

# KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Klasa 38 (1)

Izdan 1 decembra 1932.

## PATENTNI SPIS BR. 9323

**Lein Rudolf, Pirna a. d. Elbe, Nemačka.**

Bezbedni pomerački mehanizam kod jarmastih testerača.

Prijava od 11 jula 1931.

Važi od 1 januara 1932.

Već su predlagani kod jarmastih (više-strukih) testerača (gatera) bezbedne naprave za izbegavanje loma i drugih nezgoda kao istežanje landa itd. koje nastaju pri naglom uglavljivanju pomeračkih valjaka, tako da je između točka za pomeranje i delova za prenos uspostavljena popustljiva veza. Tako su na primer upotrebljavani tarno kvačilo ili spojnice sa lomnim šiljkom. Kao što je poznato tarno kvačilo zahteva ne samo jake opruge za stiskanje obaju kvačilnih delova nego ono nosi sobom i tu nezgodu, da već pri malom istrošenju nastaje izvesna labavost između kvačilnih delova, koja se primećuje i pri normalnom radu pa donosi nepouzdanje u radu gatera. Pri tome treba naročito imati u vidu da se pomeranje (pomicanje) drveta vrši većinom pomoću mehanizma sa uskakalicom, čijim trzavim radom su neizbežni gubitci u klizanju u tarnom kvačilu. S druge strane spojnica sa lomnim šiljkom prisiljava na tako dugo stajanje mašine dok se ne izmeni šiljak što je pak kod tehnički slabog izučenog personala posao koji se vrlo retko izvršava u redu.

Što se tiče predloga za upotrebu spojnice sa osloncem kod koje se oba dela spojnice spajaju pomoću šiljka koji opružno uskače u udubinu pojavljuje se opet ta nezgoda da već pri malo jačem opterećenju nastaju veliki gubitci u pomeranju. Naročito se to dešavalo zbog toga, što je ova spojnica snabdevena samo jednim opružnim šiljkom i jednom izdubinom, čime je pomeranje bilo najmanje za toliko zaustavljeno dok je šiljak posle celog obrtaja jednog dela spojnice opet doveden u po-

dudaranje sa udubinom. Ako je šiljak tada mimoišao udubinu tj. ako on nije imao dovoljno vremena da opet uskoči pravilno u udubinu onda je pomeranje valjcima bilo tako dugo zaustavljeno dok je vraćanjem drveta ili na sličan način šiljak opet došao u pravilno zahvatanje sa udubinom.

Naprotiv ovaj se pronalazak sastoji u tome, što se kao bezbedno kvačilo (ili spoj-nica) upotrebljava preskočno kvačilo kod kog se kvačilni delovi koji su snabdeveni rebrastim površinama drže pomoću opruge jedan uz drugi.

Kod primene tog preskočnog kvačila na jarmastim (višestrukim) testeračama (gaterima) uspeva se i pored trzavog pomeranja da se kvačilni delovi pri normalnom radu drže jedan uz drugi. Kod malo jačeg preopterećenja preskočiće samo nekoliko rebara njima podređene udubine, što kod velikog broja rebara prouzrokuje samo malo međusobno okretanje kvačilnih delova. To je preimućstveno naročito zbog toga jer je okretanje pomeračkog točka na svaki hod testerače srazmerno malo. Ako nastanu velika preopterećenja onda se zadržavanje primećuje još jakom praskavom bukom, koja personalu služi kao signal za opomenu.

Shodno se može sam pokretački lančaničnik obrazovati kao jedan kvačilni deo. Pošto pokretački lančaničnik ima srazmerno veliki prečnik to se mogu u njemu smestiti velike rebraste površine pri uštedi u prostoru. Za detaljnije objašnjenje služe slike na priloženim crtežima.

Sl. 1 pokazuje izgled spreda sa delimičnim poprečnim presekom gornjeg pome-

račkog valjka jedne jarmaste testerače sa pokretačkim lančanicom (točkom), koji je pričvršćen na osovinu tog valjka, u vezi sa novim kvačilom.

Sl. 2 pokazuje u horizontalnom preseku talasasto obrazovanje obaju kvačilnih delova, koji zahvataju jedan u drugi.

Sl. 3 do 5 pokazuju u izgledu sprede i u dva poprečna preseka, po linijama 4—4 i 5—5 na sl. 3, drugi izveden oblik kvačila kako se ono shodno umiče u pomerački mehanizam jarmaste testerače.

Kao što se vidi na sl. 1 leži pokretački lančanic 1 obrtljivo na osovini 2 pomeračkog valjka. Pokretački lančanic 1 snabdeven je talasastim prstenom 4 koji je shodno kao oljučeno (okaljeno) čelično telo pričvršćen uz pokretački lančanic 1.

