



PATENTNI SPIS BR. 12368

Dr. Huber Emil, štampar, Zürich, Švajcarska.

Prijemna antena.

Prijava od 17 aprila 1935.

Važi od 1 avgusta 1935.

Traženo pravo prvenstva od 17 aprila 1934 (Švajcarska).

Najveći neprijatelji slobodnog od smetnji bežičnog prijema jesu mnogobrojne električne sprave tehnike za jaku struju. One daju čitav spektar visoke frekvence kod kojeg su istaknute određene frekvence. Usled toga prouzrokovatelj smetnje može da se čuje i pri različitim podešavanjima prijemnika. Ako je uopšte moguće, da se prouzrokovajući smetnje na licu mesta učine nesposobnim za smetnje, ipak se ovaj način onesposobljenja za smetnje nije uopšte sproveo. Stoga su prouzrokovajući smetnje samo delimično izbegavani na taj način, što se odvodnik visoke antene naročitim zaklanjanjem održava zaklonjenim od smetajućih talasa, usled čega se ipak u svima slučajevima ne može postići zadovoljavajuće rešenje. Ova se pojava daje objasniti time, što se n. pr. u kakvoj varoši ili većem naselju sa razgranatom mrežom električnih kablova nalaze metalni predmeti u polju visoke frekvence otpravljača, usled čega u njima nastaju struje visoke frekvence, koje postaju naročito jake, kad su mase slučajno podešene na otpravnu frekvencu. Ove struje proizvode sa svoje strane sekundarno polje, koje čak šta više može biti drukčije upravljeno, no prvobitno. U jednoj varoši je stoga polje često tako deformisano, da antena isti otpravljač jednovremeno prima zračen iz različitih pravaca. Ako se u blizini prijemne antene nalazi kakva metalna masa, koja je podešena na kakav određeni prouzrokovatelj smetnje, to prijemnoj anteni može sekundarnim zračenjem biti zračen kako otpravljač, tako i prouzrokovatelj smetnje. U ovom slu-

čaju čak ni zaklonjeni antenski odvodnik ne bi mogao da odstrani smetnju od prijemnika.

Pronalasku je cilj, da metalnim masama u blizini prijemne antene zračene sekundarne talase dalekosežno drži udaljenim od aktivnog antenskog dela. Po pronalasku se ovo postiže time, što je aktivni antenski deo ugrađen u šuplje telo koje absorbira visoku frekvencu, koje je gore otvoreno, i koje je tako izvedeno, da ono dopušta pristup samo vertikalno ili skoro vertikalno odozgo dolazećim visokofrekventnim talasima.

Šuplje telo može na primer imati jedan sloj iz kakvog polusprovodnika, ili takav iz metala. Jedan naročito podesan oblik izvođenja sastoji se u tome, što šuplje telo ima metalni sloj koji je obložen kakvim polusprovodnikom.

Predmet pronalaska je pokazan na nacrtu pomoću jednog primera izvođenja.

Sl. 1 pokazuje šematički u vertikalnom preseku prijemnu antenu. Sl. 2 pokazuje izgled odozgo na šuplje telo sa u njemu raspoređenim aktivnim antenskim delom.

Aktivni antenski deo 1 koji se sastoji iz više žica koje su držane jednim gornjim i jednim donjim prstenom i koje su vertikalno zategnute, t. j. antenski deo koji je talasima direktno indukovao, postavljen je u prema gore otvorenom šupljem telu 2, 3 koje ima paraboličan oblik. Šuplje telo se sastoji iz dva jedan uz drugi nalazeća se sloja, pri čemu je unutrašnji sloj 3 izveden iz metala. Donji deo 4 oba sloja je izveden kao sito radi omogućenja odlaska vode. Sa gornje

Ugrađivanjem aktivnog antenskog dela 1 u prema gore otvoreno šuplje telo 2, 3 i njegovim oblikom postignuto je, da u glavnom samo odozgo upadajući visokofrekventni talasi bivaju puštani ka aktivnom antenskom delu. Polusprovodnim slojem 2 koji se nalazi na unutrašnjoj strani šupljeg tela bivaju absorbovani svi visokofrekventni talasi koji

Patentni zahtevi:

2.) Prijemna antena po zahtevu 1, naznačena time, što šuplje telo iznutra ima jedan sloj iz polusprovodnika.

3.) Prijemna antena po zahtevu 1, naznačena time, što šuplje telo spolja ima jedan sloj iz metala.

4.) Prijemna antena po zahtevu 1, naznačena time, što šuplje telo ima metalni sloj koji je iznutra postavljen kakvim poluprovodnikom.

5.) Prijemna antena po zahtevu 1, naznačena time, što šuplje telo ima parabolični oblik.



