

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 21 (1).

IZDAN 1 OKTOBRA 1940

PATENTNI SPIS BR. 16124

Mix & Genest Aktiengesellschaft, Berlin-Schöneberg, Nemačka.

Birač za telegrafska i naročito telefonska postrojenja.

Prijava od 5 juna 1937.

Važi od 1 januara 1940.

Naznačeno pravo prvenstva od 19 juna 1936 (Nemačka).

Pronalazak se odnosi na birač za telegrafska i naročito za telefonska postrojenja, kod kojeg jedan deo četaka prelazi bez dodira preko kontaktnih redova za vreme podešavajućeg kretanja i tek se po izvršenom podešavanju pritiskuje na kontakte. Pronalazak se sastoji u tome, što su s jedne strane one četke, koje za vreme podešavajućeg kretanja dodiruju svoje redove kontakta, kao i s druge strane četke, koje za vreme podešavajućeg kretanja ne dodiruju svoje redove kontakta, svaka za sebe složene u celinu, i to tako, da su sa dodirivanjem kontakta prelazeće četke postavljene u blizini pogona, n. pr. točka birača sa stupanjskim uključivanjem. Ovim se rasporedom s jedne strane olakšava nadgledanje birača, a s druge se strane time, što su sa dodiranjem prelazeći uključni kraci postavljeni u blizini pogonskog mesta, smanjuje naprezanje biračeve osovine na uvijanje, tako, da se dobija slabija i lakša konstrukcija ili se pri istim razmerama postiže veća stabilnost birača.

Jedan prvenstveni oblik izvođenja uređaja po pronalasku sastoji se u tome, što se jedna grupa četaka u odnosu prema drugoj grupi četaka može aksijalno pomerati, tako, da se pri pritiskujućem kretanju utiču samo bez dodira prelazeće četke. Korist ovog uređaja sastoji se u tome, što učinak pritiskujućih magneta može biti manji, jer nije potrebno da se pri tome zajedno povećava kontaktni pritisak uključujućih krakova (ispitujućih uključujućih krakova i t. d.) koji prelaze sa dodiranjem.

Pronalazak je objašnjen u sledećem na jednom primeru.

Sl. 1 pokazuje izgled odozgo kao primer pokazanog birača. Sl. 2 pokazuje izgled ovoga sa strane. Sl. 3 i 4 pokazuju dva detalja.

U kutiji 1 (sl. 1) su na zajedničkoj osovinici 2 (sl. 2) postavljeni birači sa četkama ili „desetični birač“ 3 i „jedinični birač“ 4. Oba su birača posebno pokretna i imaju zasebne pogonske sisteme, naime 5 za desetični birač i 6 za jedinični birač. Birači su, kao što se vidi iz sl. 2, izvedeni kao tako zvani „indirektni birači“, t. j. pri potegu kotve zapada potiskujući zubac u najbliži zubac zupčanika. Pri padu kotve se posle toga pod uticajem povratne opruge uključni sistem dalje kreće za jedan stupanj.

Grupe uključujućih krakova su tako izvedene, da četke (na primer 4a na sl. 1 pokazanog jediničnog birača 4), preko kojih teku govorne veze, za vreme obrtanja birača ne dodiruju kontaktne lamele. Jedino četke (na primer 4b na sl. 1 pokazanog jediničnog birača 4) za ispitujuće žile i za ciljeve uključivanja, n. pr. za povratni hod birača u nulti položaj, klize uvek po lamelama. Ovim se postiže bitno smanjenje potrebe za snagom za pogonski magnet, pošto su sile trenja koje treba da se savladaju manje. Po pronalasku su sad, kao što je pokazano za jedinični birač 4 uvek klizeće 4b i odignute četke 4a svaka za sebe složene u jednu grupu, i to tako, da su uvek klizeće četke 4b smeštene u blizini

pogona na strani pogonskog magneta 6, da bi se tako smanjila opasnost obrtnog pomeranja (torzije) grupe uključnih krakova, dok su četke 4a, koje pri podešavanju birača prelaze bez dodira preko reda kontakta, postavljene na strani pritiskujućeg magneta 7. Grupe četaka su kod jediničnog birača 4 kao i kod desetičnog birača 3 postavljene na isti način no ipak sa tom razlikom, što su kod desetičnog birača uvek klizeće četke (nisu pokazane) postavljene na drugoj strani pored pogonskog magneta 5.

