

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠТИTU

Klasa 21 (1)



INDUSTRISKE SVOJINE

Izdan 1. Jula 1932.

PATENTNI SPIS BR. 8963

**Siemens & Halske Aktiengesellschaft, Berlin—Siemensstadt,
Nemačka.**

Uređaj zujala.

Prijava od 9 aprila 1931.

Važi od 1 avgusta 1931.

Traženo pravo prvenstva od 11 aprila 1930 (Nemačka).

Zujala (zumeri) poznatih izrada rade na taj način, što struja, koja je prekidana pomoću prekidačevog kontakta, dejstvuje sa primarnog namotaja, koji se napaja izvorom jednosmislene struje, na drugi namotaj, sa čijih se priključnika tada može izuzeti naizmenični napon. Sva ova zujala imaju ipak veliku nezgodu, da je stepen dejstva jako smanjen, i koja se sastoji u tome, što je za indukcioni tok i tok, koji stavlja prekidač u dejstvo izveden zajednički put, čiji je otpor srazmerno veliki, usled međuprostora, koji je potreban za stavljanje prekidačevog jezika u dejstvo. Time se može izvesti i samo mali indukcioni tok i mali sekundarni napon na priključnicima.

Po pronalasku kod uređaja zujala za pretvaranje jednosmislene struje u naizmeničnu struju, prekidačev uređaj biva pogoden samo jednim delom magnetnog toka u zjalovom transformatoru. Ovim biva znatno povećan stepen dejstva na taj način, što za indukcioni tok biva obrazovan u sebe zatvoreni gvozdeni put, usled čega pri istim okolnostima namotaja, napona jednosmislene struje i jačine jednosmislene struje, biva dobivena veoma povećana sekundarna snaga. Korist biva poglavito postignuta time, što za stavljanje u dejstvo prekidačevog jezika biva upotrebljen samo jedan mali deo glavnog toka, dok najveći deo glavnog toka prolazi gvozdenim putem, malog i konstantnog magnetnog otpora. Kao indukcioni tok služi pri tome najveći deo ukupnog toka.

Principijelni raspored po pronalasku po-

kazan je na slici. Jednosmislena struja koja teče od izvora 1 napona preko tastera 2, prekidačevih kontaktova 3, 4 i primarnog namotaja 5 natrag ka izvoru 1 napona i koja pri stavljanju u dejstvo prekidačevog jezika 4 biva prekidana pomoću otvaranja kontaktova između 3 i 4, izaziva u gvožđu tok Φ . Ovaj tok Φ , koji teče u srednjem delu 10 zujala, prolazi kroz uvojke sekundarnog kalema 5 i deli se u dva dela Φ_1 i Φ_2 ; veći Φ_1 ide preko gvozdenog kraka 9, koji sa 10 obrazuje gvozdeni put, koji je u sebe zatvoren, malog magnetnog otpora, a manji deo toka Φ_2 , koji služi za stavljanje u dejstvo jezika 4 ide putem visokog magnetnog otpora, koji se zatvara preko krakova 7 i 8 međuprostora 7—3 i 3—8. Jasno je da glavni tok, koji se obrazuje pri određenoj jačini struje primarnog namotaja i koji prolazi kroz sekundarne namotaje 6, ovim rasporedom po pronalasku biva znatno povećan u odnosu na raspored bez gvozdenog puta 9 i 10.

U mnogim slučajevima nije potrebno da se predviđaju naročiti kraci 7 i 8, nego je dovoljno, ako se jezik 4 direktno približi jednom delu zatvorenog gvozdenog puta. Ako primarna jačina struje dovoljno velika i ako je anker 4 dovoljno lako pokretljiv, to je za stavljanje u dejstvo ankera 4 dovoljan spoljni disperzionalni tok.

Patentni zahtevi:

1. Uređaj zujala za pretvaranje jednosmislene struje u naizmeničnu struju, na-

značen time, što prekidačeva naprava biva pogonjena jednim delom magnetnog toka gvozdenog zatvorenog transformatora.

2. Zujalni transformator za uređaj po zahtevu 1 naznačen time, što je izведен kao omotni transformator, kod kojeg jedan spo-

ljašnji gvozdeni put sadrži vazdušni međuprostor.

3. Uredaj zujala po zahtevu 1 naznačen
time, što na prekidačevu napravu dejstvu-
je samo dispersioni tok transformatora sa
jezgrom ili omotnog transformatora.



