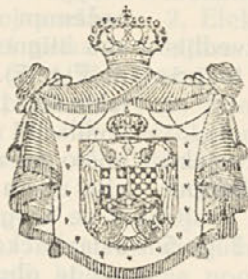


KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 86 (1)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Juna 1930.

PATENTNI SPIS BR. 7098

Fa. E. Th. Wagner, strojna tovarna, Chemnitz, Nemačka.

Električni nadzirač za osnovne niti.

Prijava od 16. januara 1929.

Važi od 1. januara 1930.

Pronalazak se odnosi na električne nadzirače za osnovne niti kako se upotrebljavaju za tkanje vunениh tkanina. Ovde igra nadzirač osnovnih niti vrlo važnu ulogu pošto je za štedljivu radnju neophodno potrebno, da se u slučaju prekida jedne osnovne niti odmah obustavi tkalački stan. Isto se tako mora opet voditi briga o tome, da se na primjer može izvršiti što brže moguće istkivanje osnovnih niti kao i priprema novih.

Po sebi imaju električni nadzirači odnosnih niti prednost pred mehaničkim, radi njihove jednostavnosti. Dakako da pokazuju do sada poznati svakakve mane u toliko, što su potrebne osobite štancovane lamele, koje ne samo da kompliciraju cijeli uređaj, već otežavaju također cijelu poslužbu, jer se kod prekida jedne osnovne niti mora ne samo nit provući kroz uho tkalačkog traka, već se mora provući također kroz uho lamele i to se unizanje ima izvršiti na dvim sasma različitim mjeslima, zahtjeva dakle najmanje dvostruki rad. U istoj se mjeri povećća uslijed toga također rad oko istkivanja, kao i oko pripreme novih osnovnih niti.

Također nisu pokazali pod svima prilikama sigurno djelovanje stavljeni prijedlozi, koji idu za tim, da se izобрази gornja ili donja nosna tračnica poput vodila i da se uloži u nju neko drugo izolirano vodilo, koja se oba vodila uslijed prelomu osnovne niti poslijedičnog položaja krajnog uha dotičnog tkalačkog traka, međusobno metalno

spoje tako, da se zatvori, prilikom propusta električne struje kroz vodila, neki krug struje, koji obustavi rad tkalačkog stana, pošto izostane kadkada spoj struje.

Svrhaje dakle pronalaska, da se stvore uredbe, koje odstrane te mane. To se postigne u prvom redu time, da se uleže u gornju nosnu tračnicu tkalačkih traka dva međusobno i prema nosnoj tračnici izolovana vodila, koja proviruju svojim gornjim bridovima preko tračnice tako u visećem položaju. Podesna je nosna pruga poprijječnog presjeka oblika U gore otvorena, dočim leže oba vodila simetrično napram vertikalnoj središnjoj ravnici nosne pruge. Time je zamčen stalan metalni spoj obih vodila pomoću obih krajnjih uha tkalačkih traka u visećem položaju. To se djelovanje može još poboljšati time, da se izobrazje kontakt uspostavlja uha tkalačkih traka na gornjem kraju poput krova, da dakle potonja zasjedaju poput jahača na oba vodila te jih moraju dovesti u vezu.

Tkalački okvir je dakle providen kod takvih tkalačkih stanova kontaktima, koji stave u stanovitom položaju okvira vodila pod upliv struje. Pošto se nemože zapriječiti stvaranje prašine i pošto se prašina slegne na sve dijelove stroja, postoji pogibelj, da ne funkcionišu kontakti redovito. Da bi se izbjeglo i toj mani, završava se prema pronalasku svaki od sa okvirom gore i dolje gibajućih se elastičnih dijelova kontakata, na donjem kraju šiljkom, koji stupa također tada pouzdano u metalnu ve-

zu sa pripadajućim negibljivim kontaktnim dijelom, ako je potonji pokriven vunenom prašinom ili sličnim.