Po podešavanju oba birača se četke govornih žila pritiskuju pomoću njima zajedničkog magneta 7. Kod jednog prvenstvenog (nepokazanog) oblika izvođenja sa međusobno aksijalno pomerljivim grupama četaka se pri tome pritiskujućim magnetom 7 utiču i pritiskuju samo grupe četaka koje prelaze bez dodira preko kontaktnih lamela. Kotva 8 ovog magneta zahvata ovde u brojčani doboš 9 birača sa četkama i prevlači ovaj birač udesno. Pošto se oba birača sutiču svojim osovinama, to se jedinični birač isto tako potiskuje udesno. Zapiruća poluga 10 zapada u udubljenje na osovini desetičnog birača i ovim zaprečuje oba birača u pritiskanom položaju. I kotva 8 magneta 7 se mehanički drži u radnom položaju, tako, da njome stavljeni u dejstvo kotvini kontakti ostaju preključeni. Zapiruća poluga stavlja u dejstvo jednovremeno kontakt 27, koji n. pr. može biti upotrebljen za prekidanje kola struje pritiskujućeg magneta.

Zapiruća poluga 10 leži svojim nastavkom 11 preko kotve 12 desetičnog magneta. Pri odapinjanju se najpre, u datom slučaju kratkovremeno, nadražuje desetični magnet 5. Ovim se zapiruća poluga pušta tako, da se osovine oba birača pod elastičnim pritiskom uključnih krakova vraćaju u normalni položaj. Po tome mogu oba birača u jednom poznatom rasporedu, n. pr. pomoću putanje za kretanje na nulu da se vrate u miran položaj.

Sl. 3 pokazuje u celini presovanu grupu uključnih krakova desetičnog birača u preseku. Na cevi 13 se drže uključni kraci 14 pomoću presovane mase 15. Cev 13 je

na obe strane snabdevena unutrašnjom zavrtanjskom lozom. Levo je ušrafljen zupčanik 16, koji je osiguran pomoću čepova 17 protiv obrtnog pomeranja. Na drugoj strani je postavljen zupčani doboš 9, koji se drži pomoću navrtke 18. Unutrašnje površine zupčanika 16 i navrtke 18 služe kao kretne površine na nepomičnoj osovini.

Jedinični birač 4 je u suštini isto tako izveden, samo je odgovarajući uređaju pogona izvršena izmena rasporeda sa levo na desno. Oba brojčana doboša 9, 19 leže dakle jedan pored drugog. Prozor 20, koji obuhvata oba, omogućuje prema sl. 4 da se očita podešenost birača.

Za dovode struje ka uključnim magnetima i ovima upravljanim kontaktima je predviđena uključna letva 21, koja nosi uključne opruge 22. Ove uključne opruge daju pri umeštanju birača kontakt sa uključnim noževima 23, koji su zajedno upresovani u višestruko kontaktno polje. U višestrukome kontaktnom polju su zajedno upresovane i opruge 24 za dovod struje, t. j. opruge za dovod struje ka samim uključnim kracima.

Da bi se olakšalo umeštanje birača, opruge 24, kao što je to pokazano kod 25, su tako izvedene, da se potpomaže zahvatanje na odgovarajućem uključnom kraku. Dalje je biračevo telo 1 tako izvedeno, da se ono vodi na površini 26 već pre zahvatanja uključnih krakova.

Patentni zahtev:

Birač za telegrafsku i naročito telefonska postrojenja, kod kojeg jedan deo četaka prelazi bez dodira kontaktne redove za vreme podešavajućeg kretanja i tek po izvršenom podešavanju se pritiskuje na kontakte, naznačen time, što su s jedne strane one četke, koje za vreme podešavajućeg kretanja dodiruju svoje redove kontakta, kao i s druge strane četke, koje za vreme podešavajućeg kretanja svoje redove kontakta ne dodiruju, svaka za sebe su složene u celinu, i to tako, da su četke koje prelaze sa dodirivanjem kontakta postavljene u blizini pogona, n. pr. točka birača sa stupanjskim uključivanjem.

