

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 20 (6)



INDUSTRISKE SVOJINE

Izdan 1. Decembra 1930.

PATENTNI SPIS BR. 7563

Südbahn-Werke A. G., Wien, Austrija.

Tripoložajni mehanizam za pokretanje skretnica u vezi sa tripoložajnim mehanizmom za posluživanje iz udaljene centrale.

Prijava od 5. februara 1930.

Važi od 1. juna 1930.

Kod dvopolozajnih centralnih uređenja za posluživanje skretnica iz daljine, koja su dosad u upotrebi, moguće je posluživanje skretnice u mestu pomoću poluge sa tegom samo onda, kad se bilo kakva veza između centralnog mehanizma i skretnice popusti ili otkvači, ali time se gubi zavisnost skretnice od centralnog mehanizma za posluživanje. Prema tome kod dosadašnjih konstrukcija mehanizma za pokretanje skretnica može doći u obzir posluživanje centralizirane skretnice u mestu samo u izuzetnim slučajevima, kao pri opravkama i t. d. Ali centralizirane skretnice mogu pravili smetnje ranžiranju u stanicama naročito onda, kad su one udaljene od centrale za posluživanje, pošto u dotičnom slučaju potrebno premeštanje skretnice, mora ranžirni personal dozivanjem ili sličnim da saopšti čuvaru centrale za pokretanje skretnica, koji je daleko. Pri tome mogu nastati zbog nesporazuma, ili kad se slabo vidi signal skretnice pogrešni položajevi skretnice, pa zato i pogrešna ranžiranja.

Ovaj se pronalazak odnosi na mehanizam za pokretanje skretnica koji se, za razliku od dosad poznatih uređenja, premešta pomoću tripoložajnog centralnog mehanizma za posluživanje i u čijem je srednjem položaju skretnica slobodna za posluživanje u mestu, dok u obim krajnjim položajevima mehanizma za posluživanje

ostaje skretnica u potpunoj zavisnosti od centralnog mehanizma za posluživanje.

Ovaj se pronalazak sastoji u glavnom u tome, što je put koji treba da se pređe pri premeštanju mehanizma za posluživanje odprilike dvostruko dugačak od puta, koji bi bio potreban za stvarno pomeranje skretnice iz jednog u drugi krajnji položaj, tako da se odprilike polovina centralnog puta za posluživanje pojavljuje kao prazan hod pri pokretanju skretnice i tek druga polovina celokupnog puta za posluživanje dejstvuje kao pravi put za pokretanje skretnice. Prema tome je u središnjem položaju centralnog mehanizma za posluživanje moguć prazan hod šipke za pokretanje skretnice, koji je tačno toliko dugačak koliko put za premeštanje skretnice, tako da se može izvesti posluživanje skretnice u mestu, a da se ne utiče na centralni mehanizam za posluživanje.

U nastavku je opisan kao izveden primer ovaj novi tripoložajni način pokretanja skretnice u vezi sa vučnim mehanizmom pomoću žičanog užeta, ipak se taj način može u ovom smislu primeniti i kod motornog uređenja za pokretanje skretnice.

Na priloženom crtežu list I pokazuje sl. 1 i 2 šematski jedan izveden primer. Jedan tripoložajni centralni mehanizam *S* za posluživanje je, radi primera, preko žičanih užeta u vezi sa koturom ili lančanikom *R* koji, radi primera, zupčanikom *Z* utiče

na turalo S i može ga nasilno pomerati u njegovom uzdužnom pravcu. Turalo S ima dva odbojca a i b , koji zahvataju naizmeđno odbojac c , koji se nalazi na pokretnoj šipci V , i to tako da odbojac c ima slobodan razmak (prazan hod) između obeju odbojaca a i b , a koji odgovara putu pokretnice šipke V , koji je potreban za premeštanje skretnice. Odprilike za isti put pomakne se i turalo S kad se centralni mehanizam St za posluživanje prebaci iz jednog njegovog krajnjeg položaja u srednji položaj ili obrnuto, tako da pri pokretanju centralnog mehanizma St iz jednog u drugi krajnji položaj, turalo S prelazi odprilike dvostruki od napred navedenog puta.

Sl. 1 pokazuje skretnicu učvršćenu u jednom desnom krajnjem položaju, pošto se pokretnica šipka V nalazi u njenom desnom krajnjem položaju pa odbojac b turala S , koji je učvršćen centralnim mehanizmom St , sprečava da se odbojac c pokretnice šipke pomakne u levo.

Kad se prebaci centralni mehanizam St u njegov srednji položaj (sl. 2), onda se pomakne i turalo S praznim hodom u levo takođe u srednji položaj, ali ipak ne povlačeći sobom odbojac c i skretnicu W . Ali time je sad postala skretnica W slobodna za pomeranje u mestu pomoću poluge H , jer je oslonac b ispuštilo odbojac c . Dakle kad se centralni mehanizam St nalazi u srednjem položaju, onda se nalaze i lančanik R i turalo S u srednjem položaju, dok se skretnica W može na samom mestu proizvoljno premeštati pomoću poluge H . Ali ipak čim se poluga centralnog mehanizma St prebaci iz srednjeg položaja u gornji krajnji položaj, onda se pomakne i turalo S iz srednjeg položaja u levo pa svojim odbojcem a povuče za sobom odbojac c zajedno sa pokretnicom šipkom V i skretnicom W u levi krajnji položaj, te je u tom položaju i učvršćuje. Prema tome opisano uređenje omogućuje u jednu ruku, da se skretnica premešta iz udaljene centrale, pomoću mehanizma St za posluživanje i da se učvrsti u krajnjim položajevima ili, u drugu ruku, da se skretnica osloboodi za premeštanje na samom mestu.

Slike 3 i 4 na listu I i slike 5 do 10 na listu 2 pokazuju šematski druge izvedene primere istog uređenja.

U ovim je slučajevima prazan hod odbojca c lančanika K između odbojaca a i b na koturu S , koji leži slobodno na lančanikovoj osovini, a koji nekim zupčanikom Z ili balićima z_1, z_2, z_3 zahvata pokretniku šipku V pa je na taj način s ovom ukva-

čen. Sl. 6 i sl. 7 odgovara položaju sl. 1 list 1, u kom je skretnica W učvršćena u krajnjem položaju, pošto odbojac c zadržava odbojac b pa time sprečava okretanje kotura S u smislu skazaljke na satu pa i pomeranje pokretnice šipke V u desno.

Sl. 7 odgovara srednjem položaju centralnog mehanizma (kao sl. 2). Odbojac c na lančaniku K oslobođio je odbojac b kotura S , tako da se sad skretnica može zajedno sa pokretnicom šipkom V i sa koturom S proizvoljno premeštati sa svog mesta. Pri premeštanju centralnog mehanizma iz srednjeg položaja u drugi krajnji položaj odbojac c povuče odbojcem a kotur S (sl. 7) za sobom u pravcu skazaljke na satu, kao što pokazuju međupoložaji (sl. 2 i 9), do drugog krajnjeg položaja skretnice u kom je ona sad učvršćena dirivanjem odbojaca c i a .

Pošto, kako je već pomenuto, ovo uređenje za pokretanje skretnica većim delom dolazi u obzir za posluživanje skretnica iz velike daljine, to je ono prema ovom pro-nalasku snabdeveno naročitim uređenjem za prenošenje kretanja sa lančanika K odn. kotura S na pokretniku šipku V , a koje je opisano u nastavku.

Kao što je poznato kod skretničkih zatvarača na pr. kod kukastog zatvarača deli se put za premeštanje u ove pojedinačne puteve:

Put za otkačivanje kukastog zatvarača.

Put za premeštanje skidačkih jezika.

Put za ukačivanje kukastog zatvarača.

Ta tri pojedinačna puta, koja zajedno sačinjavaju put za koji se premešta pokretnica šipka, su kod određene konstrukcije skretničkog zatvarača međusobno u sasvim određenom odnosu.

Kod najviše upotrebljavanog načina pokretanja skretnica, gde se zatvarač stavlja u pokret pomoću žičanog užeta otpada prema tome od celokupnog puta užeta takođe sasvim određen put užeta za ukačivanje i iskačivanje zatvarača, koji ipak prema iskuštu dozvoljavaju pouzdano posluživanje skretnica samo sa odstojanja od 200 pa najviše do 250 m.

