

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Klasa 76 (2)

Izdan 1 Aprila 1932.

PATENTNI SPIS BR. 8782

Parcofil A. G., Zürich, Švajcarska.

Postupak za jednovremeno upredanje u konac i namotavanje konaca veštačke svile.

Prijava od 27 decembra 1930.

Važi od 1 juna 1931.

Poznati postupci, po kojima u direktnom radnom toku konac veštačke svile, koji dolazi sa naprave za konac, jednovremeno biva namotan u kalemnii oblik, pokazuju svi više ili manje iste nedostatke.

Namotajni kalemi bivaju naime pogonjeni pomoću zajedničkog valjka. Trenje koje postaje između namotaja i valjka veoma je štetno po nežni konac veštačke svile. Između glatkog pogonskog valjka i glatkog namotaja dolazi trajno do klizanja; usled toga biva poremećena jednolikost brzine namotavanja konca, a time i pravilnost u obrtanju konca po jedinici dužine. Ako nit dobije suviše malo konca, to će njen prečnik biti veći no kod normalnog konca ili kod suvišnog upredanja konca, koje jednovremeno vodi ka obrazovanju mršenja (petlji). Tkanina koja je izvedena iz ove neravnomerne niti biva takođe neravnomerna, ružna i ima za posledicu mnoge prekide niti u daljoj preradi.

Naročito se pri upotrebi pogona pomoću valjaka ne daju izrađivati upotrebivi kalemi nejednakog prečnika po dužini hoda vodilje konca. Trenje valjaka na debelom i tankom kraju kalema vodi ka protivnim trenjima, koja utiču, da pri docnijem odmotavanju konca u daljoj preradi neizostavno nastaju prekidi konca.

Produkcija po poznatom postupku je veoma ograničena, budući da se u praksi može računati samo sa trideset metara u minuti brzine nailaženja (namotavanja) konca.

Pronalazak se odnosi na postupak za dobijanje konca konstantnog prečnika, bez obzira na kom je mestu dobiven prečnik. Upredeni konac, tada, bez upotrebe organa za pogon kalema i za vođenje konca, koji na tekstilni materijal mehanički štetno utiču, biva direktno sa naprave za upredanje u istom neprekidnom radnom toku namotavan ma na koji kalemnii oblik, koji je potreban za dalju preradu i to sa konstantnom brzinom nailaska konca, kako pri cilindričnim ili konusnim kalemovima, tako i pri promenljivom prečniku po dužini hoda vodilje konca, na pr. kod konusnih kalemova, kalemova u obliku flaše.

Ovo novo zajedničko dejstvo organa za upredanje donosi znatno poboljšanje, uprošćenje i pojevljenje tehničkog naknadnog postupanja tekstilnog materijala, naročito veštačke svile pri najvećem čuvanju konca t.j. predstavlja znatan napredak u tehničkom i ekonomskom odnosu, pri čemu postoji pojevljenje postupka, ravnomeran poboljšeni kvalitet i do sada nepoznata dalekosežna pošteta konca, što na pr. dopušta primenu veštačke svile u tkaničama u koje do danas skoro nije imala pristupa.

Tako na pr. novi postupak ima preimućstvo, da dopušta mnogostruko višu radnu brzinu, t. j. na pr. brzinu preko 200 metara u minuti.

Prvenstveni oblik izvođenja pronalaka sastoji se u tome, da se naprava za upredanje konca zajedno uključuje sa pojedinačno

pogonjenom mašinom za namotavanje, koja se u svom načinu rada pojedinačno i automatski reguliše.

U nacrtu su radi primera pokazani nekoliko obliki izvođenja novog postupka i to u šemi.

Sl. 1 predstavlja podužni presek mašine za namotavanje koja je spojena sa mašinom za upredanje konca, i koja dopušta primenu novog postupka. Sl. 2 je izgled odozgo. Sl. 3 je oblik mehanizma po pronalasku za izradu kalema sa nejednakim prečnicima kalema u jednoj dužini puta vodilje. Sl. 4 je šematička predstava brzine nailaženja konca.

U pojedinostima iz slika izlazi sledeće:

Nacrt predstavlja vezu naprave za upredanje sa mašinom za namotavanje radi izrade konusnih kalemova, uz izostavljanje valjka koji neposredno pogoni kalem za namotavanje. U jednakom ili sličnom rasporedu pronalazak predviđa, da naprave za upredanje konca bivaju dovodene u vezu sa pojedinačno pogonjenim kalemnim mašinama, koje se automatski regulišu, i koje imaju jednoliko nailaženje konca odn. jednoliku brzinu skidanja konca u cilju postizanja konstantnog jednolikog konca. Kalemna mašina i naprava za upredanje konca kao takva nisu predmet pronalaska.