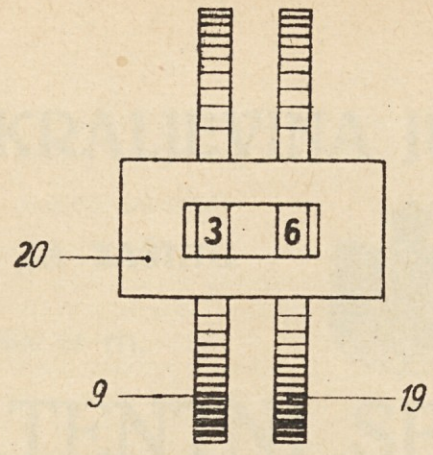


Fig. 4

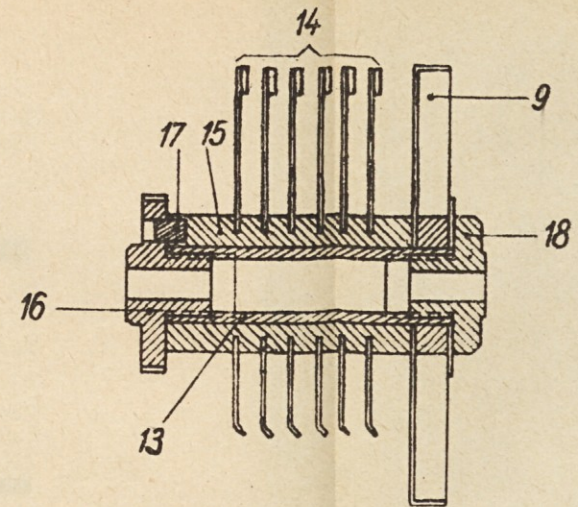


Fig. 3