Da bi se ipak omogućilo pouzdano posluživanje skretnica pomoću žičanog užeta na veća odstojanja potrebno je u prvom redu, da se po mogućству uveliča put užeta koji otpada na olkačivanje i ukačivanje zatvarača, da bi se pouzdano učinila neškodljiva istezanja žičanog užeta.

Samim uveličavanjem prečnika u pokretničkog kotura kod uobičajenog načina pokretanja skretnice, dakle samim uveličavanjem celokupnog puta žičanog užeta, ta se cilj ne postiže potpuno prvo za to, jer

ovim ne nastaje nameravano uveličavanje puta za otkačivanje i ukačivanje, nego jedan deo uveličavanja puta žičanog užeta otpada i na put za premeštanje, i drugo zato, jer prostorne prilike u centrali i kod skretnice ograničuju uveličavanje koturovog prečnika, tako da za uveličavanje celokupnog užetovog puta dolazi u prvom redu u obzir, da se po mogućству uveliča ugao za koji se okreće pokretački kotur.

Zbog toga je ovaj skretnički mehanizam snabdeven uređenjem za prenošenja kretanja kod kog i onda kad se pokretački kotur okreće za ugao preko 180° na počelku i na kraju kretanja za premeštanje skretnice, otpada na određen put pokretačke šipke veći ugao okrećanja pokretačkog kotura, jer se primenjuje neki ekscentričan zupčanik, ili tri ili više batića za povlačenje, koji su postavljeni u nejednakim razmacima od ose pokretačkog kotura, a koji zahvataju u pokretačku šipku. Na ovaj se način može uveličati put užeta koji otpada na otkačivanje i ukačivanje skretničkog zatvarača, a da se ne uveličava i put užeta, koji otpada na pomeranje skretničkih jezika. Prema tome protivno nego što je to kod uređenja prema ovom pronalasku ispoljava se uveličavanje celokupnog užetovog puta potpuno i samo u uveličavanju puta za otkačivanje u ukačivanje zatvarača.

Na priloženom crtežu (list 2), predstavljen je na slikama 5—10 jedan izveden primer ovog uređenja, kod kog kotur S ima tri batića z_1 , z_2 , z_3 za povlačenje. Dva batića z_1 i z_2 postavljena su na malom radiusu r zahvatanja, dok je batić z_3 udaljen od središta kotura za veći radius R . Pri okrećanju pokretačkog kotura K (sl. 7) u pravcu strele, batić z_1 koji se nalazi u useku s_1 , pokretačke šipke V pomera pokretačku šipku V , pa se tako kuka H zatvarača iz položaja zatvaranja dovede u otvoren položaj (sl. 8). Pre nego što batić z_1 izade iz useke s_1 , pri daljem okrećanju, batić z_2 , koji se nalazi na većem radiusu R , zahvati u usek s_2 (sl. 8) pa sad nastaje premeštanje skretničkih jezika, pomoću tog batića z_2 , i zato je potreban srazmerno manji put užeta za određen put pokretačke šipke, negoli za prethodno otvaranje zatvarača.

Položaj na sl. 9 odgovara dovršenom premeštanju skretničkih jezika. Pri daljem okrećanju pokretačkog kotura u pravcu strele, batić z_2 izlazi iz useka s_2 , pokretačke šipke V , a batić z_3 ulazi u usek s_3 . Sad nastaje dalje pomeranje pokretačke šipke, pri čemu se vrši ukačivanje skretničkog zatvarača. To se kretanje vrši pomoću batića z_3 koji se nalazi na malom

radiusu r , pa je i zato potreban srazmerno veći put užeta (krajnji položaj sl. 10).

Kod izvedenog oblika predstavljenog na slikama 3 i 4 (ist 1), prenosi se okrećanje sa pokretačkog kotura K odn. sa koturom S na pomeranje pokretačke šipke pomoću ekscentričnog zupčanika Z . Na početku puta za otkačivanje zatvarača, zahvata zupčanik Z manjim radiusom r u odgovarajući obrazovanu zarubljenu šipku pa postepenim prelazom na veći radius R i opet na mali radius r , nastaje horizontalno pomeranje zarubljene šipke. I ovde je za vreme otkačivanja odn. ukačivanja za određen put pokretačke šipke potreban srazmerno veći put užeta, negoli za vreme premeštanja jezika.

Napred opisano uređenje može se primeniti i kod dvopolozajnih mehanizama za pokretanje skretnica.

Pošto dosad poznati dvopolozajni mehanizmi za posluživanje skretnica jedva omogućuju polovinu puta za pomeranje skretnice iz centrale, od puta što je potreban za ovaj tripoložajni mehanizam za premeštanje skretnica, to je preimnućstveno, da se za ovaj mehanizam upotrebi tripoložajna poluga za pomeranje skretnice iz centrale, a koja (poluga) dozvoljava po mogućstvu veliki ugao okrećanja kotura za premeštanje u centrali. Za to dolazi u obzir ili poluga na dva kraka (dvostruka poluga) ili tripoložajna poluga sa člankom, koji se može slobodno kretati u svom srednjem položaju. Ali poznate tripoložajne poluge ne popuštaju kad se skretnica pomera u mesto, pa zato nisu podesne za tripoložajni mehanizam za premeštanje skretnica.

U nastavku je opisana tripoložajna dvostruka poluga za posluživanje skretnice sa ovim naročitim uređenjem, koje popušta pri nasilnom pokretanju same skretnice, a na listu 3 priloženog crteža predstavljen je jedan njen izveden primer (sl. 11 do 13).

Ova poluga, kao i poznate tripoložajne dvostrukе poluge za posluživanje koje ne popuštaju pri pomeranju same skretnice, a kakve se danas upotrebljavaju za pomeranje signala i za kočenje skretnica, ima kotur, koji se može najmenično okrećati, pomoću dva polužna kraka, koji su namešteni sa obeju strana kraka, i to iz njegovog srednjeg položaja bilo prebacivanjem jednog polužnog kraka na niže ili drugog polužnog kraka na više. Ali kod tih poznatih dvostrukih poluga postoji i posle okrećanja kotura čvrsta veza između kotura i prebačene poluge, a koja je veza potrebna za okrećanje kotura. Ako ta veza ne bi i dalje postajala onda kotur ne bi bio učvršćen u njegovim krajnjim položajevima.

Da bi se kod dvostrukih poluga postiglo popuštanje pri pomeranju same skretnice, prema ovom pronalasku, kotur R (sl. 11 i 12), radi zajedno sa spojnim organom koji je postavljen tako, da se može slobodno okretati između obe poluge H_1 , H_2 .

Kotur R i spojni organ G spojeni su međusobno na poznati način nekim kvačilom G (kvačilom na oprugu ili sličnim). Zatim su prema ovom pronalasku poluge H_1 , H_2 snabdevene svaka dvema spojnim šipkama K_1 , M_1 odn. K_2 , M_2 , koje se pomiču ručicama F_1 , F_2 . Kad se pritegne ručica F_1 odn. E_2 zahvataj spojna šipka K_1 odn. K_2 u usek b_1 odn. b_2 u koturu R a šipka M_1 odn. M_2 u usek d_1 odn. d_2 spojnog organa G .

Na sl. 11 i 12 (list 3), predstavljen je srednji položaj poluga. Ne zahvataju ni spojne šipke K_1 i K_2 u useke b_1 i b_2 u koturu R niti spojne šipke M_1 , M_2 u useke d_1 , d_2 u spojnom organu G .

Ali ako se na primer pritegne ručica F_2 , onda šipka K_2 uđe u usek b_2 kotura R , a šipka M_2 u usek d_2 spojnog organa G , čime se ova dela čvrsto spajaju sa polugom H_2 , tako da kad se sad prebacit ta poluga na više, moraju koliko kotur R toliko i spojni organ G nasilno da sudeluju pri tom kretenju.

Kad se otpusti ručica F_2 u gornjem krajnjem položaju poluga H_2 (sl. 13) onda izade samo spojna šipka K_2 , iz useka b_2 u koturu R pa tako oslobodi kotur, međutim spojna šipka M_2 ostaje i dalje u vezi sa organom G , jer je u tom položaju podupire stalan odbojac a_2 , koji se nalazi na staklu, pa je sprečava da izade iz useka u spojnom organu G .

