

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 21 (3)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Jula 1931.

PATENTNI SPIS BR. 8156

Čap Bohumil, fabrikant, Praha—Michle, Č. S. R.

Električni prekidač — uključivač.

Prijava od 29. septembra 1930.

Važi od 1. decembra 1930.

Pravo prvenstva od 2. oktobra 1929. (Č. S. R.).

Ovaj se pronalazak odnosi na električni prekidač — uključivač, kod kog se most, što nosi kontaktne noževe, iskakajući iz svog kontaktnog položaja za prekidanje struje, pokreće time, što se pomicanjem uključnog dugmeta zapne tako neka opruga, koja utiče na most, dok njena snaga savlada pritisak trenja, koji vlada između kontaktnih noževa i kontaktnih oprugi. Takvi prekidači imaju taj nedostatak, što kontaktne opruge moraju velikom snagom pritiskati uz kontaktne noževe, da bi se u povlačnoj opruzi mogla akumulirati izvesna snaga, pre nego što se savlada trenje između kontaktnih noževa i oprugi. To proizvodi lakođe rano istrošenje kontaktnih organa.

Uklanjanje ovog nedostatka jeste cilj ovog pronalaska, koja se u glavnom sastoji u tome, što se otpor, koji je potreban za akumuliranje snage za otkakanje u opruzi koja vraća most u položaj prekidanja struje, izaziva nekim zatvaračem na način pritisknog dugmeta, koje drži most popustljivo uz postoljnu pločicu prekidača.

Na crtežu je predstavljen jedan izveden primer prekidača prema ovom pronalasku i to pokazuje sl. 1 izgled sa strane u preseku pri otvorenom kontaktu, sl. 2 položaj mosta pri zatvorenom kontaktu, a sl. 3 izgled odozdo postoljne pločice.

Kontaktne opruge 1 pričvršćene su na doznali način na postoljnoj pločici, dok su kontaktne noževi smešteni na mostiću 3,

koji se vodi po zavornjima 4, a opruge ga drže u izdignutom položaju. Po zavornjima 4 vodi se i pločica 5 koja prekriva mostić 3, a na čijem je batiću 7 pričvršćeno uključno dugme.

Pločica 5 nosi palce 12 koji labavo prolaze kroz mostić 3 i ovijeni su zavrtanjskim oprugama 15, koje se oslanjaju s jedne strane uz pločice 14 na palcima 12, a s druge strane uz dno izdubina 13 u mostiću 3.

Kad se uključno dugme pritisne na niže onda se pri tome kreću i pločice 5 i mostić 3 pa se noževi 2 pritisnu između kontaktnih oprugi 1, čime se zatvara kontakt. Treba li da se kontakt prekine, onda se uključno dugme pomakne na više. Time se stisnu opruge 15, pošto se palci 12 i njihovi pršljenovi 14 zajedno odiju sa pločicom 5, međutim izdubine 13 sa mostićem 3 ostaju u miru. To stiskanje oprugi 15 biva tako dugo, dok snaga akumulirana u tim oprugama ne savlada opružno zatvaranje između kontaktnih oprugi 1 i kontaktnih noževa 2, pa onda mostić 3 iskače u svoj gornji položaj.

Zatvarač na način pritisknog dugmeta, koji treba da pokaže otpor, kako bi se omogućilo akumuliranje snage za otiskivanje u oprugama 15 pri malom opružnom pritisku između oprugi 1 i noževa 2, obrazovan je iz zavornja 16, koji je pričvršćen na donjoj strani mostića 3, a čiji je kraj oblikovan kao glava 17 pritisknog dugmeta.

Zatim je taj zatvarač obrazovan iz povlakača 20, koji su smešteni pomerljivo u vodičama 23 na donjoj strani postoljne pločice 19, i koji su pod ulicajem opruge 21. Sučeljni (suprotni) krajevi povlakača 20 imaju poluokrugle useke, koji prionu uz vrat glave 17 pa tako uspostavljaju zatvaranje na način pritisnog dugmeta.

Treba još pomenuti da glava 16, 17 kroz otvor 18 u postoljnoj pločici ulazi u područje povlakača 20, da su vodiče 23 učvršćene na donjoj strani postoljne pločice pomoću navrtki 24 navrnutima na zavornjima 4, a da se opruge 21 oslanjaju o zalistke 22, koji su izbijeni iz lima vodiča 23.

Pri pokretanju mostića 3 u kontaktni položaj, glava 17 pomakne povlakače na strane protiv dejstva opruge 21, pa onda oni uskoču u vrat te glave te tako drže mostić 3 u spuštenom kontaktnom položaju. Kao što je već pomenuto pri tome nije potrebno snažno opružno prijanjanje kontaktnih opruga 1 uz kontaktne noževe 2. Kad se uključno dugme povuče na više

radi prekidanja struje, onda zatvarač 17, 20 na način pritisnog dugmeta dozvoljava akumulisanje snage za otiskivanje u oprugama 15, dok ta snaga ne otkopča zatvarač na način pritisnog dugmeta pa mostić iskače u svoj gornji početni položaj pri trenutnom prekidanju kontakta.