U sl. 1 predstavljeno izvođenje predstavlja kalemnu mašinu 1, koja pokazuje vretenasti mehanizam 2 u vezi sa neokruglim mehanizmom 3, koji je sa organom 4 za vođenje konca tako vezan, da se konusni kalemi 5 daju izrađivati sa ravnomernom gustinom konca jednovremeno sa zakošenim krajevima namolaja, pri čemu potrebno menjanje dužine hoda vodilje konca biva iskorišćeno zato, da se mehanizam 6 taru-ćih točkova tako prinudno pomera, da se pri rastućem prečniku kalema usporava obrt-

na brzina. Ova promena hoda upravlja pomoću prenosa 7 jednovremeno i napravom 8 za upredanje konca sa kalemom 9 i koncem 10.

Sl. 2 dopunjuje kao izgled odozgo, predstavi po sl. 1. Sl. 3 je par neokruglih čeonih zupčanika koji biva uključen kao organ 3, da bi se izrađivali kalemi nejednakih prečnika za svaki hod vodilje konca. Ovo što je predstavljeno u sl. 3 ima objašnjavajući karakter, dakle, nije predmet pronalaska.

Sl. 4 objašnjava kako kod promena obrtne brzine e kalema pomoću odgovarajuće promene hoda f vodilje konca, apsolutna brzina g namotavanja ostaje uvek konstantnom i s njome i brzina skidanja konca.

Patentni zahtevi:

1. Postupak za jednovremeno upredanje i namotavanje konca veštaka svile konstantnog prečnika naznačen time, što konac, koji je zavisno od načina namotavanja i sloja namotavanja skinut sa naprave za upredanje konca, neposredno biva namotavan na kalem, koji se jednoliko kreće u oblik koji je podesan za dalju preradu bez dodirivanja valjcima ili tome sl.

2. Postupak po zahtevu 1 naznačen time, što nezavisno od izrade konusnih ili cilindričnih namotaja brzina skidanja konca sa brzinom nailaska biva automatski menjana radi postizanja ravnomernosti.

3. Uređaj za izvođenje postupka po zahtevu 1 naznačen time, što pojedinačno pogonjene kalemne mašine, koje se automatski regulišu, stoje, kao pojedini elementi, u vezi sa mašinama za upredanje konca, na koje one prenose svoj način pogona.