Sa osovinom 2 i osim toga pomoću klina 5 neobrtljivo spojen kotur 6, koji ima talasasti prsten 7, što odgovara talasastom prstenu 4. Sl. 3 pokazuje koncentričan presek talasastog prstena. Opruga 8, koja se oslanja o navrtku 9 na osovini 2, a koja navrtka služi kao oslon, pritiski kotur 6 uz lančanic 1. Dakle oba kvačilna dela 4 i 7 bivaju stiskani jedan uz drugi pomoću opruge 8, tako da se pri okretanju pokretačkog lančanika 1 okreće pomerački valjak 3. Tek kad naglo nastanu jaki otpori koji se isprepreče pomeračkom valjku 3, razmaknu se talasaste površine od oba kvačilna dela čime nastaje iskvačivanje osovine 2 i pokretačkog lančanika 1. Kod tog iskvačivanja kvačila proizvodi se praskava kuka, čime se obraća pažnja poslužiocu mašine, da postoji nepravilnost.

Drugi izveden oblik pokazuju sl. 3—5. Ovde na glavnoj pokretačkoj osovini pomeračkog mehanizma postavljena glavčina 21, na kojoj leži prsten 22, koji je snabdeven klinastim žljebom 34, u koji zahvataju

jezičak upravljačke poluge i zadržajući jezičak. Radi spajanja prstena 22 sa glavčinom 21 snabdevena su oba ta dela talasastim prstenovima 23 i 23', koji zahvataju jedan u drugi. Pomoću prstena 24, koji se oprugama 25 pritiska uz prsten 22 stiskaju se oba kvačilna dela 23 i 23' jedan uz drugi. Pričvršćivanje opruge 25 vrši se ovde zavrtnjima 26, koji su provučeni kroz prstenove 22 i 24.

Ako sad nastane kakvo bilo preopterećenje kod pomeračkih valjaka, onda biva popuštanje obaju delova 23 i 23' odizanjem prstena 22 od glavčine 21. Dakle i ako se prsten 22 okreće dalje nastaje zaustavljanje glavčine a time i zaustavljanje celog mehanizma pomeračkih valjaka.

Treba još obratiti pažnju da je prsten 22 osim zavrtnjima 26 pričvršćen još i pomoću šiljaka 27, učvršćenih u prstenu 24, pri čemu krajevi šiljaka 27 zahvataju u odgovarajuće bušotine u prstenu 22. Treba još primetiti da su kvačilni delovi obrazovani sa kratkim talasima (vidi sl. 2); t. j. brda i doline talasa suzbijeno stisnuti da bi se omogućilo brzo ponovno zahvatanje.

#### Patentni zahtevi:

1. Bezbedni pomerački mehanizam kod jarmastih testerača (gatera) kod kog je između pokretačkog lančanika (točka) i pomeračkih valjaka umetnuto kvačilo za bezbednost, naznačen time, što se kao kvačilo za bezbednost upotrebljava preskočno kvačilo kod kog se kvačilni delovi koji su snabdeveni rebrastim površinama drže jedan uz drugi pomoću opruge.

2. Bezbedni pomerački mehanizam prema zahtevu 1, naznačen time, što je sam pokretački lančanic (točak) obrazovan kao jedan kvačilni deo.

