

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 86 (2)

IZDAN 1 DECEMBRA 1936.

PATENTNI SPIS BR. 12701

Glück Max, trgovac i Dallos Max, tehničar, Budapešt, Mađarska.

Uredaj na Raschel-mašinama za izvođenje u proizvodu pruga, koje se u ovome pružaju
u vidu šare po cik-cak liniji.

Prijava od 17 januara 1936.

Važi od 1 maja 1936.

Mreže za žensku kosu i t. sl., koje se dobijaju sečenjem mrežastog proizvoda (pletiva) izvedenog na takozvanim Raschel-pletivnim razbojima, nisu oivičene i stoga ubrzo propadaju. Naknadno oivičavanje (porubljanje) opet poskupljuje pomenute mreže. Ove se nezgode mogu otkloniti na taj način, da se ivična mesta (rubovi) delova, koji treba da se iseku iz mrežastog proizvoda, izvode u pomenutom proizvodu već pri izvođenju robe na Raschel-mašini. Rubovi obrazuju na osnovnom proizvodu trakaste šare (mustru) uske petlje, koje se pružaju duž linija, po kojima proizvod (roba) treba kasnije da se seče. Ako n. pr. treba da se izvode trouglaste mreže za žensku kosu, to se izvodi šara, koja se sastoji iz traka koje se pružaju u pravcu pletiva preko osnovne proizvoda i iz traka koje se pružaju po cik-cak liniji između prvih traka. Trake koje se pružaju u pravcu pletiva dobijaju se na poznat način. Za izvođenje traka u vidu cik-cak linije potrebno je, da se grupe igala sa ušicom, koje vode konac za šaru, pomere u pravcu po širini proizvoda. Po ovom pronalasku se sad zadatak pomeranja rešava na taj način, što se jednoj poluzi Raschel-mašine, ili šini koja je postavljena pomerljivo na izvesnoj određenoj poluzi, osim uobičajenog oscilišućeg tamo i amo izvedenog kretanja, koje iz-

vodi poluga, pomoću dva suprotno delujuća uključna mehanizma dodeljuje još i stupanjsko u podužnom pravcu tamo i amo izvedeno kretanje.

Uredaj po pronalasku je srazmerno jednostavan, jeftin i siguran u radu i može biti postavljen na svakoj postojećoj Raschel-mašini. Pomoću ovog uredaja mogu se izvoditi ne samo šare u vidu cik-cak linije, nego i proizvoljne šare koje se pružaju koso u odnosu na pravac pletiva.

Na priloženom nacrtu pokazani su primeri izvođenja predmeta pronalaska. Sl. 1 pokazuje pružanje traka šare. Sl. 2 pokazuje jedan presek kroz pomerljivu polugu. Sl. 3 pokazuje presek po liniji A—A iz sl. 4. Sl. 4 pokazuje presek po liniji B—B iz sl. 3. Sl. 5 i 6 pokazuju dalje oblike izvođenja.

Na sl. 1 je šematički i veoma smanjeno pokazan jedan deo mrežastog proizvoda izvedenog na Raschel-mašini. Osnovni proizvod nije ucrtan. Linije 1, 2 označavaju šaru u vidu trake. Uvek se dve trake šare pružaju sasvim jedna uz drugu i između njih ostaje slobodan samo jedan mali međuprostor, koji se naravno ispunjava petljama osnovnog proizvoda. Ako se mrežasti proizvod raseče između traka koje se nalaze sasvim jedna uz drugu, to se dobijaju sve sami trouglasti i sa svih strana oivičeni delovi.