Fig. 1

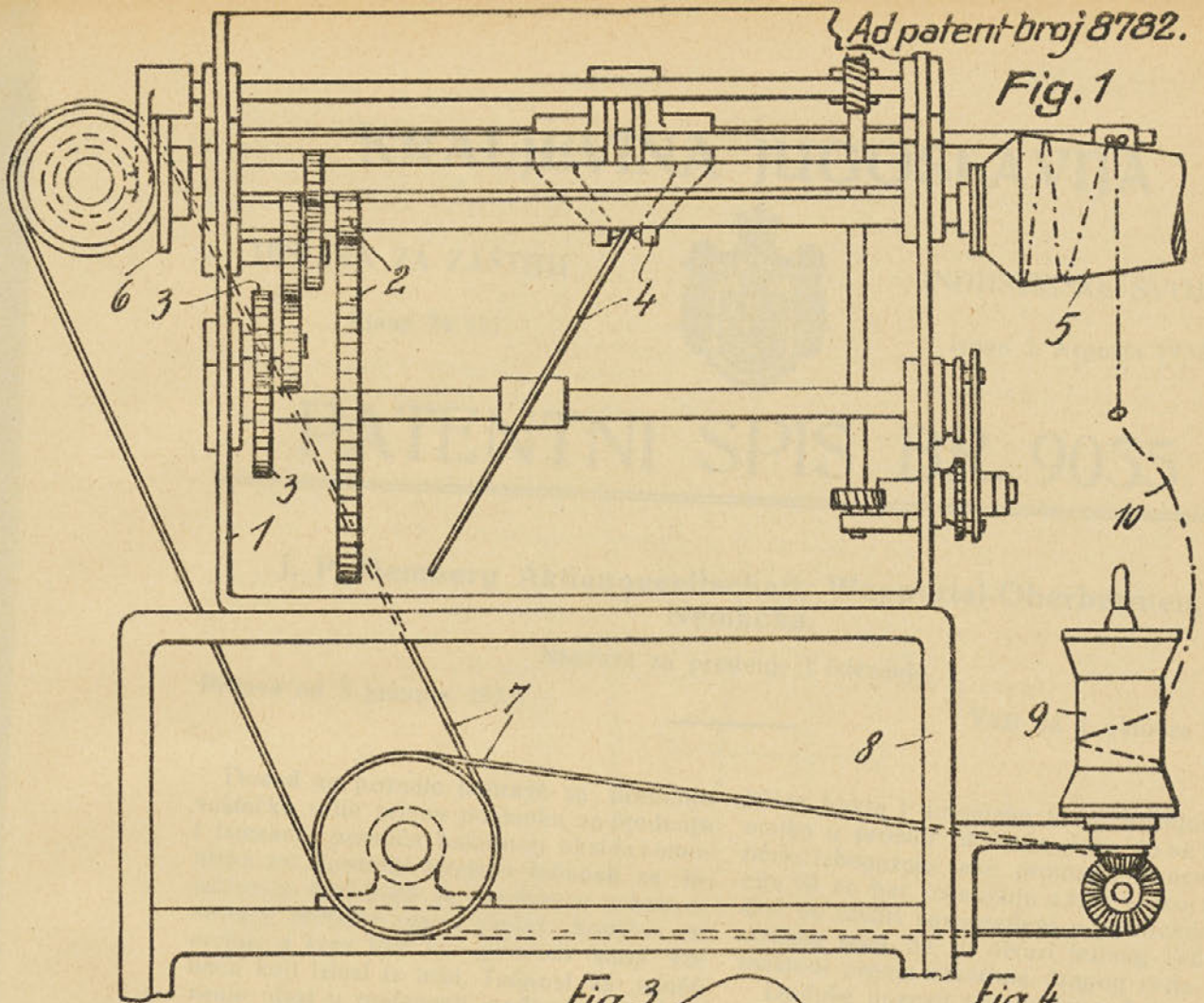


Fig. 3.

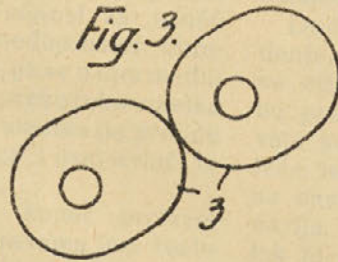


Fig. 4.