Time se posliže da u krajnjem položaju poluge ostaje učvršćen samo spojni organ G , dok je kotur R iskvačen od poluge, pa ga tako pridržava samo spojni organ G pomoću popustljivog kvačila C . Prema tome pri pomeranju samo skretnice (što čini voz kad prolazi sa zadnje strane skretnice) savlađuje se otpor kvačila pa se kotur može okretati natrag ne povlačeći sobom polugu.

Pri prebacivanju poluge H_1 iz srednjeg položaja (sl. 11 i 12) u donji položaj odigrava se analogni proces kao što je opisano kod poluge H_2 .

Napred opisan tripoložajni mehanizam za pokretanje skretnice može se, kao što je već pomenuto posluživati podesno obrazovanom tripoložajnom polugom sa samo jednim polužnim krakom, koja se, kao što je poznato, može slobodno kretati u srednjem položaju, kad nije utegnuti uskakalica. Ova se poluga može prema potrebi, ili iz gornjeg položaja pritezanjem uskakalice ukva-

čiti sa koturom i prebaciti na niže zajedno sa koturom, ili pak iz donjeg položaja pritezanjem uskakalice ukvačili sa koturom i prebacili na više zajedno sa koturom.

I ova tripoložajna poluga dosad nije pušta pri pomeranju same skretnice, pa je zato bila podesna samo za udešavanje signala i za kočenje skretnice, a njena naprava za učvršćivanje, koja ne dejstvuje na uskakalicu, nego neposredno na kotur, otežava ugrađivanje neke naprave za popuštanje. Pored toga kod ove poluge samo opruge drže reze, koje zadržavaju kotur u ukočenom položaju, a to nije pouzdano kad se kočenje poluge prenosi sa kotura na uskakalicu.

Napred opisana poluga snabdevana je prema ovom pronalasku novim naročilim uređenjima za učvršćivanje i kočenje koja dejstvuju i na uskakalicu, i napravom za popuštanje, da bi se ta poluga napravila podesnom i za ovaj novi tripoložajni mehanizam za pokretanje skretnica.

Na listu 4 priloženih crteža predstavljeno je nekoliko izvedenih primera ovih novina.

Poluga (slike 14, 15 i 16) ima u glavnom kotur R , koji se može okretati oko kotura G za kvačenje, a kojim je spojen popustljivim kvačilom C . U kvačilnom koturu G smeštene su pomerljivo reze r i r_1 za kotur R , koje zahvataju za stalne odbojce p i p_1 na staklu B , da se može zadržati kotur G zajedno sa koturom R .

Prema ovom pronalasku sastavljen je sa polugom obod b , koji leži koncentrično sa polugionom osom okretanja, a koji zahvata u reze r i r_1 , kad su one u položaju zatvaranja. Ovaj obod ima usek a , koji je smešten tako, da on za iskvačivanje poluge, oslobađa uvek samo onu rezu, koja je prema položaju poluge u vezi sa jezikom n uskakaličine šipke. Sad se može bez nezgode vršili pomeranje poluge pomoću uskakaličine šipke, jer obod b , koji se nalazi na poluzi, drži nasilno u položaju zatvaranja i onu rezu (r_1 u položaju prema sl. 15) koja nije u dotičnom slučaju u vezi sa uskakalicom, pa se tako ona ne može, kao pre, rukom izdići u nezgodno vreme. Za vreme prebacivanja same poluge u srednji položaj kotura zadržava obod b obe reze r i r_1 u zatvorenom položaju i obezbeđuje ih protiv neumesnog pomeranja.

Kočenje poluge vrši se prema ovom pronalasku pomoću kočnice s , koja dejstvuje na uskakaličinu šipku K i koja je s tom šipkom u neročitoj vezi.

Pošto poluga u srednjem položaju kotura, mora u jednu ruku da bude prebacljiva samo kad uskakalica nije pritegnuta a u drugu ruku mora biti omogućeno prebacivanje poluge zajedno sa koturom pri

pritegnutoj uskakalici, to je prema ovom pronalasku, uspostavljena veza uskakaličine šipke K sa kočnicom pomoću šiljaka, koji zahvataju u prstenaste useke ili pomoću ekscentra ili sličnog, tako da na spojnom mestu za vreme prebacivanja poluge dejstvuju naizmenično dve ose okretanja, od kojih se jedna približno podudara osom okretanja poluge, kad uskakalica nije iskvačena, a druga kad je uskakalica iskvačena. Na taj način za vreme prebacivanja poluge ne nastaje značno pomeranje kočnice pa bila uskakalica pritegnuta ili ne, nego se kočnica pomera samo pri ukvačivanju ili iskačivanju poluge odn. uskakalica.

Jedan izведен primer te kočnice predstavljen je na slikama 16 do 19.

Uskakaličina šipka K (sl. 2 i 3) ima dva šiljka 1 i 2, od kojih šiljak 1 zahvata u centralni izrezak kočnice S , a šiljak 2 u polukružni usek kočnice S , koji je koncentričan prema položaju šiljka 1. Pošto u položaju naslikanom na sl. 16 i 17 kočnica šipka St zadržava kočnicu S , to se ne može pritegnuti uskakalica F pa se zato ne može iskvačiti polugin mehanizam. Ali samo poluga može se iz srednjeg položaja nesmetano prebaciti na niže u pravcu strele (sl. 16), pri čemu se šiljak 1 okreće oko svoje sopstvene ose, koja se podudara sa osom poluge, dok se šiljak 2 u polukružnom useku kočnike S takođe okreće oko ose šiljka 1 odn. poluge do položaja prema sl. 17. Ako se šipka St izvuče iz kočnice S , onda se može pritegnuti uskakalica F , pa se tako može poluga ukvačiti sa koturom. Pri tome se uskakaličina šipka K (sl. 17) kreće na niže, dok šiljak 2 ne dođe u raniji položaj šiljka 1, pa da se njegova osa podudara sa osom poluge (sl. 18). Pri tome dolazi kočnica u takav međupołożaj, da šipka St ne može da zahvata u nikakav usek. Ako se sad iz položaja sl. 18. poluga zajedno sa koturom prebaci na više u pravcu strele, onda je sad šiljak 2 tačka okretanja, pa se šiljak 1 kreće na više oko šiljka 2. Pri tome ostaje kočnica bez promene opet u međupołożaju sl. 18, pošto je drži šiljak 2, koji se sad okreće oko svoje sopstvene ose. Kad se posle toga ispušti uskakalica u gornjem položaju poluge, onda se kreće uskakaličina šipka K opet na niže pa zajedno sa kočnicom S u položaj prema sl. 19. Kad šipka St sad opet zadrži kočnicu onda se uskakalica ne može pritegnuti, a poluga se ne može prebacivati sama, jer se ona može slobodno kretati samo iz srednjeg položaja poluge.

Položaj uređenja obrnut položaju prema sl. 19 nastaje, kad se povuče šipka St i

poluga isto kao iz položaja prema sl. 16 iskvači pritezanjem uskakalice F , pa se time pokrene na više uskakaličina šipka K dok se šiljak 2 ne podudara sa osom poluge te i kočnica dođe gore u međupołożaj. Posle toga pri prebacivanju poluge na niže postaje opet šiljak 2 tačka okretanja pa se on zatim pri ispuštanju uskakalice kreće na više iznad polugine ose pri donjem položaju poluge i tako dovede kočnicu S u njen gornji krajnji položaj, u kom se ona može opet učvrstiti šipkom S a time se učvršćuje poluga u njenom krajnjem položaju.

Slika 20 do 24 pokazuju drugi izveden oblik istog uređenja. Razlika je u tome, što je napred pomenuti šiljak 1 zamenjen ekscentrom 1, koji je smešten okretljivo u kočnici S , i koji nosi ekscentrično postavljen šiljak 2. Pri prebacivanju same poluge dejstvuje šiljak 2 kao rukavac ručice i okreće ekscentar 1 oko njegove ose, koja se podudara sa osom poluge (iz položaja sl. 20 u položaj sl. 23, koji odgovaraju napred opisanim položajevima sl. 16 i sl. 17) Naprotiv pri pritezanju uskakalice koliko iz položaja sl. 20, toliko iz položaja sl. 23 dolazi osa šiljka 2 u položaj polugine ose okretanja (na pr. sl. 24, koja po suštini odgovara sl. 18), a kad se posle toga prebaci poluga, okreće se uskakaličina šipka K opet oko šiljka 2 dok sad ekscentar 1 stoji.

