

# KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

KLASA 21 (1)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

IZDAN 15. JANUARA 1925

## PATENTNI SPIS BROJ 2442.

**Simens & Halske A. G. Berlin—Beč**

Prstenasta antena.

Prijava od 28 juna 1923

Važi od 1 novembra 1923.

Pravo prvenstva od 1 februara 1922 (Nemačka)

Poznato je, da kružno savijeni električni provodnik kome se jednom mestu po njegovom obimu dovodi struja velike frekvencije, zrača (ispušta) električnu energiju. Ispuštena količina energije u toliko je veća u koliko je veći prečnik kružnog provodnika. Kod većih prečnika pak oseća se izvesna nezgoda, što na različitim mestima provodnika, faza nije više jednak električnom talasanju (oscilaciji). Ali kod jako promenljivih faz na podržavaju se više razni provodni elementi, njihova dejstva, u izvesnim slučajevima čak potpuno prestaju, ako fazno pomeranje iznosi  $180^\circ$ .

Po pronalasku ova se nezgoda otklanja time, što je kružni provodnik izdeljen u pojedinačne lukove, kojima se električna energija dovodi sa centra. U nacrtu je prikazan jedan primer izvodjenja. Provodnik, koji sačinjava antenu, razdeljen je u lukove 1, 2, 3, 4, 5, 6. Električna energija dovodi se iz centra. Jedan kraj svakog luka vezan je za jedan pol 7, drugi kraj za drugi pol 8 izvora struje visoke frekvencije. Isto tako je moguće i kod još toliko velikih antena izabrati pojedine lučne delove tako male, da se remeteće fazne razlike ne javljaju više čak ni u samom luku. Radialni strujo — provodnici rasporedjeni su tako, da ne učestvuju prilikom slanja energije. Na primer, jedan dovod struje 9 za deo luku 1 dovoda struje 11, koji pripada obližnjem luku 6, rasporedjen je tako blizu, da dejstvo struja, koje su su-

protno upravljene jedna drugoj stvarno prestaje. Isto je slučaj kod drugog radiačnog dovoda struje 10 i dovoda struje 12 lučnog dela i kod napajača svih drugih lukova.

Raspored po ovom pronalasku pedesan je naročito za horizontalne antene, u čijem središtu stoji centrala. Ipak se može takva kružna antena postaviti i u vertikalnoj ravni. Sprava za visoke frekvencije ili transformator za frekvencije u takvim se slučajevima postavlja na kuli, koja leži u središtu kruga. Može se i centrala postaviti u njenom mestu i energija dostavljati centru preko dva provodnika, koji tako blizu jedan uz drugog leže, da na izvesnom odstojanju više ne dejstvuju jedan na drugog.

Lučni delovi prestavljeni u primeru izvođenja, mogu se razume se, zameniti i pravolinijskim provodnicima, a bez ikakvog uticaja na rezultat.

### PATENTNI ZAHTEVI:

1) Prstenaste antene naznačene time, što je prstenasti provodnik, koji šalje električne talase, izdeljen u pojedinačne lukove (1, 2, 3, 4, 5, 6.) ili poligonske strane, kojima se električna energija dostavlja iz centra (7, 8).

2) Prstenaste antene, naznačene time, što su radialni napajači struje (9, 11,) tako blizu jedan uz drugog rasporedjeni, da se elektromagnetska dejstva oba dovoda struje putpuno međusobno potiru.



*Ad patent broj 2442.*