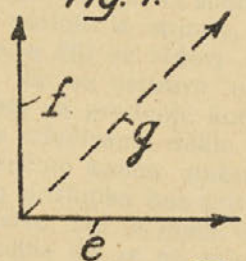
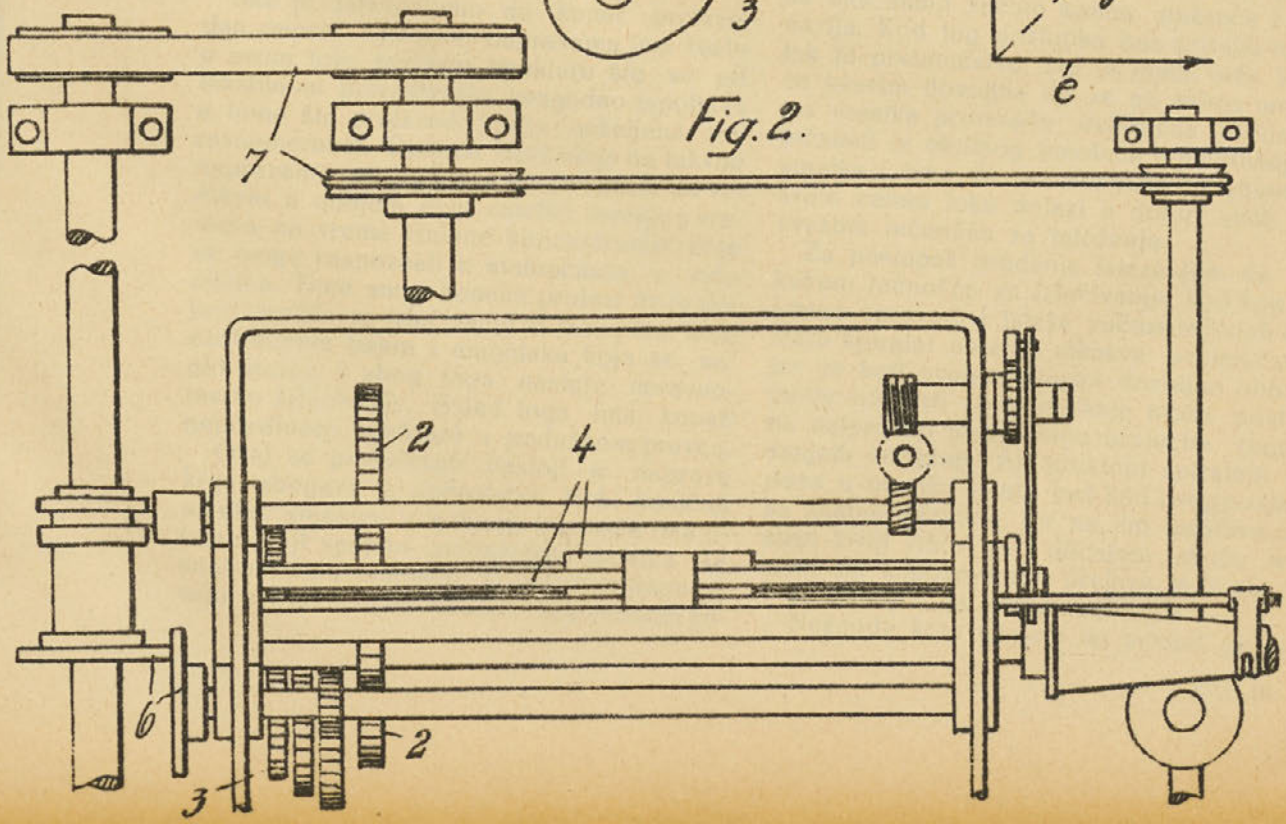


Fig. 2.



Patent No. 8785.