Trake 1 koje se pružaju u pravcu

pletiva izvode se na poznat način. Konci za izvođenje traka 2, koje se pružaju u vidu cik-cak linije vođeni su kroz igle 3 sa ušicama (sl. 2), koje su utvrđene u nosačima 4. Nosači 4 su postavljeni na poluzi 5 koja je slobodno pomerljiva u podužnom pravcu, i koja nosi čauru 6 koja je snabdevena unutrašnjom zavrtnajskom zavojicom. U ovoj je čauri ušraflijeno zavrtnajsko vreteno 7, čiji je kraj snabdeven korisno podešavajućim se osloncem 8, i koje je smešteno u ležištu 9 (sl. 3). Pošto vreteno 7 ne može u ležištu 9 izvoditi nikakvo podužno pomeranje, to je da bi se obezbedila podužna pomerljivost vretena, ležište 9 postavljeno podužno pomerljivo u vodiljnim žljebovima vodiljnog dela 10 (sl. 4). Vodiljni deo 10 je utvrđen na oscilišućem delu mašine i omogućuje time uobičajeno oscilišuće kretanje poluge 5.

Na vretenu 7 se nalazi konusni zupčanik 11, koji se nalazi u zahvatu sa konusnim zupčanikom 12. Konusni zupčanik 12 je vezan sa dva zapiračka zupčanika 13, 14, čiji se zupci nalaze uzajamno suprotno upravljani. Konusni zupčanik 12 i zapirački zupčanici 13, 14 smešteni su na čepu koji je čvrsto postavljen na ležišnom telu 9.

Oslonac 8 vretena 7 radi u vezi sa kliznim delom 15 (sl. 3). Ovaj klizni deo je na poznat način upravlján pomoću jednog lanca šare i pri svakom potiskivajućem kretanju pomera vreteno 7 iz njegovog položaja. Poluga 5, koja je pomoću čaure 6 vezana sa vretenom 7, i igle 3 koje su utvrđene na poluzi, kao i konusni zupčanik 11 i ležišno telo 9 (koje pri tome klizi u vodilji dela 10) sa konusnim zupčanikom 12 i zapiračkim zupčanicima 13, 14 saučestvuju u podužnom kretanju vretena 7. Povratno kretanje celokupnog kretanog sistema izvodi se na poznat način pomoću zatežuće opruge 16.

Ako se poluga 5 kreće samo na uobičajeni način, to se pomoću grupa igala 3 izvode trake koje se pružaju u pravcu pletiva. Pošto je sad cilj izvođenje koso pružajućih se traka, odnosno traka u vidu cik-cak linije, to se poluzi 5, po pronalasku, dodeljuje potrebno stupanjsko dopunsko kretanje pomoću obrtnog pomeranja vretena 7. Čaura 6 se pri tome dalje pomera na vretenu 7 i položaj poluge 5 se menja u odnosu na vreteno 7 koje se kreće na uobičajeni način. Da bi se vreteno 7 obrtno pomerilo za izvestan deo, po pronalasku se konusni zupčanik 12, koji se nalazi u stalnom zahvatu sa konusnim zupčanikom 11, koji je čvrsto postavljen

na vretenu 7, stavlja na sledeći način u obrtanje:

Na vodiljnom delu 10 je osim ležišnog tela 9, paralelno sa ovim, vođena još jedna ploča 17 (sl. 4), koja nosi dva uzajamno suprotno upravljena, oprugama uticana zapirača 18, 19, koji su namenjeni za zajednički rad sa zapiračkim zupčanicima 13, 14. Od oba zupčanika sme uvek samo jedan da se nalazi u zahvatu, a drugi mora sledstveno da bude izmaknut suprotno dejstvu njegove (neucrtane) opruge, koja teži da zapirač pritisne u zahvatni položaj.

Ploča 17 je snabdevena jednim korisno pomirljivim osloncem 20, koji se nalazi u dodiru sa tamo i amo pokretnim kliznim delom 21. Ovaj klizni deo biva na isti način, kao i prethodno pomenuti klizni deo 15, ali potpuno nezavisno od ovoga, utican jednim naročitim lancem šare, i pri svom daljem kretanju pomera ploču 17 u njenoj vodilji. Povratno kretanje ploče 17 se izvodi pomoću opruge 22.

