pri-