Pošto bi ipak kod ovog izvedenog oblika za vreme prebacivanja same poluge u položaj sl. 21 nastalo nepouzdano učvršćivanje kočnice S , kad u ekscentru postoje labavosti i kad šipka St nije uvučena, to je prema ovom pronalasku kočnica S snabdevena obodom x u koji zahvata tako reza y , koja je sastavljena sa uskakaličinom šipkom K , da ona za vreme prebacivanja poluge (sl. 21 i 22) obezbeđuje kočnicu S protiv pomeranja, a naprotiv u krajnjim položajevima poluge (sl. 20, 23 i 24) oslobođa kočnicu S .

Dakle pošto kočenje napred opisane tripoložajne poluge ne dejstvuje više neposredno na kotur, nego na uskakalicu, a ova zajedno sa obodom b poluge deluje na reze r i r , za kotur, koje drže samo kvačilni kotur G , teko se time postiže, da se kotur R zadržava samo pomoću popustljivog kvačila C pa se zato pri nasilnom pomeranju same skretnice mehanizam za posluživanje može okreći natrag odu. popuštaći, pošto se savlada otpor popustljivog kvačila C a da se ne povlači poluga. Na taj način ova je poluga podesna za posluživanje tripoložajnog mehanizma za pokretanje skretnice preme ovom pronalasku.

Napred opisana tripoložajna poluga podesna je i za posluživanje signala ili za ukočenje skretnica u kom slučaju treba samo da se popustljivo kvačilo zameni nepopustljivom spojnicom.

Patentni zahtevi:

1. Tripoložajni mehanizam za pokretanje skretnice, naznačen time, što je između prenosnih organa (V), koji vode od prvih delova (R) do skretnice, umetnut prazan hod tolike veličine da u srednjem položaju naprave za posluživanje prenosni organi (V), koji su u vezi sa skretnicom, imaju toliku slobodu labavost, da se može nesmetano vršiti pomeranje skretnice na samom mestu, ali naprotiv kad se naprava za posluživanje (iz centrale) prebaci iz njenog srednjeg položaja u jedan od obeju krajnjih položaja onda se prazan hod uklida, bilo da delovi (R), koje pomera naprava za posluživanje, pređu prazan hod pa zadržavaju skratnicu u onom položaju u kom se ona nalazila, bilo da ti delovi (R) povlačenjem prenosnih organa (V) premeste skretnicu u drugi položaj i u tom je zadržavaju, tako da se skretnica može posluživati koliko iz mesta toliko iz udaljene centrale, a da se time ne utiče štetno na potrebno nasilnu zavisnost položaja skretnice od naprave za posluživanje (iz centrale).

2. Tripoložajni mehanizam prema zahtevu 1, naznačen time, što se okretanje pokretačkog kotura (K) prenosi na pomeranje pokretačke šipke (V), koja dejstvuje na zatvarač skretnice, vrši bilo pomoću ekscentričnog zupčanika (2), koji zahvata u odgovarajuće zarubljene pokretačke šipke (V), bilo pomoću tri ili više povlakača, batića ili kolutića (z_1 , z_2 , z_3), koji su postavljeni u nejednakim razmacima od ose pokretačkog kotura (K) i zahvataju u odgovarajuće useke pokretačke šipke (V), tako da na početku i pri kraju kretanja za posluživanje, t. j. dakle za vreme otkačivanja i ukačivanja skretničkog zatvarača, otpada na određen put pokretačke šipke (V) veći ugao okretanja pokretačkog kotura (K) negoli u sredini kretanja za pomeranje skretnice.

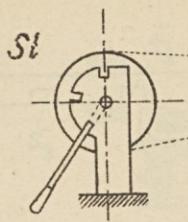
3. Tripoložajni mehanizam prema zahtevu 1, naznačen tripoložajnom dvostrukom polugom za posluživanje skretnica, koja ima jedan spojni organ (G) koji je namešten koncentrično prema koturu (R, list 3)

poluge i koji je s njim spojen popustljivim kvačilom (kvačilom na oprugu ili sličnim) a koji se može slobodno okretati između oba polužna kraka (H_1 , H_2), zatim ima dve spojne šipke (K_1 , K_2 , M_1 , M_2) koje se pokreću ručicama (F_1 , F_2) a koje su raspoređene tako, da dne u normalnom položaju obaju polužnih krakova (u srednjem položaju) ne zahvataju ni kotur (R) poluge niti spojni organ (G), ali naprotiv kad se pritegne jedna od ručica zahvati jedna pripadna spojna šipka (K) u usek koture (R) poluge, a druga pripadna spojna šipka (M) uđe u usek spojnog organa (G) čime se kotur i spojni organ čvrsto spajaju sa dočnim polužnim krakom.

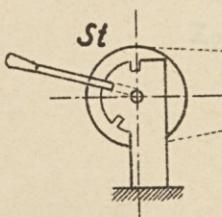
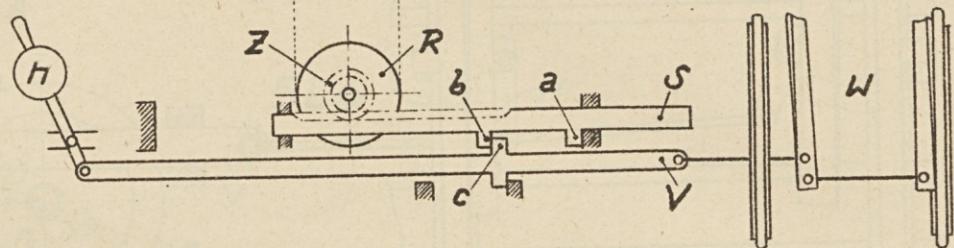
4. Tripoložajna jednokraka polugu posluživanje tripoložajnog mehanizma za premeštanje skretnica prema zahtevu 1, kod koje se polužni krac u srednjem položaju može slobodno kretati, naznačen obodom (b, list 4) nameštenim na polužnom kraku (H) koncentrično prema osi okrejanja polužnog kraka, koji obod zahvata tako u reze (r i r_1) koje se mogu radialno pomerati u kotur poluge odn. u kvačilni koturi (G), kad se one nalaze u položaju zatvaranja, da on pomoću nekog useka (a) ispušta uvek samo onu rezu za iskvačivanje poluge, koja je u dotičnom slučaju spojena sa uskakalicom.

5. Kočnica za uskakalicu tripoložajne poluge prema zahtevu 4, naznačena time, što je veza uskakaličine šipke (K) sa kočnicom uspostavljena pomoću šiljaka ili batića (1 i 2) (sl. 15 do 19), pomoću ekscentra (1 i 2) (Sl. 20 do 24) ili sličnog tako, da na spojnom mestu za vreme prebacivanja poluge dejstvuju naizmenično dve ose okrejanja, pri čemu se, kad nije pritegnuta uskakalica, jedna od tih osa okrejanja dovodi u približno podudaranje sa osom okrejanja poluge, a kad je pritegnuta uskakalica onda druga.