Pri svakom tamo i amo kretanju ploče 17 zapirač 18, odnosno 19, koji se upravo nalazi u zahvatu, obrtno pomera svoj zapirački zupčanik 13, odnosno 14 za izvestan deo, usled čega se i vreteno 7 obrtno pomera za izvestan deo, i poluga 5 se pomera za izvestan deo duž vretena 7. Pravac obrtnog pomeranja, odnosno potiskivanja zavisi od toga, koji se od oba, uzajamno suprotno upravljena zapiračka mehnizma nalazi u zahvatu, odnosno koji je od oba zapirača upravo uklonjen (podignut).

Uklanjanje slobodnog zapirača može se izvoditi pomoću rukom stavljanje u dejstvo preključne naprave, eventualno pomoću kakve preključne poluge, koja u svoja oba krajnja mirna položaja uklanja (odiže) po jedan zapirač. Ali se može upotrebiti i kakva proizvoljna po sebi poznata automatska naprava.

Za vreme kretanja poluge 5 u jednom pravcu izvode se trake 2 koje se nalaze između prevojnih tačaka 23 i 24 (sl. 1). Poluga 5 se pri tome kreće dalje za dužinu **a** u svom podužnom pravcu i plete se mrežasti proizvod dužine **b**. Po promeni pravca kretanja poluge 5 (što se izvodi pomoću priključivanja zapiračkog mehanizma) izvode se trake 2 između 24 i 25 i plete se mrežasti proizvod dužine **b**.

Stupanjsko dopunsko kretanje poluge 5 može takode biti postignuto na način koji odstupa od prethodno opisanog načina. Kod jednog daljeg oblika izvođenja (sl. 5) izostavljeni su n. pr. čaura 6 i zavrtnajsko vreteno 7, a umesto toga je na

poluzi 5 utvrđena zupčasta poluga 26, a čije zupce zahvata zupčanik 27. Ovaj zupčanik učestvuje u uobičajenom kretanju poluge 5, i kad se osim toga još okrene za izvestan deo, on pomera polugu 5 u njenom podužnom pravcu. Zupčanik 27 se na ovaj način stavlja u obrtanje na isti način, kao i konusni zupčanik 12 kod izvođenja prema sl. 2—4, i može takode na sličan način biti smešten na delu 9, kojem se dodeljuje uobičajeno kretanje poluge.

Nosači 4 igala 3 ne moraju bezuslovno biti utvrđivani neposredno na poluzi 5, oni mogu biti postavljeni i na šini 28 (sl. 6), koja je podužno vodena na poluzi 5 (n. pr. pomoću uzengije 29 i vodiljnih žljebova). U ovom slučaju polugu izvodi samo uobičajeno tamo i amo kretanje, a dopunsko kretanje se saopštava samo šini 28, tako, da igle 3 osim kretanja poluge izvode zajedno i ovo stupanjsko dopunsko kretanje. Šina 28 može u odnosu prema poluzi 5 biti kretana pomoću kakvog prethodnog opisanog uključnog mehanizma, ili i na drugi kakv način. Ali je ovde naročito ležišno telo 9 izlišno, pošto poluga sama ne izvodi nikakvo dopunsko podužno kretanje. Vreteno 7, odnosno zupčanik 27 sa zapiračkim mehanizmima mogu biti postavljeni na poluzi 5, i kod obrtnog pomeranja vretena 7, odnosno zupčanika 28 se šina 28 stavlja u podužno kretanje u odnosu prema poluzi 5.

Patentni zahtevi:

1.) Uredaj na Raschel-mašinama za izvođenje traka u vidu šara (mustru) koje se pružaju po cik-cak linijama u proizvodnji, naznačen time, što ima dva uzajamno suprotno dejstvujuća, sa naizmeničnim radom, pomoću jednog lanca šare uprav-

ljana uključna mehanizma, koji oscilišu u podužno pomerljivoj poluzi (5), koja nosi igle (3) sa ušicom, koje vode konac šare, osim njenog uobičajenog kretanja dodeljuju još i stupanjsko tamo i amo izvedeno kretanje.

