

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Klasa 21 (1).

Izdan 1 marta 1935.

PATENTNI SPIS BR. 11410

Maksimov G. Nikola, inženjer, Beograd, Jugoslavija.

Filtr protivu antenskih smetnji.

Prijava od 2 aprila 1934.

Važi od 1 juna 1934.

Svima radiostručnjacima poznato je da čim više antena, tim jače prijem stanica, a isto tako tim povoljnije odnošaj korisne jačine prijema k jačini smetnji, parazita lokalne prirode; što se tiče atmosferskih parazita oni u praktičnim granicama ne zavise od visine antene. — Pretpostavimo da mi imamo dve antene, jedna nad drugom i da gornja antena daje 2 jedinice korisne jačine prijema i 1 jedinicu smetnji, a donja antena 1 jedinicu korisne jačine i 1 jedinicu smetnji. — Ako mi spregnemo ove dve antene diferencijalno, onda na taj način poništimo smetnje i dobićemo 1 jedinicu korisne jačine bez smetnji.

Naša diferencijalna sprega daće nam potreban rezultat, ako budemo imali mogućnost da regulišemo jačinu prijema antenama tako, da bi jačina smetnji od gornje i donje antene bile iste veličine.

Slika I pretstavlja šemu filtra protivu antenskih smetnja u najjednostavnijem vidu. — On sastoji od dva kalema I i II od kojih kalem I vezan je za priključke kod radio-aparata A i E, namenjeni priključivanju antene i zemlje.

Što se tiče kalema II njegovi krajevi A_1 i A_2 , priključeni su na gornjoj i donjoj anteni, a isto tako i ka krajevima potenciometra, čija pokretna tačka spojena je sa zemljom i služi za oslabljenje prijemne sposobnosti jedne od antena u cilju izravnjanja u njima jačine smetnji.

Slika II pretstavlja filtr kod kojeg potenciometra za regulisanje zamenjen je kondenzatorom K sa dva statora i jedan rotor, koji je spojen sa zemljom.

Slika III pretstavlja filtr kao na slici 1 samo njemu je dodata sprava sastojeća od pokretnog kondenzatora i menjača talasnih dužina, a koja sprava služi za intoniranje antena u cilju kompenziranja oslabljenja prijema, koji ima mesto pri upotrebi filtra.

Slika IV pretstavlja filtr kao na slici 2 samo njemu dodata je gore pomenuta sprava za intoniranje i još stabilizacioni kondenzator K_1 , koji stabilizira intoniranje antena. — Kondenzator K i K_1 električno su izolirani jedan od drugog ali mehanički spojenim osovinom. — Ako filtr radi bez stabilizacionog kondenzatora onda neobhodno je, da posle svakog regulisanja kondenzatora K, popravljamo kapacitet kondenzatora za intoniranje, pošto kondenzator K menja kapacitet sistema. — Iz slike vidi se, da je stator kondenzator K_1 spojen sa gornjom antenom A_1 rotor istog sa donjom antenom.

Kad mi povećamo kapacitet sistema regulisanjem kondenzatora K istodobno kondenzator K_1 smanjuje kapacitet sistema na odgovarajuću veličinu.

Na svima slikama prekidanom crtom pokazan je jedan šalter koji služi da se antena A_1 direktno priključi na radio-aparat, ako budemo hteli da radimo bez dejstva filtra.

Patentni zahtevi:

1) Filtr protivu antenskih smetnji naročito za antenski sistem, sastojeći od dve antene, naznačen time, što se sastoji od dva međusobno spregnuta kalema, od kojih

se jedan (I) priključi na priključke kod radio-aparata, namenjene za zemlju i antenu, drugi kalem (II) paralelno vezan sa potencijometrom, se spoji sa dve pomenute antene, pri čemu je pokretna tačka potencijometra spojena sa zemljom.

2) Filtr prema zahtevu 1) naznačen time, što mesto potencijometra predviđen je specijalni kondensator (K) sa dva statora i sa jedan rotor, koji je vezan sa zemljom.

3) Filtr prema zahtevu 1) naznačen time, što paralelno drugom kalemu (II) spojen još jedan pokretni kondensator u cilju

intoniranja antena i eventualno pored toga predviđen je menjač talasnih dužina.

4) Filtr prema zahtevu 2 i 3 naznačen time što je predviđen stabilizacioni kondensator (K_1) čiji rotor spojen mehanički sa rotorom kondensatora (K) tako da njegov kapacitet smanjuje se kada se povećava kapacitet kondensatora (K) za regulisanje,

5) Filtr prema zahtevima 1) 2) 3) 4) naznačen time što je predviđen šalter, koji priključuje antenu A_1 direktno na radio-aparat i time isključuje filtr iz dejstva.

Maksimov G. Nikola. Inženjer, Beograd, Jugoslavija.

Filtr protiv antenskih smetnji

Važi od 1 juna 1934.

Prijava od 2 aprila 1934.

Slika III predstavlja filtr kao na slici 1 samo njemu je dodata sprava sa- stojeća od pokretnog kondensatora i me- njaca talasnih dužina, a koja sprava služi za intoniranje antena u cilju kompenziranja ostajajućeg prijemnog, koji ima mesto po- potrebiti filtri.