Fig. 1

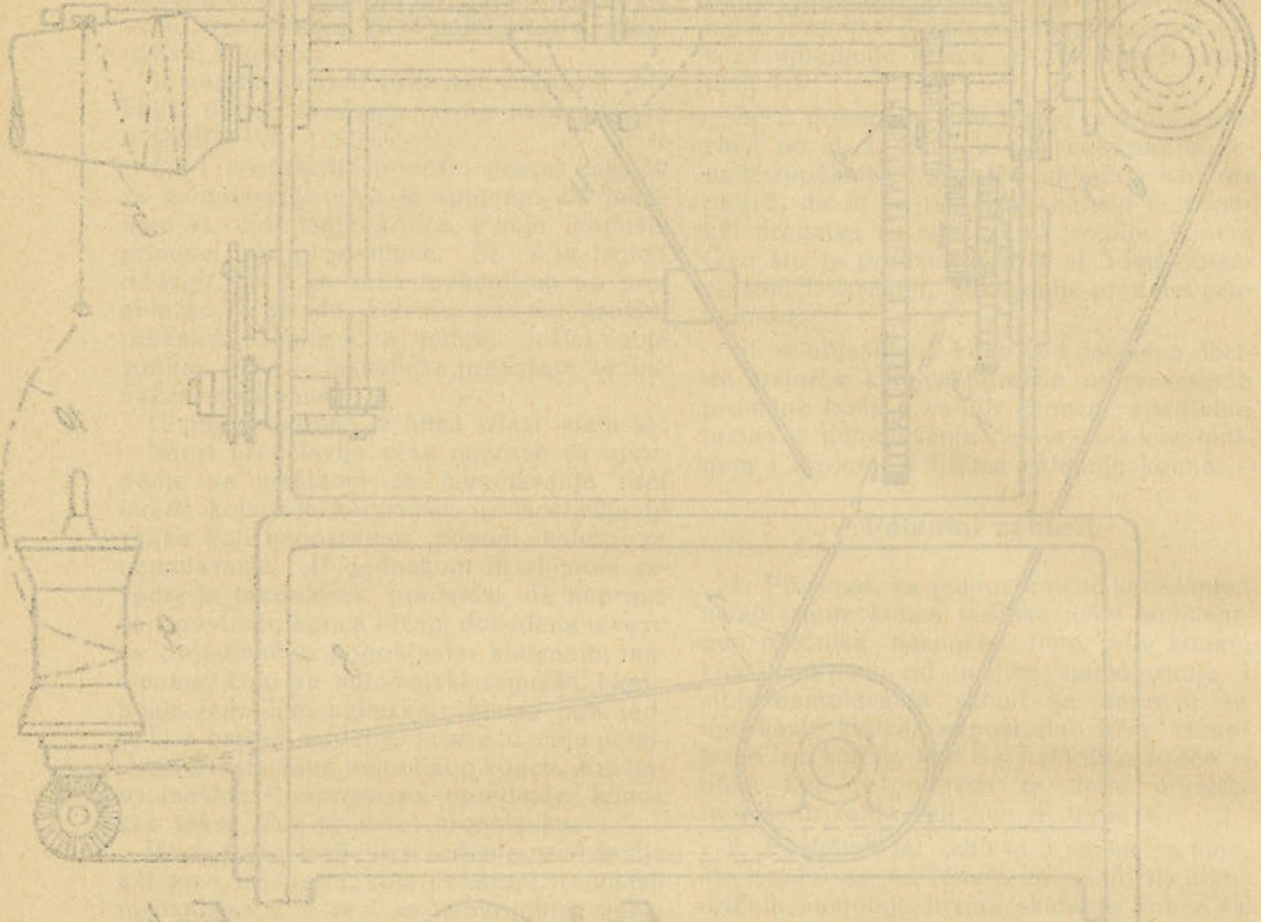


Fig. 3

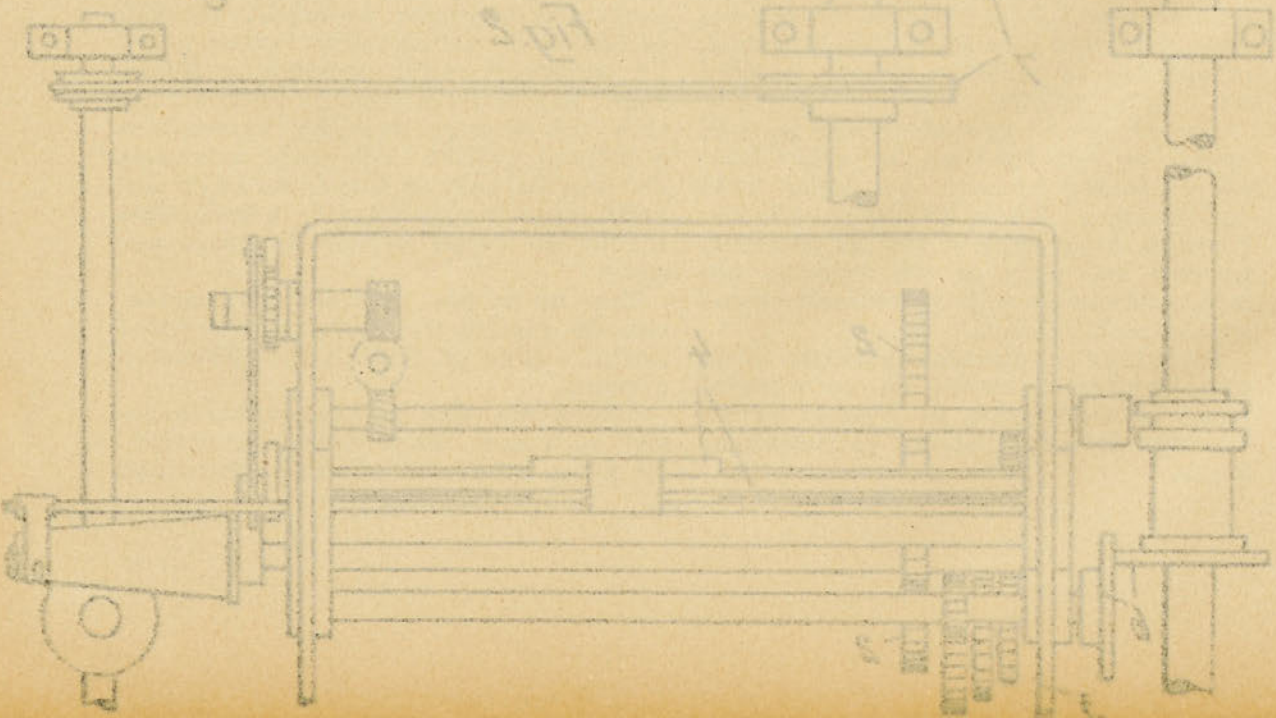


Fig. 4