Patentni zahtev:

Električni prekidač-uključivač, kod kog neki odizljiv i šupstljiv mostić pritiska kontaktne noževe između krakova kontaktnih opruga a pri isključnom pomicanju uključnog dugmeta vrši se akumulisanje snage za otiskivanje radi trenutnog prekidanja kontakta, naznačen time, šlo se mostić (3), kad dođe u kontaktni položaj, zadržava uz postoljnu pločicu pomoću opružnog zatvarača, a taj opružni zatvarač zatvara i pri isključnom pomicanju uključnog dugmeta tako dugo dok ga ne savlada snaga za otiskivanje koja se akumulirala u oprugama za vraćanje pri sve većem sliskanju tih opruga.

Ovaj se pronalazak odnosi na električni prekidač — uključivač, kod kog se mostić šlo nosi kontaktne noževe, isključujući iz svog kontaktnog položaja za prekidanje struje, pokreće time, šlo se pomicanjem uključnog dugmeta zapne tako neka opruga koja uliže na most, dok njena snaga savlada pritisak trenutni, koji vlada između kontaktnih noževa i kontaktnih opruga. Takvi prekidači imaju taj nedostatak, što kontaktne opruge moraju velikom snagom pritiskati uz kontaktne noževe, da bi se u području opruga mogla akumulirati izvesna snaga, pre nego što se savlada trenutna mehanika kontaktnih noževa i opruga. To prouzrokuje iakođe rano istrošenje kontaktnih opruga.

Uključivanje ovog nedostataka jeste cilj ovog pronalazka, koja se u glavnom sastoji u tome, što se opor, koji je potreban za akumulisanje snage za olakšavanje u opruzi koja vraća most u položaj prekidanja struje, izaziva nekim zatvaračem na način pritisnog dugmeta, koje drži most popustljivo uz postoljnu pločicu prekidajuće.

Na crtežu je predstavljen jedan izveden primer prekidača prema ovom pronalazku i to pokazuje sl. 1 izgled sa strane u preseku pri zatvorenom kontaktu, a sl. 2 izgled odozdo postoljne pločice.

Kontaktne opruge 1 pritvršćene su na doznali način na postoljnoj pločici, dok su kontaktni noževi smešteni na mostiću 3.

Zatvarač na način pritisnog dugmeta, koji treba da pokaže otpor, kako bi se omogućilo akumulisanje snage za olakšavanje u oprugama 15 pri malom opružnom pritisku između opruga 1 i noževa 2, oporovan je iz zavornjima 4, koji je pritvršćen na donjoj strani mostića 3, a čiji je kraj oblikovan kao glava 17 pritisnog dugmeta.

Mostić 3 nosi palce 12 koji labavo prolaze kroz mostić 3 i ovičeni su zavornjima 4 oprugama 15, koje se oslanjaju a jedne strane uz pločicu 14 na palcima 12, a s druge strane uz dno izdubljeno 13 u mostiću 3.

Kad se uključno dugme pritiska na više, onda se pri tome kreću i pločice 2 i mostić 3 pa se noževi 2 pritisku između krakova kontaktnih opruga 1, čime se zatvara kontakt. Treba li da se kontakt prekine, onda se uključno dugme pomakne na više. Time se silinu opruge 15, poslo se palci 12 i njihov pritisak 14 zajedno odlažu sa pločicom 2, međutim izdubljeno 13 sa mostićem 3 ostaju u miru. To sliskanje opruga 15 diva tako dugo, dok snaga akumulirana u tim oprugama ne savlada opružno zatvaranje između kontaktnih opruga 1 i kontaktnih noževa 2, pa onda mostić 3 iskače u svoj gornji položaj.

Koji se vodi po zavornjima 4 a opruge 15 drže u izdignutom položaju. Po zavornjima 4 vodi se i pločica 2 koja pritiska mostić 3, a na čijem je dnu 13 pritvršćeno uključno dugme.

Pločica 2 nosi palce 12 koji labavo prolaze kroz mostić 3 i ovičeni su zavornjima 4 oprugama 15, koje se oslanjaju a jedne strane uz pločicu 14 na palcima 12, a s druge strane uz dno izdubljeno 13 u mostiću 3.

Kad se uključno dugme pritiska na više, onda se pri tome kreću i pločice 2 i mostić 3 pa se noževi 2 pritisku između krakova kontaktnih opruga 1, čime se zatvara kontakt. Treba li da se kontakt prekine, onda se uključno dugme pomakne na više. Time se silinu opruge 15, poslo se palci 12 i njihov pritisak 14 zajedno odlažu sa pločicom 2, međutim izdubljeno 13 sa mostićem 3 ostaju u miru. To sliskanje opruga 15 diva tako dugo, dok snaga akumulirana u tim oprugama ne savlada opružno zatvaranje između kontaktnih opruga 1 i kontaktnih noževa 2, pa onda mostić 3 iskače u svoj gornji položaj.

Fig. 1.

