

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 21 (1)

IZDAN 1 OKTOBRA 1940

PATENTNI SPIS BR. 16128

Melard Christian, Köln, Nemačka.

Uredaj za oduzimanje pogonske struje za telefonska postrojenja iz kakve mreže za raspodelu, koja je napajana naizmeničnom strujom.

Prijava od 1 novembra 1937.

Važi od 1 maja 1939.

Naznačeno pravo prvenstva od 2 novembra 1936 (Nemačka).

Predmet ovog pronalaska jeste uređaj za oduzimanje pogonske struje za telefonske uređaje, naročito za telefonska postrojenja, postrojenja časovnika i postrojenja signala iz kakve mreže sa naizmeničnom strujom. Cilj pronalaska jeste, da se učini izlišnom upotreba kakve pogonske baterije u telefonskom postrojenju. Pronalaskom se pri tome ispunjuje preduslov za besprekorno snabdevanje strujom telefonskih uređaja, naime apsolutno ravnanje jednosmislene struje upotrebljavane za napajanje, pri čemu se pomoću pomoćnih sredstava po pronalasku može proizvesti praktično potpuno od smetnji slobodna jednosmislena struja.

Dalje se pronalazak odnosi na upotrebu jednog naročitog upravljačkog kola, koje automatski pri stavljanju u pogon ili pri isključenju telefonskog postrojenja vezuje sa mrežom pomoćna sredstva, služeća za oduzimanje iz mreže pogonske struje, odnosno odvaja njih od mreže, da bi se potrošnja struje održala što je moguće manjom i da se pri tome jednovremeno abanije celokupne aparature održi u uskim granicama.

Priloženi nacrt objašnjava pronalazak na osnovu jedne šeme vezivanja.

Od mesta 1 i 2 za priključivanje na mrežne sprovodnike se preko vodova 3 i 4 primarnog namotaja 6 upravljačkog transformatora 5 stalno dovodi naizmenična struja iz mreže. U sprovodnike, koji se priključuju na oba kraja sekundarnog namo-

taja 7 ovog upravljačkog transformatora, uključene su čelije 8 i 9, sa zaprečnim slojem, sa suprotnim smerom. Između oba ova sprovodnika je sa druge strane ovih čelija sa zaprečnim slojem uključen kondenzator 10. Zajedničkim dejstvom delova 8, 9 i 10 se na poznat način u sekundarnom namotaju 7 proizvedena naizmenična struja dovodi priključnim vodovima na čelijama 8 i 9 sa zaprečnim slojem kao jednosmislena struja. Jedan od ovih priključnih sprovodnika je pomoću sprovodnika 16 vezan sa jednim priključkom telefonskog aparata, a drugi je kroz magnetni kalem 12 vezan sa drugim priključkom 14 ovog telefonskog aparata.

U oblasti dizanja kotve 30 magnetnog kalema 12 su tako postavljena dva kontakta 31, 32, da se oni privlačenjem kotve dovode u sprovodnu vezu. Kontakt 31 se nalazi u vezi sa priključnim vodom 1, a drugi je pomoću sprovodnika 32 vezan sa jednim krajem pola primarnog namotaja 19 glavnog transformatora 20, čiji je drugi pol trajno vezan sa priključnim sprovodnikom 2. Stavljanjem u dejstvo elektromagneta 12 se dakle zatvara kolo struje primarnog namotaja 19 transformatora 20.

Krajevi 22, 23 polova sekundarnog namotaja su vezani sa usmerivačem poznate vrste, koji se sastoji iz dva para čelija sa zaprečnim slojem, koje su u viljuškastim ograncima sprovodnika 22, 23 uključene sa odgovarajućim smerom proticanja i sa dru-

ge strane ovih ćelija se po parovima udružuju u jedan pozitivni i jedan negativni sprovodnik 33 odnosno 34 za jednosmislenu struju. Negativni sprovodnik 34 je vezan sa sprovodnikom 25 za napajanje telefonskog uređaja, a pozitivni sprovodnik je priključen na drugi napojni sprovodnik 16 ispred prigušnog kalema 17 koji je u ovaj uključen, između čija je oba kraja i napajajućeg sprovodnika 25 uključen po jedan kondenzator 26, 27 visokog kapaciteta. Ovi zajedno sa prigušnim kalemom 17 obrazuju jedan filtrujući lanac, pomoću kojeg se mogu izravnati pri usmerivanju dobijajuće se nestalnosti struje.

U negativni napajajući sprovodnik 25 je tako uključena ćelija 28 sa zaprečnim slojem, da ona ostvaruje negativni tok struje u pravcu na priključni pol. Priključak sprovodnika upravljajuće struje na ovaj negativni napajajući sprovodnik leži između ćelije 28 sa zaprečnim slojem i priključnog pola 14.

Ako se na primer podizanjem slušalice 35 sa njene kontaktne poluge 36 uspostavi sprovodna veza između priključnih polova 14 i 15 telefonskog uređaja, time se zatvara upravljajuće kolo struje transformatora 5. Kotva magnetnog kalema usled toga zatvara vezu između kontakta 31 i 32 i time se primerni namotaj transformatora 20 stavlja pod struju, iz mreže, tako da se iz njegovog sekundarnog namotaja uz posredovanje usmerujućih ćelija 24 telefonskom postrojenju dovodi pogonska struja.

Patentni zahtevi:

1. Uređaj za oduzimanje iz mreže sa naizmeničnom strujom usmerene struje za telefonska postrojenja, naročito za odvojene mreže za telefonske i druge ciljeve

signalisanja, koje su snabdevene sa više mesta za priključak naznačen transformatorom koji je vezan sa pomoćnim sredstvima za usmerivanje njegovog sekundarnog kola struje i čije se primarno kolo struje može staviti u dejstvo pomoću kakvog uključnog uređaja pri stavljanju u pogon telefonskog postrojenja.

2. Uređaj po zahtevu 1, naznačen time, što za stavljanje u dejstvo uključnog uređaja koji vezuje primarni namotaj sa mrežom za naizmeničnu struju služi jedan upravljajući transformator, čiji je primarni namotaj trajno vezan sa mrežom sa naizmeničnom strujom i čijom se sekundarnom strujom pomoću uključnih kontakata telefonskog postrojenja stavlja u dejstvo elektromagnet koji pokreće uključni uređaj glavnog transformatora.

3. Uređaj po zahtevu 1 i 2, naznačen time, što su krajevi polova sekundarnog namotaja upravljajućeg transformatora vezani pomoću suprotno vezanih ćelija sa zaprečnim slojem sa odgovarajućim vodovima za napajanje koji vode od usmerivača glavnog transformatora ka mestima za priključenje telefonskog postrojenja.

4. Uređaj po zahtevu 1 do 3, naznačen time, što je između sprovodnika upravljajućeg kola struje koji vode od ćelija sa zaprečnim slojem ka vodovima za napajanje telefonskog postrojenja uključen jedan kondenzator.

5. Uređaj po zahtevu 1 do 4, naznačen time, što je između mesta za priključivanje sprovodnika upravljajućeg kola struje koji sadrži namotaj upravljajućeg elektromagneta na odgovarajući sprovodnik za napajanje i priključka koji ovo mesto za preključivanje vezuje sa usmerivačem glavnog transformatora uključena ćelija sa zaprečnim slojem.