2.) Uredaj po zahtevu 1, naznačen time, što se dva uključna mehanizma sastoje iz dva uzajamno vezana zupčanika (13, 14) koji učestvuju u uobičajenom kretanju poluge sa uzajamno suprotno upravljanim zapiračkim zupcima i iz dva, isto tako uzajamno suprotno upravljena zapirača (18, 19), koji se kreću tamo i amo pomoću lanca šare koji upravlja uključnim mehanizmima i zapirači se pomoću kakve preključne naprave naizmenično dovode za zahvat u odgovarajućim zapiračkim zupcima.

3.) Uredaj po zahtevu 1 i 2, naznačen time, što ima zavrtnajsko vreteno (7), koje se stavlja u obrtanje pomoću uključnih mehanizama i ušrafljeno je u čauru (6), koja je snabdevena unutrašnjom zavrtnajskom zavojicom i koja je utvrđena na poluzi (5).

4.) Uredaj po zahtevu 1 i 2, naznačen time, što ima zupčanik (27), koji se pomoću uključnih mehanizama stavlja u obrtanje i zahvata u zupce zupčane poluge (26) koja je utvrđena na poluzi (5).

5.) Uredaj po zahtevu 3 ili 4, naznačen time, što se uobičajeno tamo i amo izvedeno kretanje poluge (5) saopštava zavrtnajskom vretenu (7), odnosno zupčaniku (27).

6.) Izmenjeni oblik izvođenja uredaja po zahtevu 1 do 5, naznačen time, što su igle (3) sa ušicom utvrđene na šini (28) koja je podužno vodena na poluzi (5), pri čemu poluga (5) izvodi samo uobičajeno kretanje, a uključni mehanizmi dodeljuju šini stupanjsko tamo i amo izvedeno kretanje.

Fig. 1.

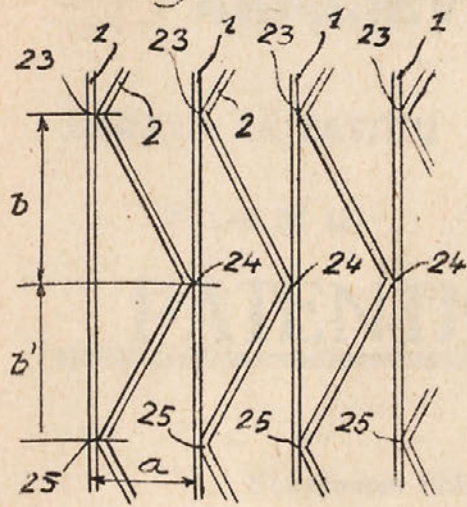


Fig. 2.

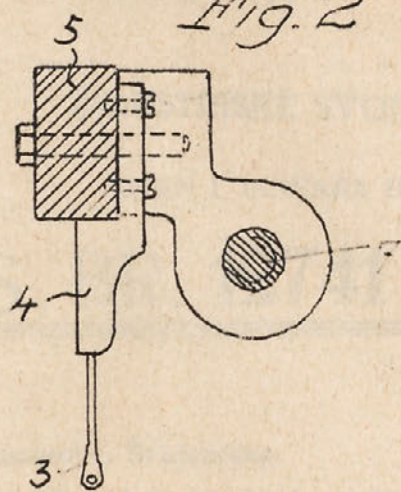


Fig. 3.