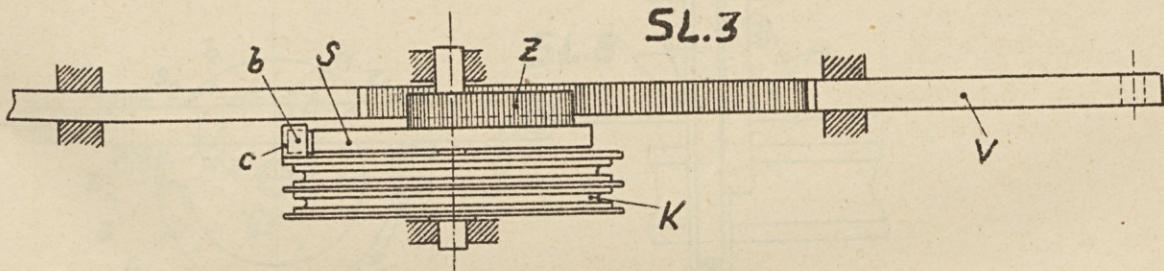
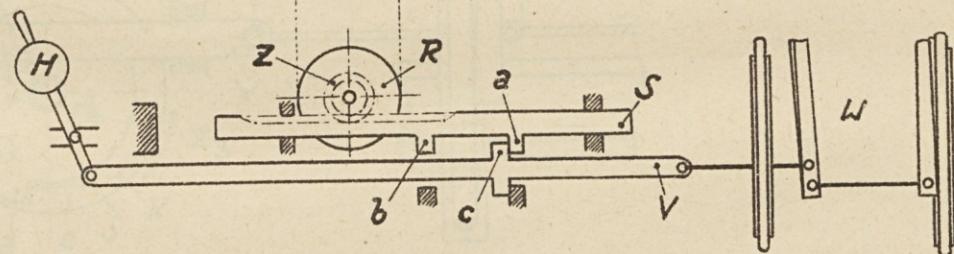
6. Uređenje za zadržavanje u srednjem položaju kočnice (S) kod tripoložajnih poluga prema zahtevu 1, naznačeno obodom (x) ili sličnim, postavljenim na kočnici (S) (sl. 20 do 24, list 4), koja deluje zajedno sa rezom (y), koju pomera uskakaličina šipka (K), tako da u srednjem položaju poluge za vreme prebacivanja same poluge, reza (y) zadržava kočnicu (S) u njenom srednjem položaju, ali u krajnjim položajevima poluge reza (4) ispušta kočnicu.



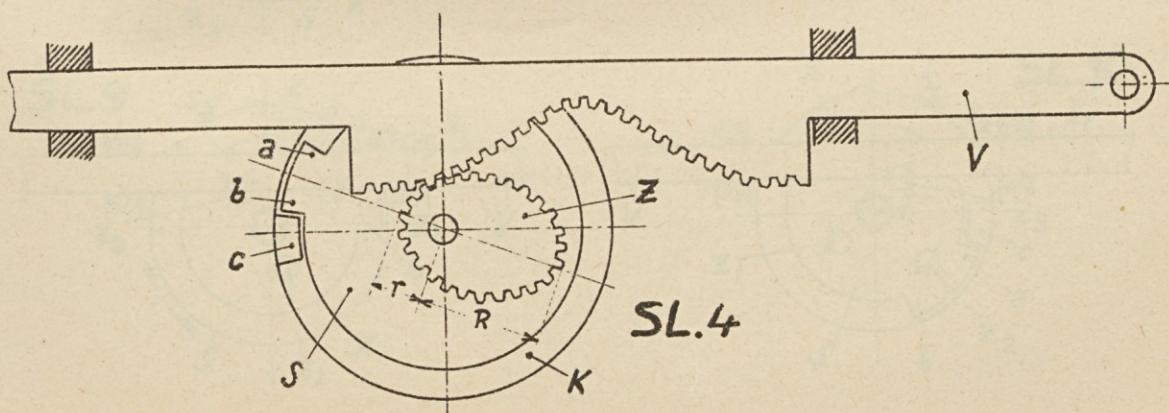
SL.1



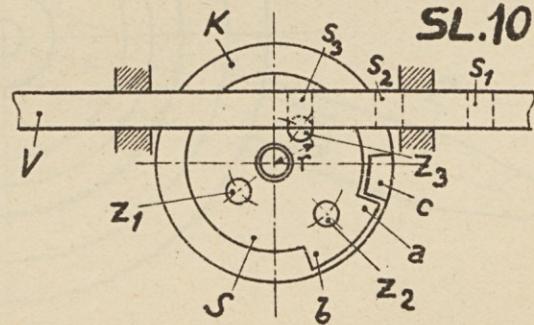
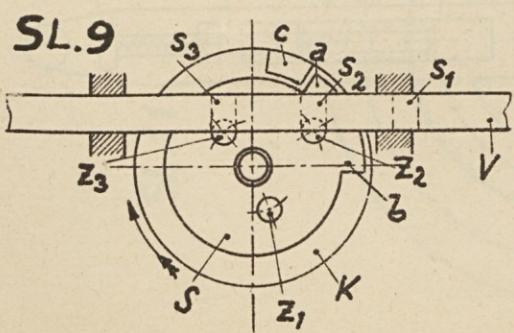
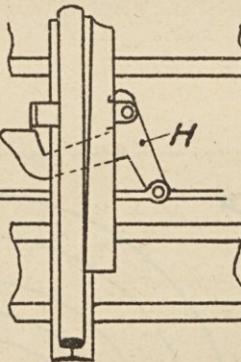
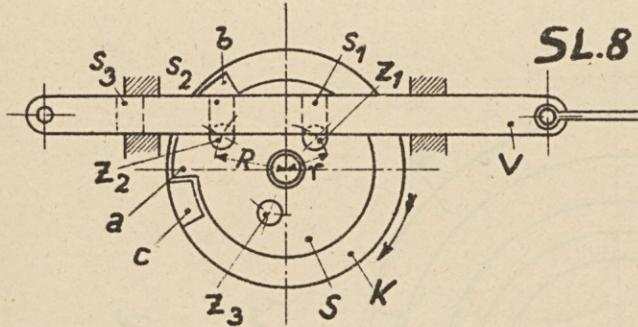
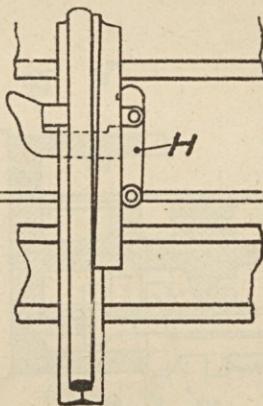
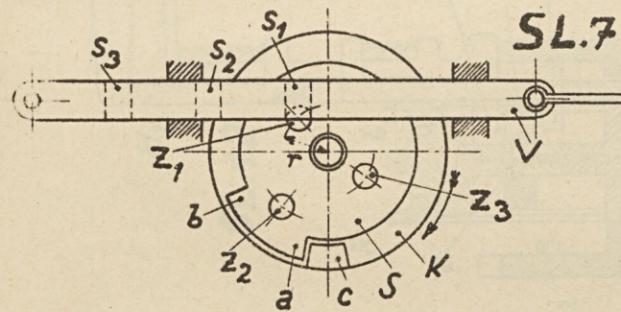
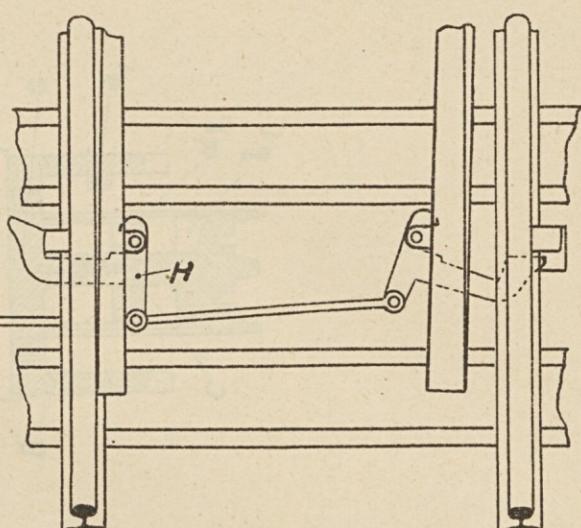
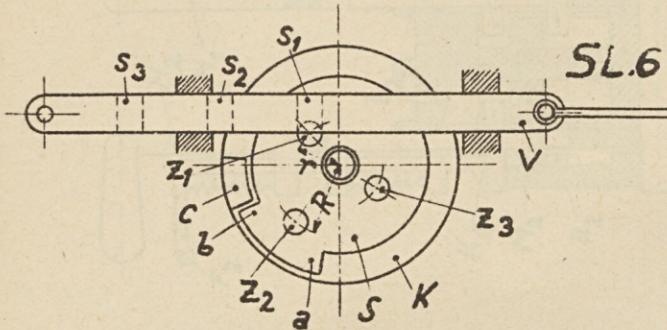
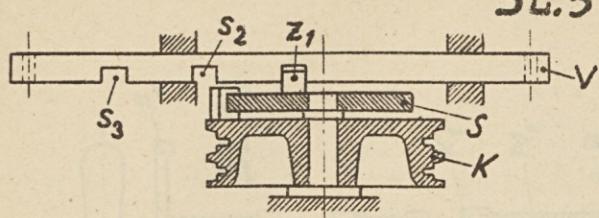
SL.2

