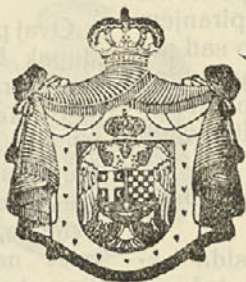


KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 29 (2)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Decembra 1931.

PATENTNI SPIS BR. 8481

**J. P. Bemberg Aktiengesellschaft, Wuppertal—Oberbarmen,
Nemačka.**

Postupak za spravljanje veštačke svile u obliku upredenog klupka.

Prijava od 18 decembra 1930.

Važi od 1 aprila 1931.

Traženo pravo prvenstva od 20 decembra 1929 (Nemačka).

Kod pređenja veštačke svile upotrebljavani su do sad lonci za pređenje, koji imaju obično unutrašnji prečnik od 15—20 cm i okreću se sa kakvih 6000 obrtaja. Takvi su lonci za pređenje bili dobri za proizvodnju veštačke svile uobičajne tankoće (titera), ako je bilo predviđeno pažljivo smeštenje lonaca za pređenje u ležišta, koje je smeštenje pri potrebnom velikom broju obrtaja obezbeđivalo miran hod i besprekorno pređenje.

Ali ako se na primer po postupku pređenja bakaroksid-amonijačne svile rastezanjem predu još sitniji konci (finiji literi) onda se više ne može postići bez smetnji namotavanje u upredena klupka kod konca od 60 deniera i tanjeg. Konci bivaju slabo, ili uopšte ne bivaju, uvučeni u lonac za pređenje. Povećavanjem broja obrtaja izbegli bi se ti nedostaci, ali to nije moguće s obzirom na pouzdano smeštanje lonca u ležištima. Ali i kod uobičajne tankoće konca bilo bi preimućstveno smanjivanje broja obrtaja s obzirom na proslije smeštanje lonca.

Predmet ovog pronalaska je postupak da se uobičajnim loncima za pređenje napravi veštačka svila. Ovaj se postupak sastoji u tome što se sitni konci otežavaju na podesan način pre uvođenja u lonac za pređenje. Tako otežani konci bivaju, čak kad su vrlo sitni, glatko uvlačeni u

lonac za pređenje i namotavaju se u bezprekorno klupko.

Otežavanje konaca vrši se najbolje proizvodnjom nekog taloga na vlakna, tako, da se tek upoređeni konac tretira rastvorima takvih materija, koje se sa supstancama iz taložne ispirke pretvaraju u nerastvorljivo jedinjenje. Naročito su podesna jedinjenja koja se mogu pretvoriti u srazmerno teška jedinjenja. Tako su kod konca od bakarne svile, vrlo podesne soli od teških metala, koje se pod uticajem amonijaka i bakra, koji se još nalaze u koncu, pretvaraju u nerastvorljive bazisne soli ili u hidrokside. Kod viskoznih konaca, koji napuštaju močilo za pređenje naloženi sumpornom kiselinom ili rastvorima soli sumporne kiseline, vrlo je preimućstveno naknadno tretiranje rastvorljivim baznim solima ili olovnim solima.

Zatim se prema ovom postupku mogu prestiti konci veštačke svile obične takođe u besprekomerna klupka i to u loncima za pređenje sa jako sniženim brojem obrtaja. Time je doduše upredanje manje ali se znatno pošteduje lonac za pređenje. Ovim se takođe smanjuje potrebna snaga za pokretanje, a uprošćava se smeštanje lonca, pošto tačnost smeštanja lonca ne mora da bude tako stroga, jer sila, koje dejstvuju na ležište i koje proizvode ne-

mirno obrtanje, znatno su veće što je viši broj obrtaja.

Posle upređanja rastvaraju se talozi za vreme docnije prerade pomoću podesnih srestava kao kiselinama, pa se ispiranjem skidaju sa konca. Pošto je i kod do sad poznatih postupaka bilo potrebno naknadno tretiranje kiselinom ili sličnim, to postupak prema ovom pronalasku nije komplikovaniji od dosadanih postupaka.

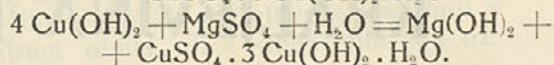
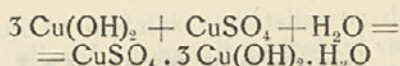
U nastavku je ovaj postupak podrobnije opisan pomoću primera.

Pojedini konci od bakarnog oksida i amonijaka, koji izlaze kao taložena tečnost iz tuša u sud za pređenje, talože se i napuštaju sud za pređenje sa znatnom sadržinom bakarnog hidroksida. Zatim se koncu, pre nego što on pređe u centrifugu, dodaju rastvori metalnih soli u kapljicama pri prevođenju konca preko koturova. Metalna so kao na primer:

6 gr. kupovnog CuSO_4 na 1 litar vode, ili
7 gr. kupovnog MgSO_4 na litar vode

stupa sad u reakciju sa materijama, koje su zaostale u koncu još od taloženja, rezultat te reakcije su nerastvorljive soli, koje se talože na konac i tek se ponovno rastvaraju u loncu za pređenje, u koji se odozgo uvodi kiselina.

Za obrazovanje ovih taloga na koncu upotrebiće se shodno takve količine solnih rastvora, koje su potrebne za pretvaranje bez ostataka sa materijama, koje se nalaze u koncu. Upotrebljeni rastvori metalnih soli stupaju u reakciju sa bakarnim hidroksidom, koji se nalazi u koncu po sledećim jednačinama:



Ovaj postupak nije ipak ograničen ni na postupak bakarnog oksida i amoniaka, ni na sonim rastvorima, koji su zavedeni radi primera, šta više može se ovaj postupak primeniti i na druge postupke i mogu se upotrebiti drugi soni rastvori. Samo se moraju izabrati takvi rastvori, koji u reakciji sa materijama, što se nalaze na koncu, proizvode na koncu nerastvorljive taloge, pa time konac prave teži i tek se naknadno skidaju pošto izvrše svoj zadatak.

Patentni zahtevi:

1. Postupak za spravljanje veštačke svile u obliku upređenog klupka, naznačen time, što se radi postizanja dovoljne centrifugalne sile, kod nedovoljnog broja obrtaja lonca za pređenje, povisuje težina konca obrazovanjem taloga na koncu, koji se posle pređenja opet skidaju sa konca u ispirici.

2. Postupak prema zahtevu 1, naznačen time, što se veštačka svila tančine manje od 60 deniera preimućstveno 20—30 deniera, otežana talozima upredava u loncima za pređenje (centrifugama) sa uobičajnim najvišim brojem (6000) obrtaja.

3. Postupak prema zahtevu 1, naznačen time, što se pri upotrebi lonca za pređenje (centrifuge) sa znatno smanjenim brojem obrtaja, veštačka svila uobičajne tanakoće (100—150 deniera) pre upređenja otežava talozima.