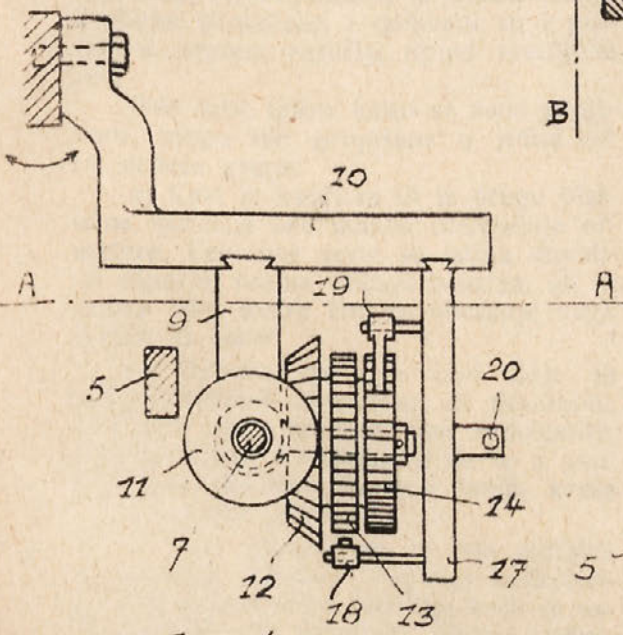
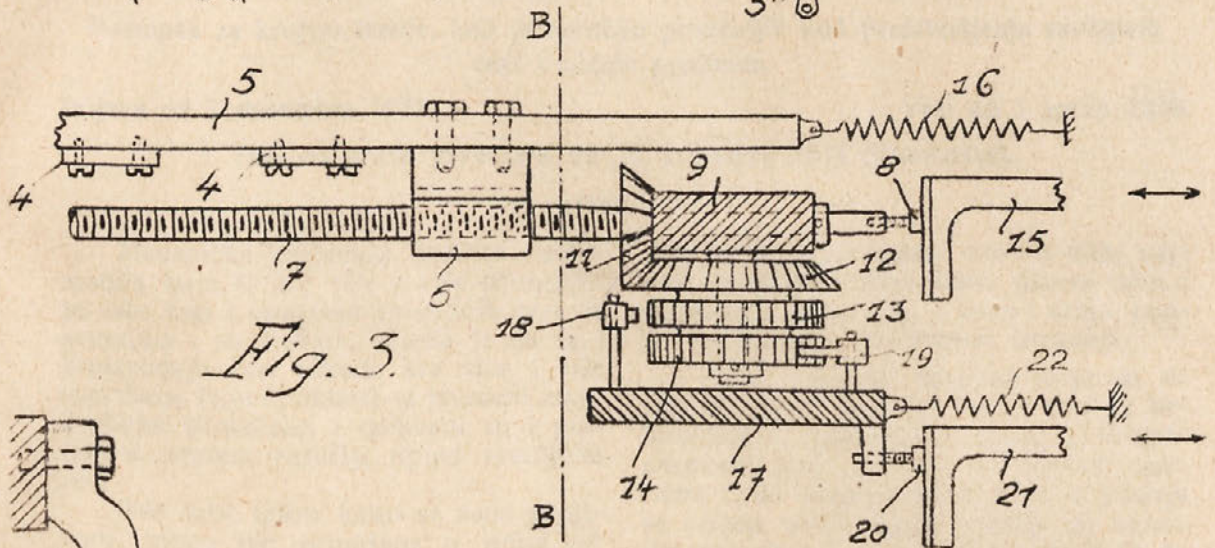


Fig. 4.

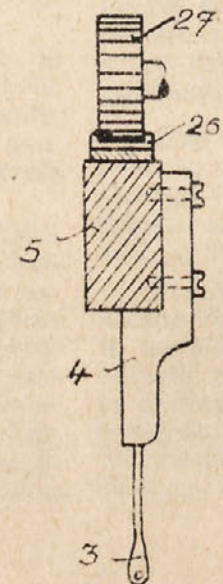


Fig. 5.

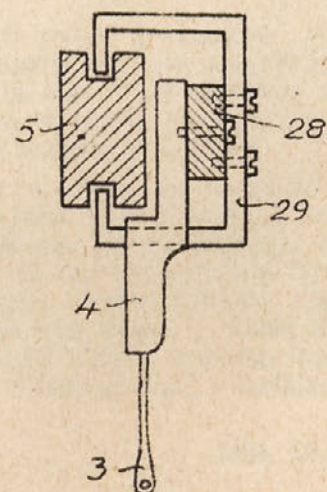


Fig. 6.