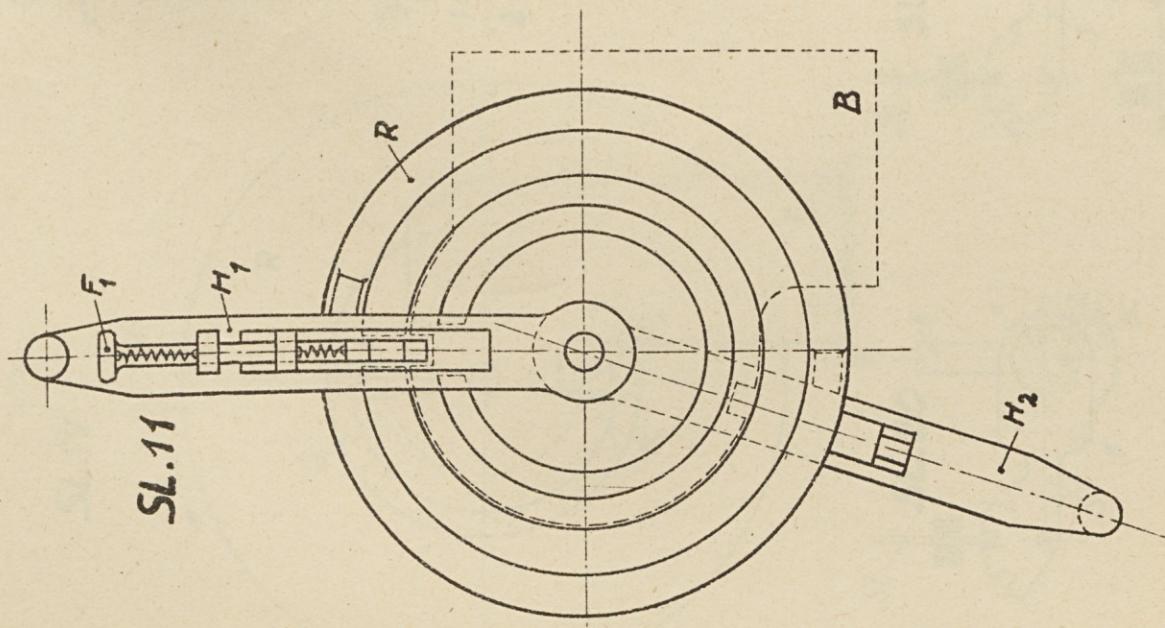
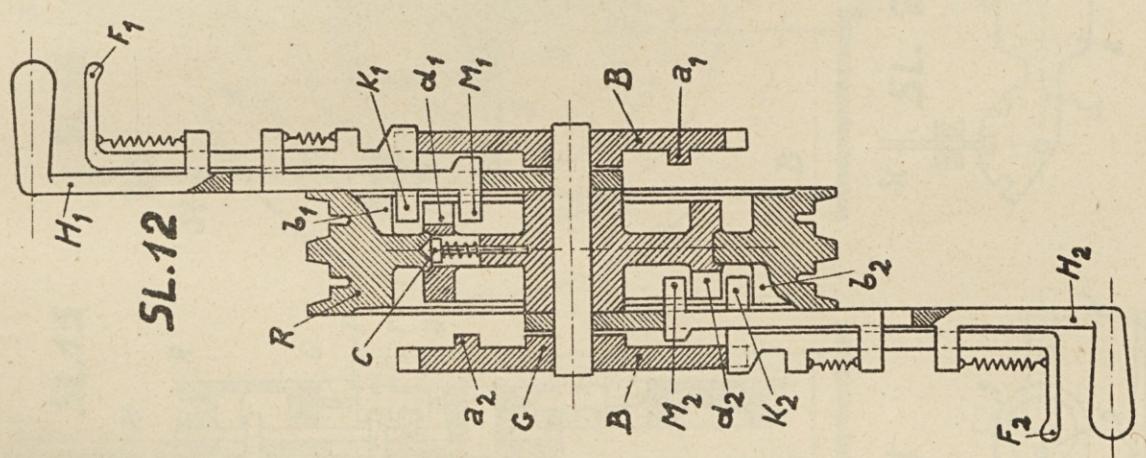
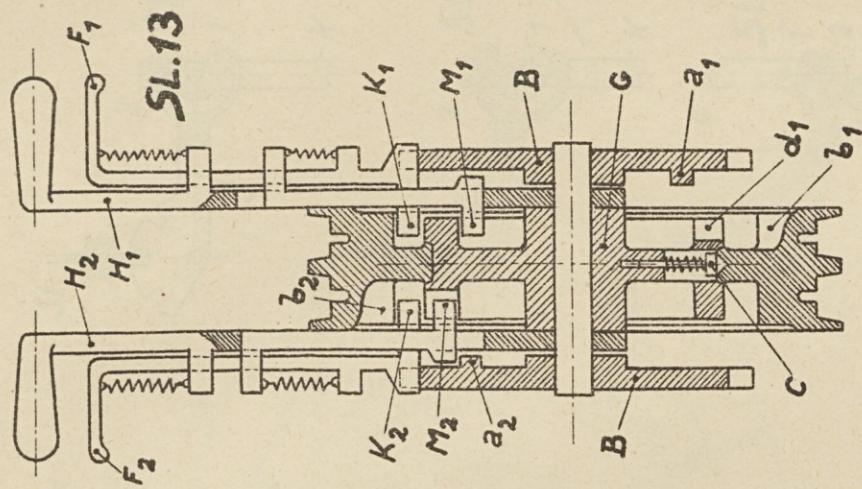