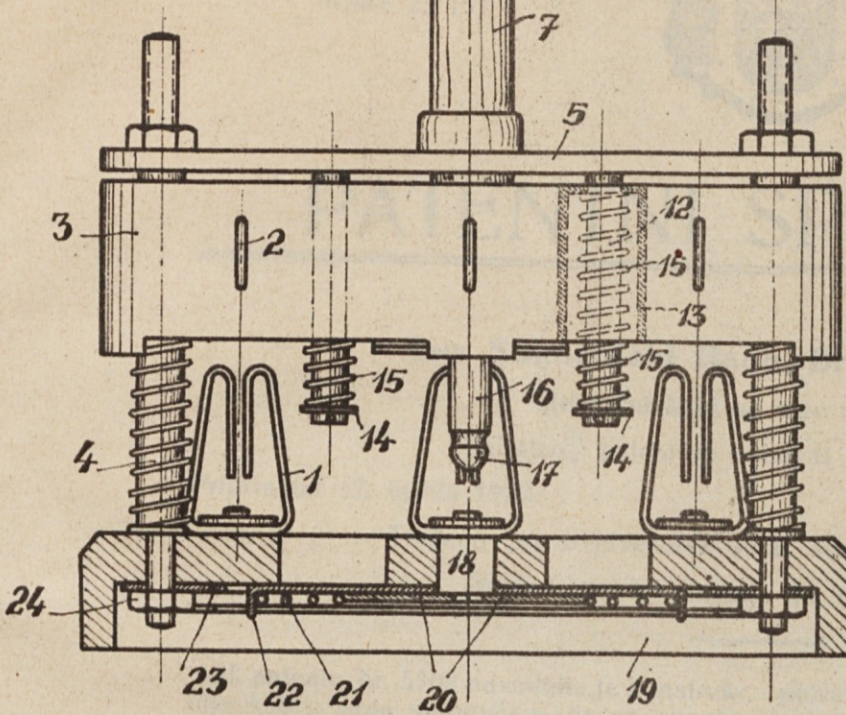


Fig. 2.

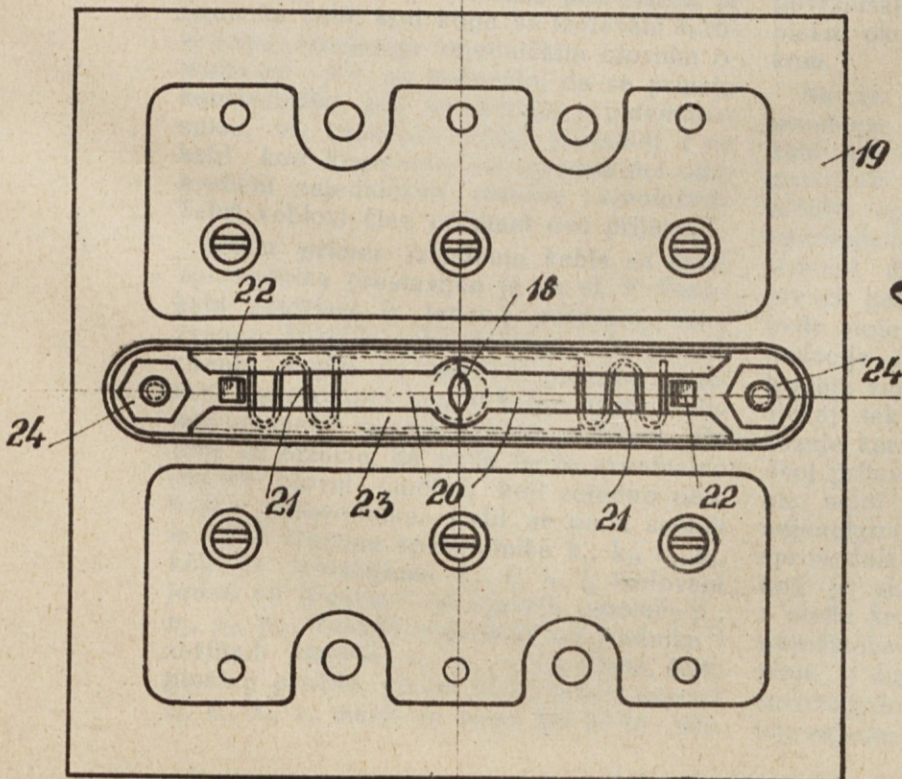
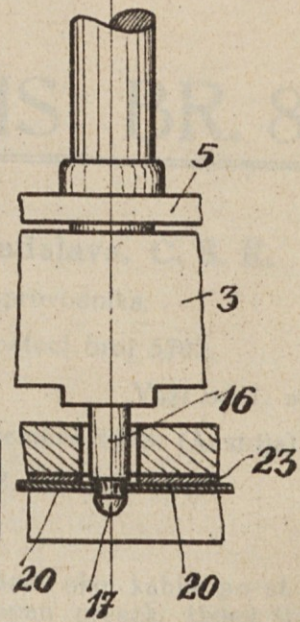


Fig. 3.