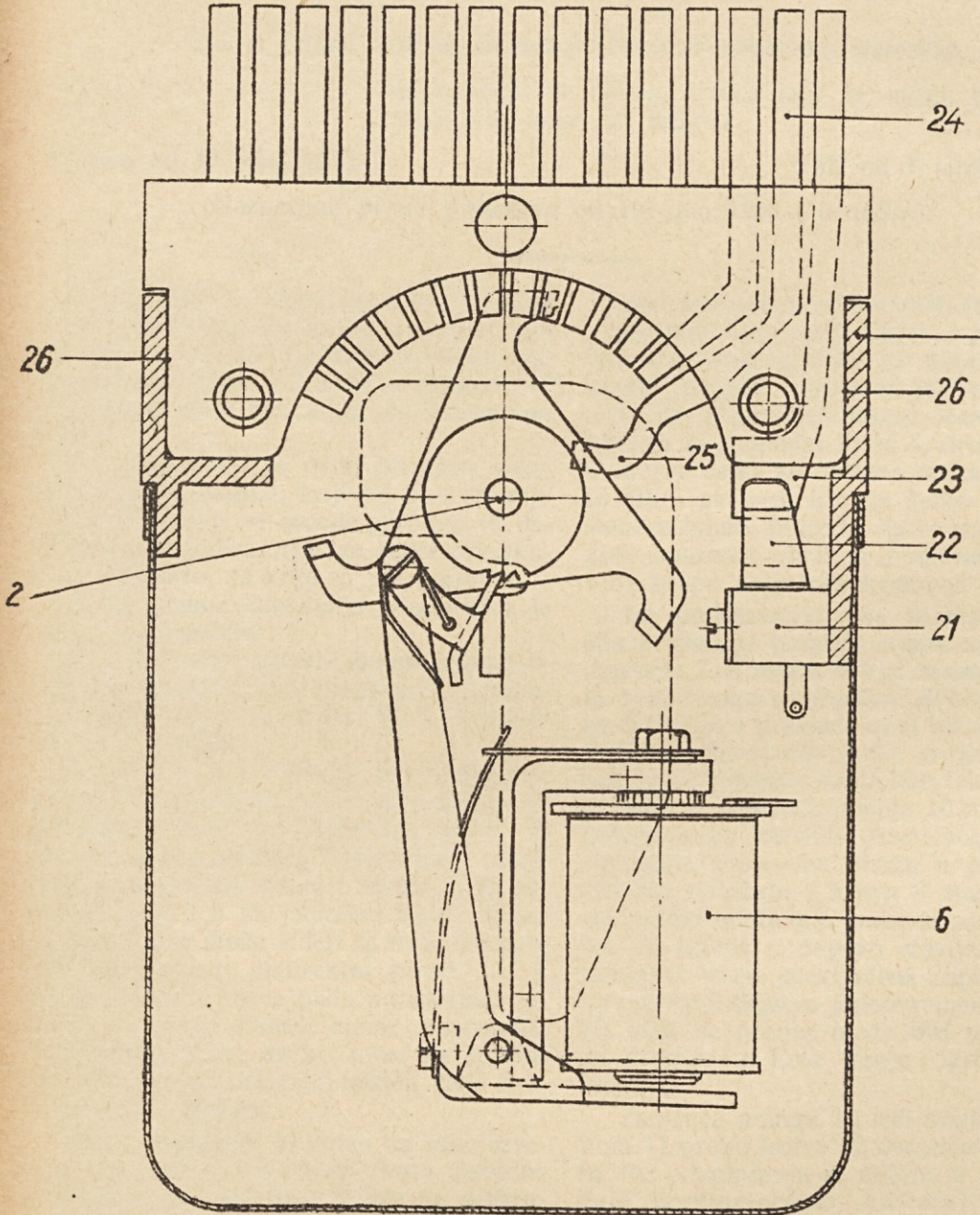


Fig. 2

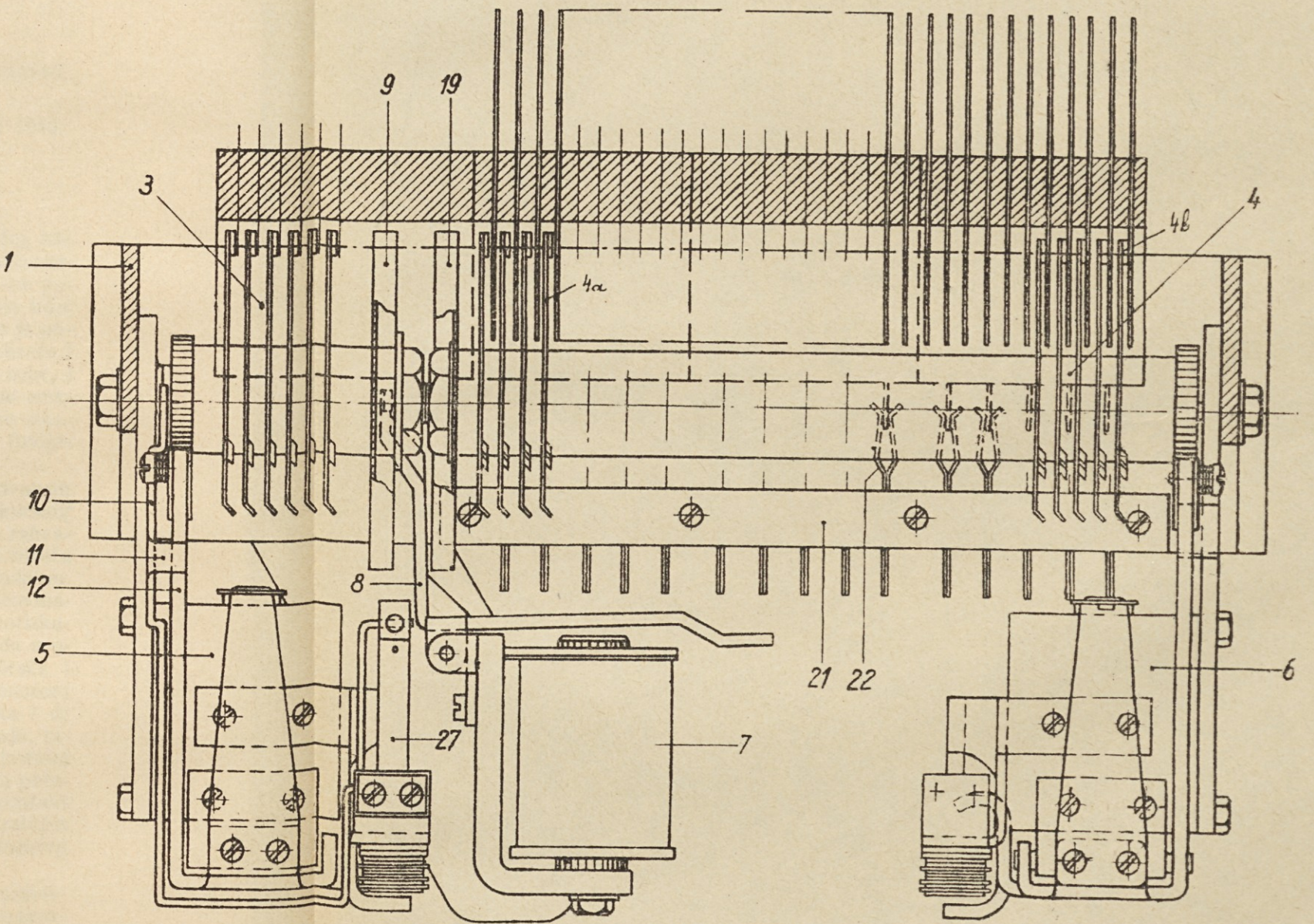


Fig. 1