U nacrtu prikazano je po više izvedbenih primjera predmeta pronalaska i to prikazuje:

Fig. 1 prednje lice okvira,

Fig. 2 do 5 u većem mjerilu prosjeke kroz gornju nosnu tračnicu u različitim položajima.

Fig. 6 do 9 prosjeke prema Fig. 2 do 5 sa krajnim uham drugog oblika i

Fig. 10 i 11 neku pojedinost u dvima položajima.

Dok prikazuje okvir 12 običajan oblik, ima gornja nosna tračnica 13 prosjek oblika U te nosi izolovano u sebi smještena dva vodila 14 i 15. Ova leže simetrično napram vertikalnoj središnjoj ravnici nosne tračnice 13 te proviruju svojim gornjim bridovima daleko preko nje, da bi se stvorila prilježanjem gornjeg krajnog uha 16 jednog tkalačkog traka 17, kako to prikazuju Fig. 2, 4 i 5, neka metalna veza među obim vodilima 14 i 15.

Vodilo 14 stoji s jednim postrance na okviru smještenim pruživim kontaktom 18, a vodilo 15 s jednim primjereno na drugoj strani okvira smještenim pruživim kontaktom 19 u vodljivoj vezi. Ovim kontaktima 18 i 19 odgovaraju protukontakti 20 i 21, koji su poređeni tako, da nastupi u niskom položaju okvira doticaj kontakata, da se stave dakle oba vodila 14 i 15 u tom trenutku pod struju. U krugu struje, skopčanom spojem vodila 14 i 15 leže po sebi već poznate običajne električne uredbe za obustavljanje rada tkalačkog stana.

Način djelovanja uređaja je slijedeći:

Dok su osnovne niti, od kojih je jedna prikazana u Fig. 2 do 4 i označena sa 22, neozleđene, postojali će kod uzdizanja okvira 12 uslijed gornjeg krajnog uha 16 u uvijek neki spoj među vodilima 14 i 15 (vidi Fig. 2 do 4), pošto izvršava osnovna nit 22 vlak u donjem pravcu. Napram tome će djelovati kod spuštanja okvira 12, čim je prekoračen sprednji položaj, osnovna nit 22 suprotno gibanju u donjem pravcu (tako, da se uzdigne gornje krajno uho i prekine spoj među vodilima 14 i 15 (vidi Fig. 3). Pošto stoje u međusobnoj vezi kontakti 18, 19, 20 i 21 samo u niskom položaju okvira, ali u tom položaju zauzimaju pod normalnim prilikama uvijek sva krajna uha 16 u Fig. 3 prikazani uzvišen položaj, to je krug struje stalno prekinut. Prelomi li se napram tome jedna osnovna nit, ostati će pojedini dijelovi kod dizanja okvira u položaju, kako je upravo opisan. Giblje se napram tome okvir 12 u donjem pravcu, to će pomanjati kod dotičnog traka, čija

se je osnovna nit prelomila, otpor potonje. Krajno će uho ostati dakle u položaju označenom u Fig. 2, 4 i 5 i u tom slučaju, ako stigne okvir u svoj najniži položaj (vidi Fig. 5). Ali u tom trenutku stupe kontakti 18, 19 i 20, 21 u međusobni doticaj, vodila 14 i 15 stave se pod upliv struje, a pošlo su međusobno spojeni gornjim krajnim uhom 16 prekinute osnovne niti, zatvori se krug struje putem običajne električne ustavljačke sprave, potonja stupa u djelovanje te obustavi tkalački stan. Čim je poslužioc tkalačkog stana opet uredio prekinutu osnovnu nit, radi tkalački stan opet kako je gore opisano, dok ne stupa prilikom slijedećeg preloma osnovne niti ustavljačni uređaj opet na isti način u djelovanje.

Uređaj je, kako se to odmah lako vidi, vanredno jednostavan te djeluje pouzdano, pošto nemogu izgubiti upliv djelovanja gore među vodilima 14 i 15 i krajnim ušima 16 traka ležeći dijelovi kontakata uslijed vunene prašine i sličnog. Bez obzira na to ne zahtjeva posluga tkalačkog stana nikakvog većeg truda, jer se u ničemu ne razlikuje od do sada za tkalačke stanove bez ustavljačke sprave običajne posluge.