Fig. 2



Fig. 1

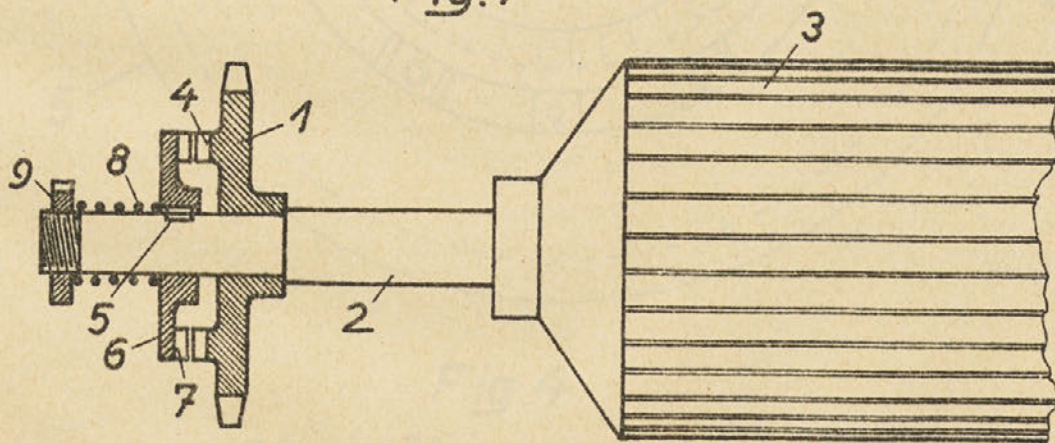




Fig.3

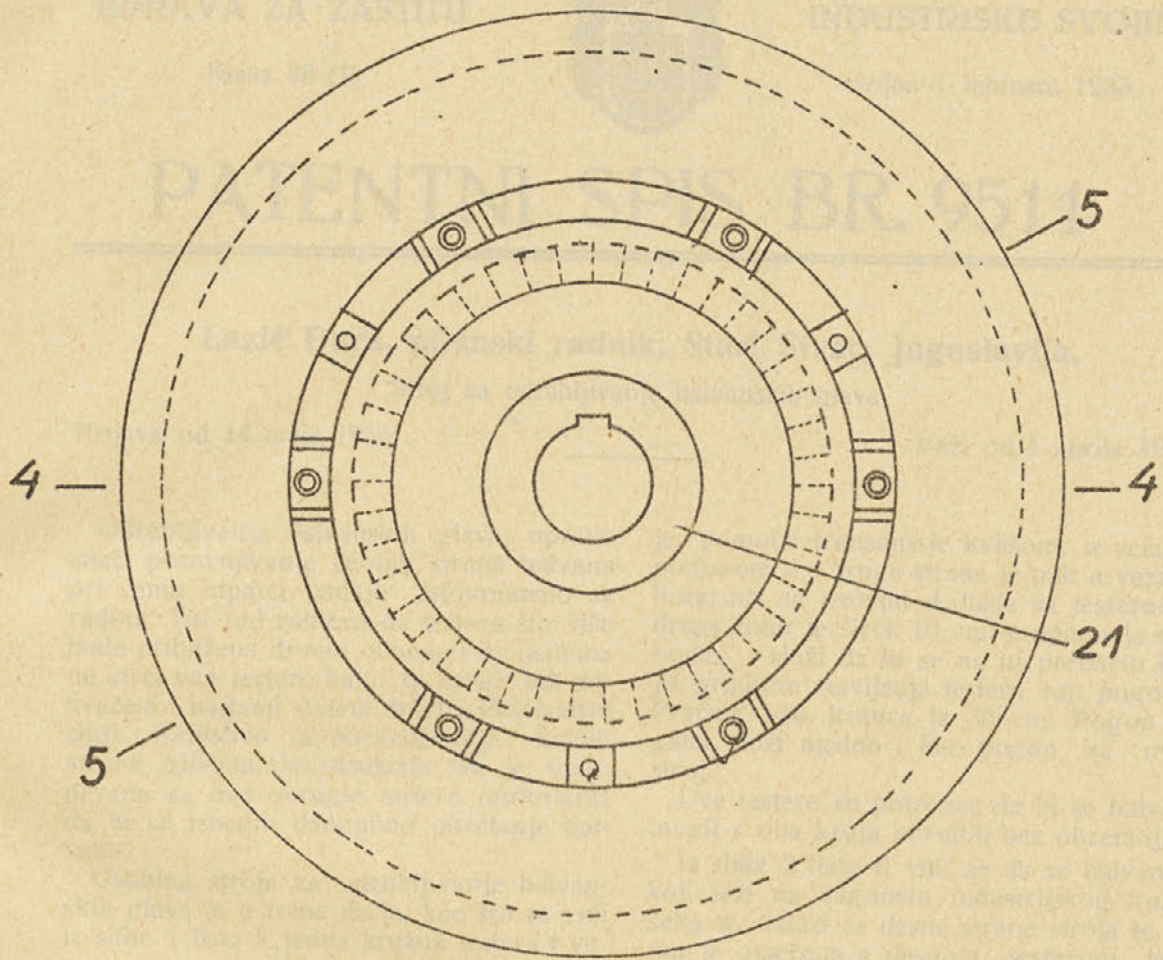


Fig.4

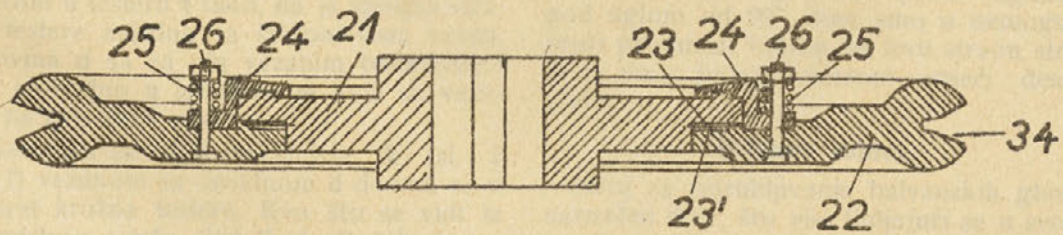


Fig.5

