

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 29 (1)

IZDAN 1 JULA 1938.

PATENTNI SPIS BR. 14096

Perutz Leo, Praha, Č. S. R.

Postupak i uređaj za poboljšanu preradu životinjskih, biljnih i mineralnih vlaknastih materija.

Prijava od 2 februara 1937.

Važi od 1 avgusta 1937.

Pri izradi tekstilne i slične robe iz životinjskih, biljnih i mineralnih vlaknastih materija (iz jednostavnog ili višestrukog i kombiniranog n. pr. iz namotanog, pletenog, predenog i t. sl. prediva odnosno žice) su vlakna ili slična prediva (konci, kanapi, žice) kako pri dodiru sa delovima raznih mašina za preradu, tako i pri međusobnom dodiru pojedinih vlakana koja imaju da zajednički obrazuju neko tkivo, izložena mehaničkom naprezanju. Isto tako i neravnomernost prediva igra pri preradi veliku ulogu. Usled toga naprezanja je učin kod tekstilnih mašina i t. sl. ograničen, jer mašine naravno ne smeju tako brzo da rade, da vlakna ne bi bila pre napregnuta preko svoje praktične granice.

Nadeno je, da se vlaknaste materije i t. sl. mnogo većim naprezanjima mogu izložiti i da se usled toga učin radnih mašina može povisiti preko granice do sada dopuštenog ako se vlaknaste materije i t. sl. u smislu pronalaska izlažu osciliranju nezavisno od pomeranja robe u mašini. U stvari se tu radi o vibracionom kretanju sa brojem oscilacija od 1000 do 10.000 i više u minuti. Pri tome se osciliranje može vršiti ili u podužnom pravcu prediva ili u njegovom poprečnom pravcu ili u pravcu obrtanja, pri čemu pri kombinaciji dve ili više vrsta oscilacija broj osciliranja može da bude manji. Dalje time postignuto preimućstvo se sastoji u tome, da je izradena roba punija, čvršća i ravnomernija, pri čemu usled navedene vibracije može istovremeno da nastupi i pretvaranje

vlakana u puštenu materiju (filc).

Kod izvesnih poznatih konstrukcija tkačkih mašina je nosač robe pokretan i izvodi neku vrstu oscilacionog kretanja. To kretanje se ipak vrši samo u podužnom pravcu tkanja i u zavisnosti od kretanja police čiji broj vibracija i kod forsiranog pogona i kod naročito podesnog materijala praktično ne prelazi 200 u minuti. Cilj mu je da lanac pri svakom fahu pomeri za potrebnu dužinu i moguće je samo pri punom fahu.

Kod uređaja sa otvorenim i punim fahom bi kretanje nosača robe mnogo oštetilo niti. Za razliku od toga kretanja nosača robe radi se u smislu pronalaska o jednom sasvim druge vrste. To su intenzivne oscilacije sa mnogo većim brojem oscilacija, koja nastaju nezavisno od pomeranja robe u tkačkoj ili drugoj kakvoj radnoj mašini.

Uređaj prema pronalasku može se sastojati iz organa, koji čestim udarima stavljaju u vibraciju vlakna, ili pak to mogu da budu valjci, koji se sa drugom brzinom ili eventualno u drugom smislu obrću, nego vlakna koja se preko njih vode, koja se usled toga takoder stavljaju u vibraciju. Osim tih i drugih sasvim mehaničkih naprava, mogu biti primenjeni i električni ili drugi uređaji.

Naročito korisnim se pokazao pronalazak pri apreturi tekstilnih proizvoda, naročito pri glačanju i sušenju. Na iznenađujući način se pokazalo, da vibracije date tekstilnom proizvodu imaju poboljšavajući uticaj na apreturu i na kvalitet

tekstilnog proizvoda. Vibracije proizvedene u smislu pronalaska imaju naime to dejstvo, da se pojedina vlakna bolje jedine s apreturom.

Pronalazak je dalje opisan u vezi sa jednom ткачком mašinom predstavljenu šematički u jednom primeru izvodenja na sl. 1., dok sl. 2. predstavlja primer izvodenja vibracionog člana.

Konci lanca A vode na poznati način preko nosača robe 1 i pored ukrštenih šina 2 i 2' preko vibracionog člana, koji se sastoji iz valjka 3 a koji se drugom brzinom obrće no što je brzina pomeranja lanca, usled čega isti dobija izvesnu vibraciju. Brzina i smisao obrtanja valjka 3 ili više takvih valjaka se naravno s obzirom na kretanje i prirodu proizvoda uvek tako odabire, da se postizavaju najkorisnije oscilacije, što se praktičnim opitima lako može ustanoviti.

Primera radi na sl. 2. predstavljeni vibracioni član 3 sastoji se iz dva obruča se kotura 4, između kojih leži više štapića 5. Ovi štapići su obrtljivo smešteni u koturovima i mogu se zasebno stavljati u

pogon. Kod predstavljenog oblika izvodenja obrće se vibracioni član 3 u suprotnom pravcu prema pravcu kretanja lanca.

Patentni zahtevi:

1) Postupak za poboljšanu preradu gotovih prediva n.pr. nekog jednostrukog ili višestrukog i kombiniranog, namotanog, pletenog, predenog i t. sl. prediva, žica i t. d. prilikom tkanja ili sličnog vezivanja konaca u cilju dobijanja tkane robe, naznačen time, što se gotovo predivo ili žica stavlja u intenzivno osciliranje u radnoj mašini nezavisno od pomeranja robe.

2) Uredaj za izvođenje postupka po zahtevu 1, naznačen time, što je u cilju stvaranja oscilacija u hodnoj putanji prediva ili žice u radnoj mašini smešten valjak (3) koji se obrće brzinom različitom od brzine kojom se kreće proizvod.

3) Uredaj za izvođenje postupka po zahtevu 1, naznačen time, što se vibracioni organ sastoji iz dva kotura (4), između kojih je smešteno više celishodno obrtljivih štapića (5).

Fig.1.

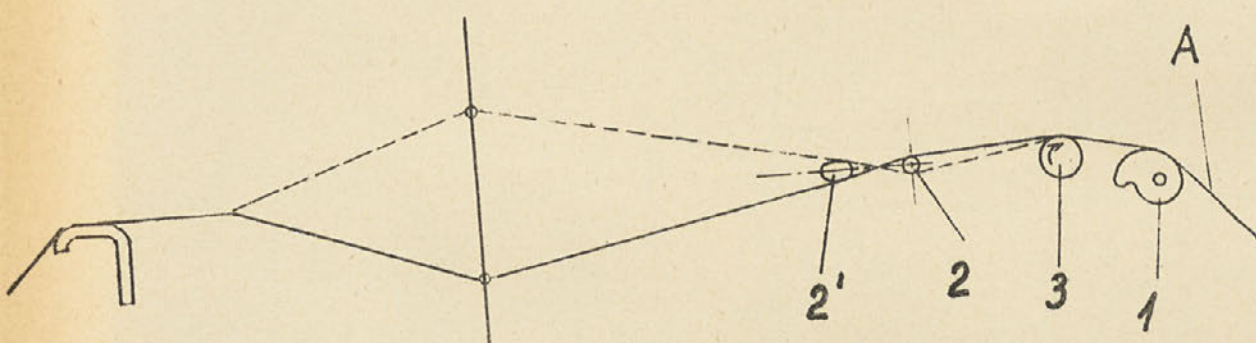


Fig.2.