Slika IV predstavlja filtr kao na slici 2 samo njemu dodata je gore pomenuta sprava sa informacijom i još stabilizacioni kondensator K_1 koji stabilizuje intoniranje antena. — Kondensator K_1 i K_2 električno su izolirani jedan od drugog ali me- hančki spojeni osovinom. — Ako filtr radi bez stabilizacionog kondensatora onda neophodno je, da posle svakog regulisanja kondensatora K_1 popravljamo kapacitet kondensatora sa intoniranjem, posto kondensator K_1 menja kapacitet siste- ma. — Iz slike vidi se, da je stator kon- densator K_1 spojen sa gotovim antenom. A. rotor istog se donjom antenom.

Kad mi povećamo kapacitet sistema re- gulisanjem kondensatora K_1 istodobno kon- densator K_2 smanjuje kapacitet sistema na odgovarajuću veličinu.

Na svima slikama prikazanom crtom pokazan je jedan šalter koji služi da se antena A_1 direktno priključi na radio-ap- rat, ako budemo hteli da radimo bez fil- tra.

Patentni zahtev:

1) Filtr protiv antenskih smetnji naro- čito za antenski sistem, sastoji od dve antene, naznačen time, što se sastoji od dva međusobno spregnuta kalama, od kojih

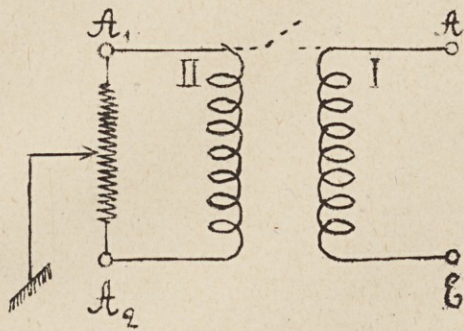
svima radiostacijama poznato je da su više antena, najčešće prijemne stanice. Isto tako im govornije odnose koriste- laci prijemne i jačinu smetnji, gatajući lo- kalne prihode; što se liče sličnostima sa- stavljenim u prijemnim stanicama sa vi- šie od više antene. — Predloženo da mi imamo dve antene, jedna nad drugom i da jedna antena daje 2 jednake koriste- laci prijemne i 1 jedinicu smetnji, a druga antena 1 jedinicu koriste- laci i 1 jedi- nicu smetnji. — Ako mi spregnemo ove dve antene diferencijalno, onda na taj na- čin postignemo smetnje i dobijemo 1 jedi- nu koriste- laci smetnji.

Nasa diferencijalna sprava daje nam potrebnu izolaciju, ako budemo imali me- gnost da reguliramo jačinu prijemne sa- stavljenom tako, da bi jačina smetnji od gor- nje i donje antene bila isto veličine.

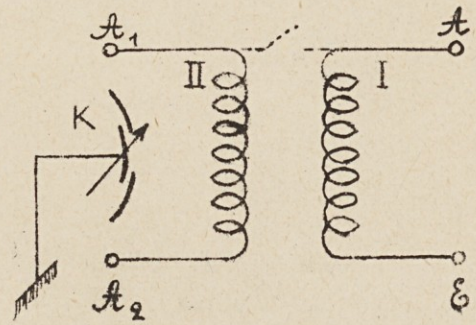
Slika I predstavlja jedan filtr protiv antenskih smetnji u najjednostavnijem vidu. — On sastoji od dva kalama I i II od ko- jih kalem I vezan je za priključke kod radio-aparata A i E, namenjeni priključe- nju antene i zemlje.

Što se liče kalama II njegov krajevi A i B priključeni su na gotovoj i donjoj anteni, a isto tako i ka- kalemima poten- cijometra. Cija pokretna tačka spojena je sa zemljom i služi za ostajajućeg prijemne- ga sposobnost jednu od antena u cilju izav- njanja u njima jačine smetnji.

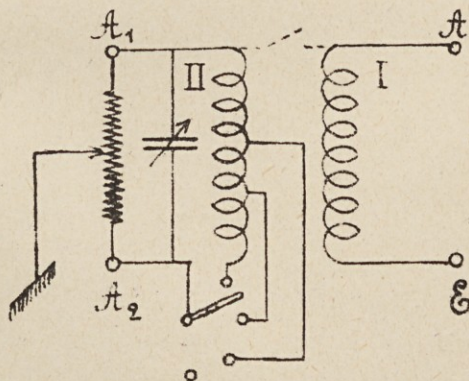
Slika II predstavlja filtr kod kojeg po- tencijometar sa reguliranjem zamenjen je kondensatorom K sa dva statora i jedan rotor, koji je spojen sa zemljom.



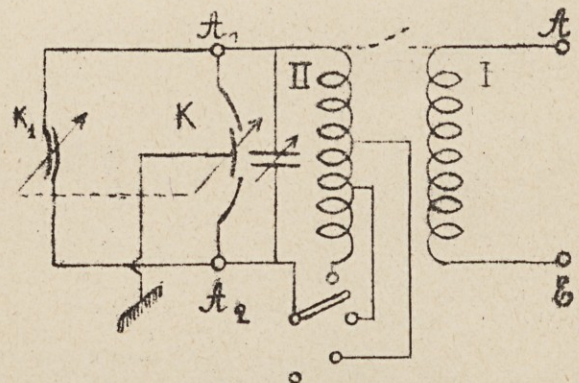
Cr. 1



Cr. 2



Cr. 3



Cr. 4