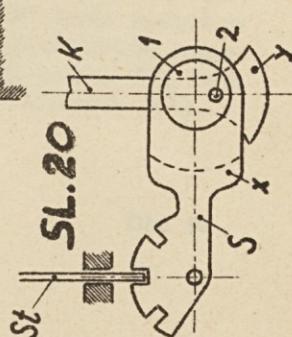
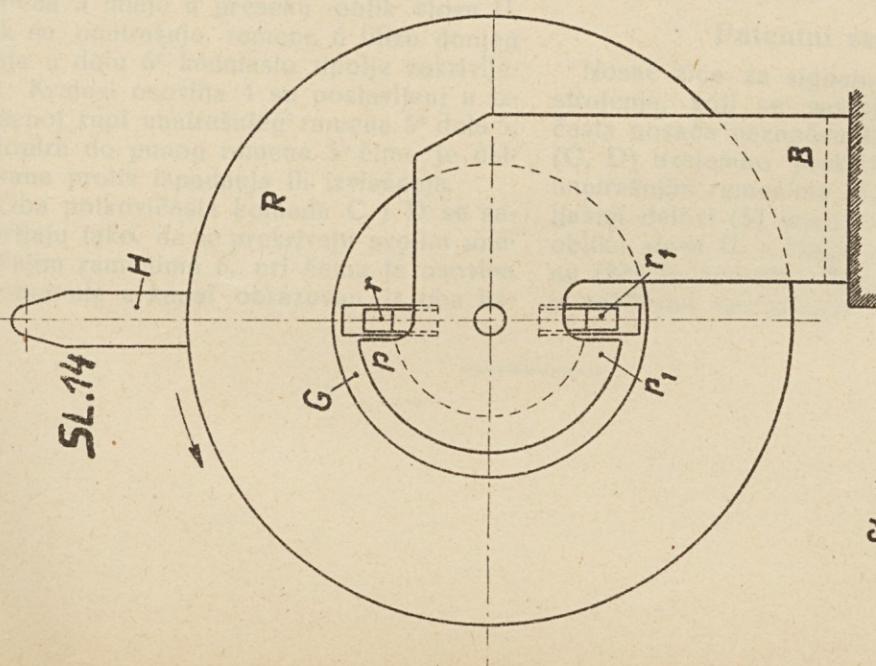
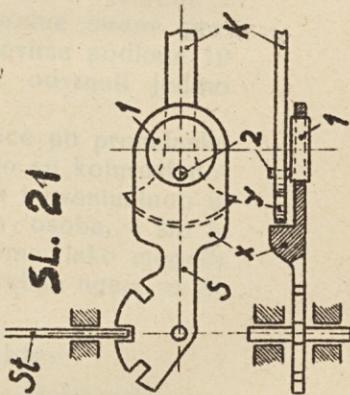
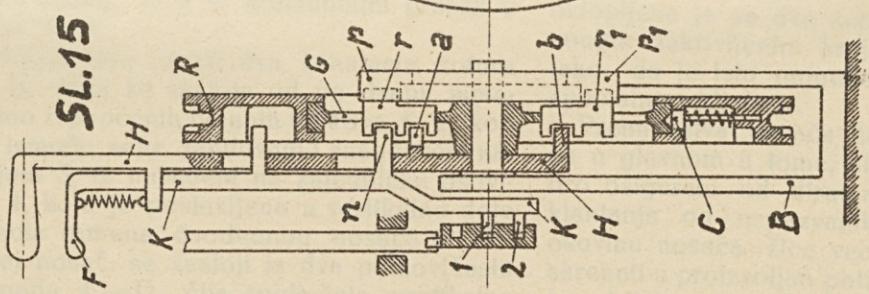
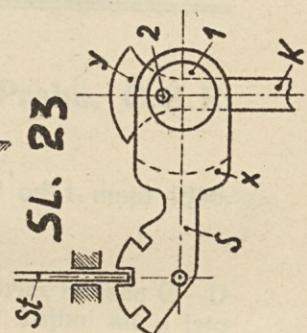
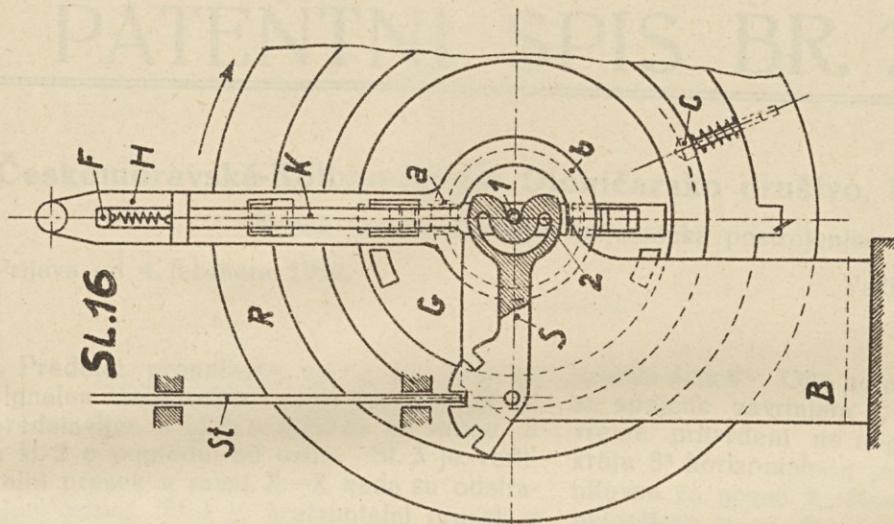
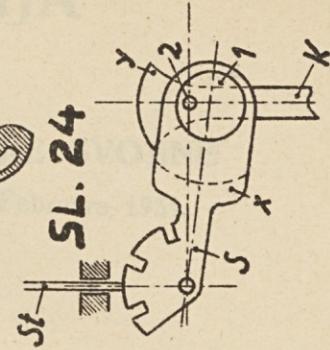
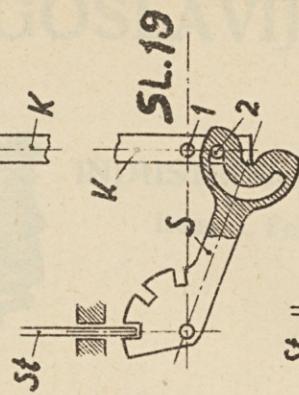
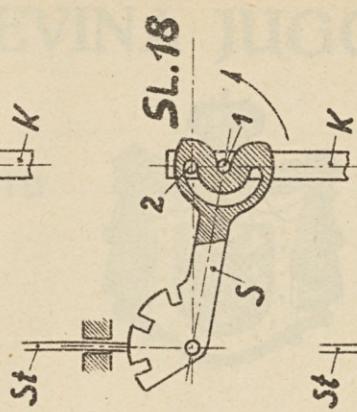
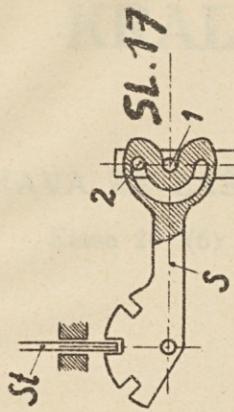
SL.3



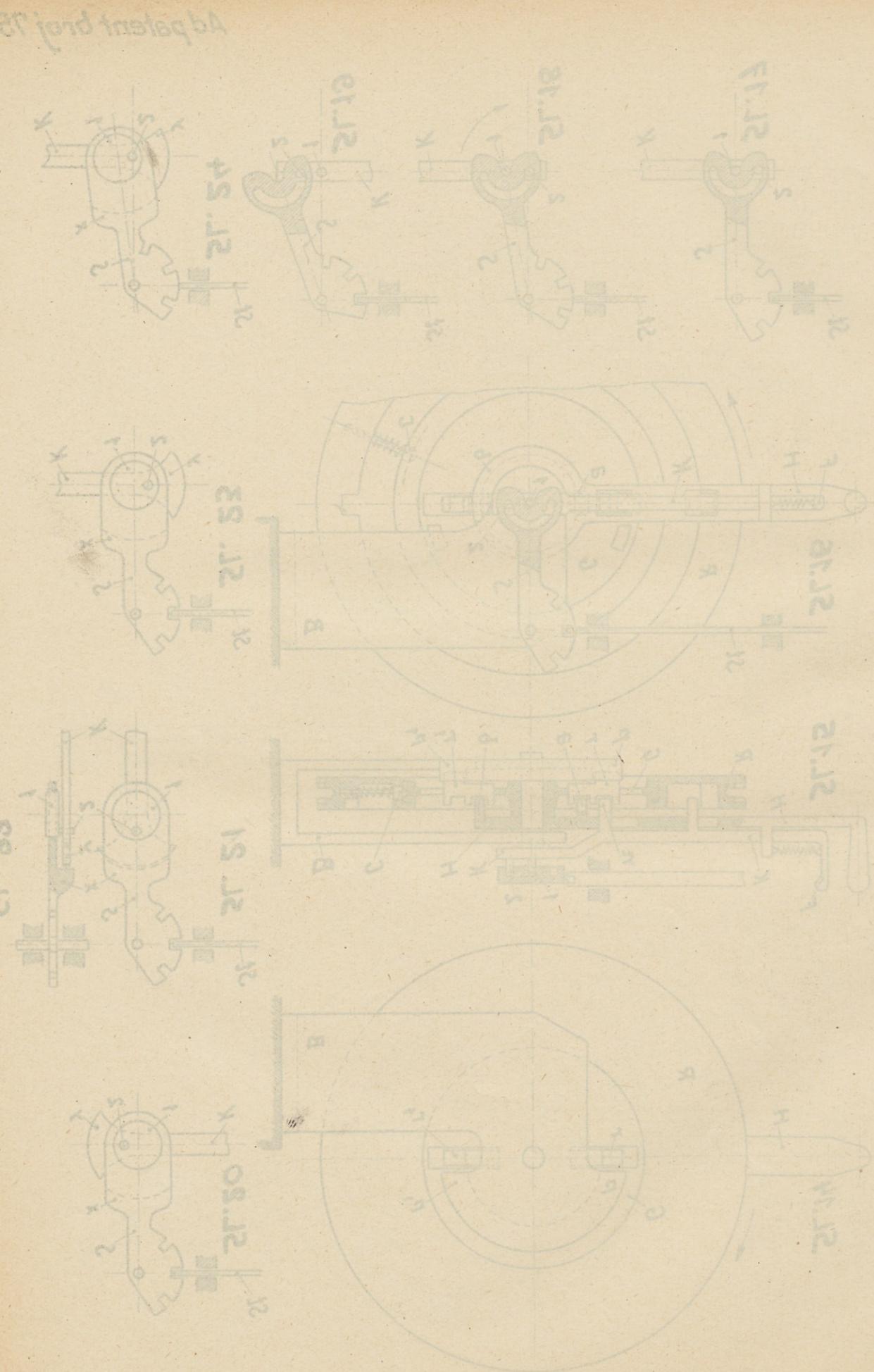
SL.4







SL. 22



KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 20 (6)



INDUSTRISKE SVOJINE

Izdan 1. Februara 1931.