Prema izvedbenoj formi po Fig. 6 do 9 nije prema pronalasku gornje krajno uho 16 svakog traka 17 kao do sada kruglo, već je izobraženo u obliku krova — čim dakle visi trak, kako to pokazuje Fig. 6, 8 i 9, na nosnoj tračnici 13, nasjednu oba kraka krova 23 i 24 na provirujuća vodila 14 i 15, te ih metalno spoje. Izostajanje spoja struje sasvim je isključeno, jer su s jedne strane krakovi 23 i 24 gibki, a s druge strane imaju težnju, da centriraju uho obzirom na oba vodila na taj način dakle, da se mora uvijek pokrivali središnja ravnica obih vodila sa ravnicom uha. Ali ako je to slučaj, to će nastupiti također neki prisilan spoj struje među obim vodilima, čim su potonja ukopčana u krug struje pomoću kontakata 18, 20 i 19, 21.

Ugao, pod kojim su nagnuti krakovi krova, ravna se po obliku gornje nosne tračnice odnosno vodila iz kojih se ta sastoji. U glavnom će se uzeti tjemeni kut od oko 60° tako, da dakle stvara krov jednakokraki trokut, uslijed čega je zajamčen osobito dobar kontakt. Razumijeva se, da nije ograničen pronalazak samo lime, već obuhvaća tim više svaku vrstu oblika gornjeg kontakta izvršavajućeg uha tkalačkog traka.

Kako se to može razabrati iz Fig. 10 i 11, mogu se svršavati na okvir 12 pričvršćeni elastični kontaktni dijelovi 18 i 19 na donjem kraju šiljcima 25 odnosno 26, čime se postigne, da se stvara i u tom slučaju stalan metalni doticaj kontaktnih dijelova

18, 19 sa kontaktnim dijelovima 20 i 21, ako se je slegla vunena prašina na njih, pošto prodru šiljci 25 i 26 kroz sloj prašine, ma bio još tako debeo. Fig. 11 prikazuje jedan par kontaktnih dijelova 19 i 21 u zatvorenom stanju, u kojem je pritisnut šiljak 26 perom 27 napram dijelu 21 te stvara absolutno pouzdan metalni spoj.

Patentni zahtevi:

1. Električni nadzirač za osnovne niti, kod kojeg se upotrebi prelomom osnovne niti pruzročen položaj gornjeg krajnjeg uha dotičnog tkalačkog traka u svrhu metalnog spoja vodila a okvir providen je kontaktima, koji se stave u nekom stanovitom položaju okvira vodila pod struju, označen time, da su uložena u gornju nosnu tračnicu tkalačkih traka dva međusobno i napram nosnoj tračnici izolovana vodila, koja proviruju svojim gornjim bridovima preko nosne tračnice tako, da su oba metalno spo-

jena pomoću krajnjih uha tkalačkog traka u visećem položaju.

2. Električni nadzirač za osnovne niti po zahtjevu 1, označen time, da ima nosna tračnica prosjek gore otvorenog oblika U i da leže oba vodila simetrično napram vertikalnoj središnjoj ravni nosne tračnice.

3. Električni nadzirač za osnovne niti po zahtjevu 1, označen time, da su kontakt stvarajuća uha tkalačkih traka gore izobrazena poput krova u svrhu, da bi bilo zamčeno potpuno nasjedanje na oba vodila na način jahača.

4. Električni nadzirač za osnovne niti po zahtjevu 1, označen time, da se svršava svaki od elastičnih kontaktnih dijelova, koji se giblju sa okvirom gore i dolje, na doljem kraju jednim šiljkom, koji stupa pouzdano također tada u metalnu vezu sa pripadajućim čvrstim kontaktnim dijelom, ako je potonji pokrit vunenom prašinom ili sličnim.