PATENTNI SPIS BR. 7641

Českomoravská-Kolben-Danek Dioničarsko društvo, Praha, Č.S.R.

Nosač žice za signalna željeznička postrojenja.

Prijava od 4. februara 1930.

Važi od 1. maja 1930.

Predmet pronalaska je nosač žice za signalna željeznička postrojenja, koji je predstavljen u sl. 1 u izgledu sa strane, a u sl. 2 u pogledu od ozgo. Sl. 3 je vertikalni presek u ravni X—X kada su odstranjeni koturi. Sl. 4 je horizontalni presek u ravni Y—Y.

Nosač žice sadrži dva kanalasta kotura A, B, koja se sastoje od po dvaju simetrično ispuštenih limanih ločkova 1, 2, koji su između sebe zanitovani i snabdeveni na bojom 3, te navučeni na zajedničku osovini 4, koja je postavljena u vertikalno dole ugnuta ramena dvodeonog nosača C—D. Ovaj nosač se sastoji iz dva potkovičasta komada C—D, čija spoljašnja vertikalna ramena 5 imaju u preseku oblik slova U, dok su unutrašnja ramena 6 blizu donjeg kraja u delu 6^a kanalasto upolje zakrivljena. Krajevi osovine 4 su postavljeni u izbušenoj rupi unutrašnjeg ramena 5^a dela 5, i dopiru do punog ramena 5^b čime je osigurana protiv ispadanja ili izvlačenja.

Oba potkovičasta komada C i D se sastavljaju tako da se prekrivaju svojim unutrašnjim ramenima 6, pri čemu je osovina 4 umetnuta u kanal obrazovan iz oba ka-

nalasta dela 6^a. Obe polovine nosača C—D su spojene zavrtnjam 7, kojim su u isto vreme pritvrđeni na nagore zakrivljenom kraju 8^a horizontalnog pojasa 8, koji je zanitovan za nosač 9. Navrtka 7^a zavrtnja 7 oklopljena je sa dve suprotne strane pravouglzo zakrivljenim krajevima podloge 10 tako, da je istu moguće odvrnuti jedino specijalnim ključem.

Preim秉stva nosača žice po pronalasku su u glavnom u tome, što su koturovi dobro osigurani od diranja i eventualnog uklanjanja od nepozvanih osoba, i što je osovinu nosača žice veoma lako moguće skrenuti u proizvoljan potreban ugao, na pr. koo krivina na pruzi.

Patentni zahtev:

Nosač žice za signalna željeznička postrojenja, koji se sastoji is dva potkovičasta nosača naznačen time, što se nosači (C, D) uzajamno prekrivaju samo svojim unutrašnjim ramenima (6) i što njihovi spoljašnji delovi (5) imaju pri kraju presek u obliku slova U, u čijem unutrašnjem rameunu (5^a) je namešten kraj osovine (4), koja je zuštičena spoljašnjim ramenom (5^b).

FIG. 1.

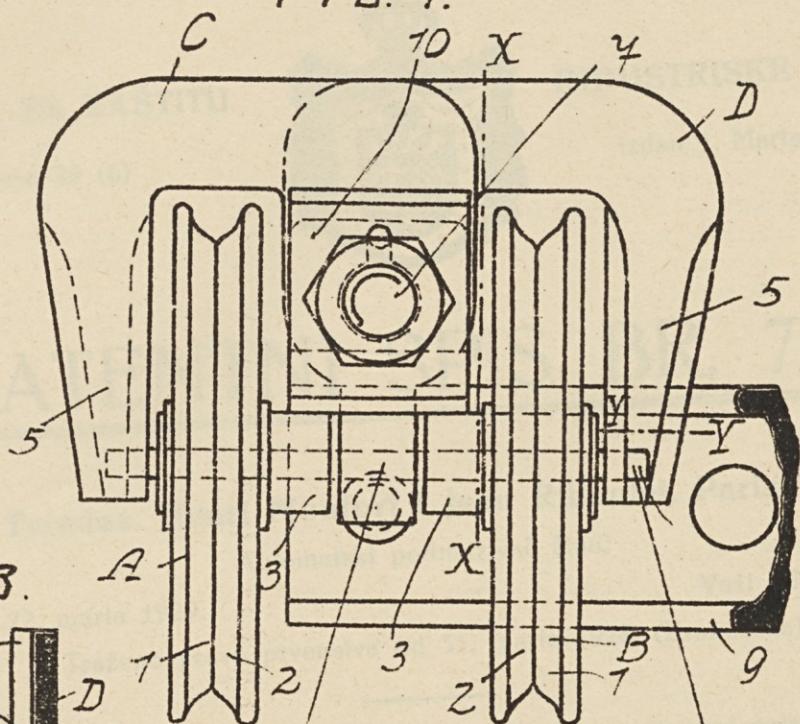


FIG. 3.

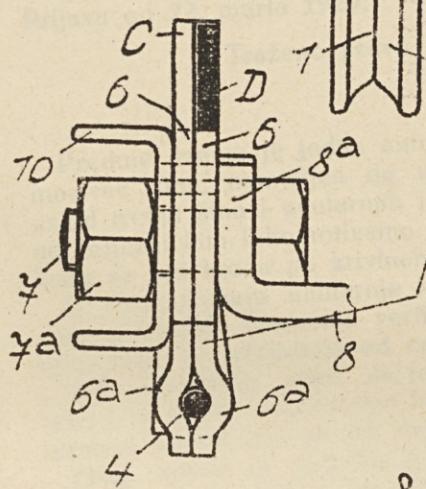


FIG. 4.

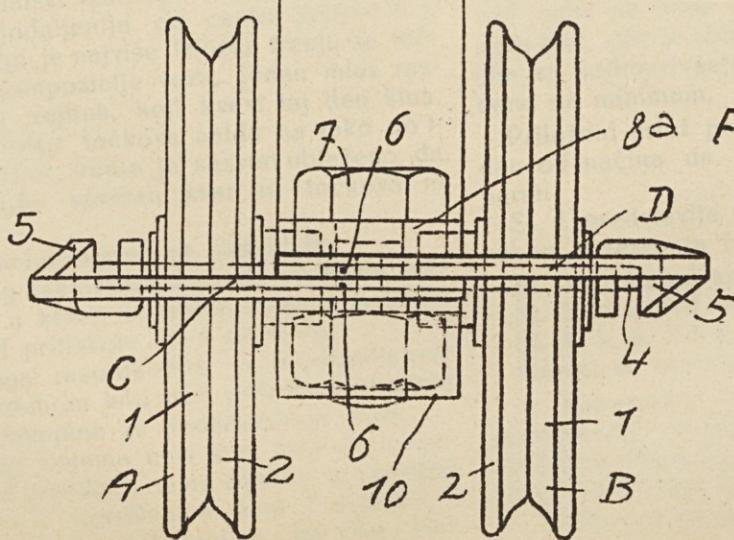
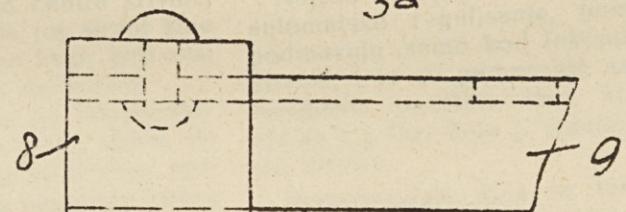
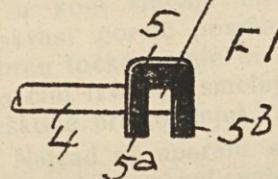


FIG. 2.

