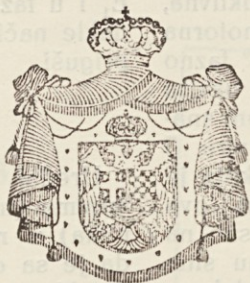


KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 21 (1)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Decembra 1931.

PATENTNI SPIS BR. 8516

Ing. Bellini Ettore, Paris, Francuska.

Uređaj za dobivanje oštih prijemnih minima (minima udešavanja, prigušno primanje) u radiogoniometriji.

Prijava od 7 oktobra 1930.

Važi od 1 aprila 1931.

Traženo pravo prvenstva od 15 novembra 1929 (Francuska).

Poznato je, da radiogoniometrijski okvir osim svoga svojstva, da djeluje kao okvirna antena za primanje, imade tendenciju, da istodobno djeluje kao vertikalna antena, usljed čega nastaju nedostatna pridušna djelovanja ili neoštra, plosnata prijemna minima, tako da se dobiva krivo ustanovljenje smjera.

I kraj svih do sada upotrebljenih sredstava, da se priguši ovo t. zv. vertikalno djelovanje, ipak preostaje stanoviti zaostatak toga djelovanja, koji poliče od znatnih razlika između teoretskih i praktičnih uvjeta. Za stanice za davanje, koje leže vrlo nablizu i usled toga davaju vrlo jaki prijem, taj je problem do sada posve neriješen.

I lokalni uplivi, koji dolaze od zemlje ili od susjednih metalnih masa, mogu izazvati iste učinke kao t. zv. preostalo vertikalno djelovanje okvirne antene.

Predmetom pronalaska je uređaj, koji omogućuje, da se svako preostalo vertikalno djelovanje okvirne antene poništi, svejedno dolazilo ovo djelovanje od same okvirne antene, od susjednih masa ili od upliva zemlje. Po pronalasku postizavaju se vrlo oštra i jasna prijemna i udesna minima (pridušno udešavanje, mjerenje nišnice).

Pronalazak se u bitnosti sastoji u tom, da se sa okvirnom antenom magnetski spoji svitak, koji je ukopčan u vod, koji spaja jednu točku okvira sa zemljom.

Fig. 1—4 nacrti prikazuje različite primjere izvedbe pronalaska.

Na Fig. 1 i 2 spojena je žica 1, koja je priključena na središte 2 ovoja okvira 3, preko svitka 5 sa zemljom 4, pri čem je potonji svitak tjesnije ili slobodnije pomoću zavitaka 6, koji leže u okviru ili u seriji (Fig. 1) ili paralelno (Fig. 2), sa potonjim spojen. Potencijalna diferencija, koja djeluje na pojačaća 7, jeste ona, koja postoji između središta 2 ovoja okvira i jedne druge točke 8 okvira. Na Fig. 1 i 2 je ova točka 8 okvira jedan od obloga okvirovog kondenzatora za udešavanje.

Na Fig. 3 i 4, koje inače odgovaraju Fig. 1 i 2, polazi se sa zemljom 4 spojena žica mjesto iz središta okvira iz jednoga od krajeva 10 okvira 3.

U okviru kroz elektromagnetsko polje inducirana elektromagnetska snaga biti će, kako je poznato, odnosno na polje pomaknuta fazno za 90° . Ova elektromagnetska snaga neka bude obilježena sa E. Ako u okviru nastupi t. zv. „vertikalno djelovanje“, izazvati će ono elektromotornu snagu, koja je u fazi sa poljem, pa ju označujem sa E'. Sada, isto polje inducira u onom zemnom spoju, koji sadrži spojni svitak (Kopplungsspule) (2—1—5—5—4 na Fig. 1, 2—1—5—4 na Fig. 2, 10—5—1—4 na Fig. 3 i 4), drugu elektromotornu snagu E₂, koja je takođe u fazi sa poljem, jer rečeni zemni spoj nije udešen. Pošto je impe-

dancija ovoga spojnoga voda induktivna, činiti će najzad spomenuta elektromotorna snaga nastati struju, koja je za 90° fazno pomaknuta, te je stoga u fazi sa u okviru izazvanom koristolnom elektromotornom snagom E. Ova će opet struja u okviru 3 izazvati elektromotornu snagu E₃, koja je sa svoje strane za 90° odnosno na ovu struju i prema tomu za 180° odnosno na parazitnu, smetajuću elektromotornu snagu E₁, fazno pomaknuta. Ako se odabere prikladni spoj između svitaka 5 i 6, može se postići, da E₃ bude isto tako velik kao

E₁ i u fazi u protivnom smjeru. Tim se dakle načinom svako vertikalno djelovanje priguši.

Patentni zahtjev:

Uređaj za dobivanje dobrih prijemnih minima (minima udešavanja, pridušna minima) u radiogoniometriji, naznačen tim, da je sa okvirom antene za prijem magnetski spojen svitak, koji je ukopčan u vod, koji spaja jednu točku okvira sa zemljom.

Ing. Bellini Ettore, Paris, Francuska

Uređaj za dobivanje čistih prijemnih minima (minima udešavanja, pridušna minima) u radiogoniometriji.

Prijavio od 7 oktobra 1930. Valj od 1 aprila 1931.

Izumljeno pravo prvotstva od 15 novembra 1929 (Francuska).

Fig. 1—4 nacrti prikazuju različite pri-
mjere izvedbe predložene.
Na Fig. 1 i 2 spojena je žica 1, koja je
prigušena na sredini 2 ovoj okvira 3,
preko svitka 5 sa zemljom 4, pri čem je
polažni svitak 6 spojen sa slobođnim pomo-
ću zavrtaka 6, koji leže u okviru 3 i se-
ću (Fig. 1) ili paralelno (Fig. 2), sa po-
tom spoj. Potencijalna diferencija, koja
djeluje na potčara 7, jeste ona, koja po-
stoji između sredine 2 ovoj okvira i je-
dne strane točke 8 okvira. Na Fig. 1 i 2
je ova točka 8 okvira jedna od odlova
okvirov konduktora za udešavanje.
Na Fig. 3 i 4, koje služe odgovaraju-
ćim 1 i 2, polazi se sa zemljom 4 spojeno
žica 1, koja leži u sredini okvira 3, jednoga
od krajeva 10 okvira 3.
U okviru kroz elektromagnetsko polje
inducirana elektromagnetska snaga 11, čije
kako je poznato, odnosno na polje po-
nakažna samo za 90°. Ova elektromagnetska
snaga neka bude obilježena sa E. Ako
u okviru nastoji 1 xv, vertikalno djelova-
nje, izazvali će ono elektromotornu snagu,
koja je u fazi sa poljem, pa ju označujem sa
E₁. Sada, isto polje inducira u ovom zem-
nom spoju, koji sadrži spojni svitak (Kop-
plungspule) (2-1-2-2-4 na Fig. 1,
2-1-2-2-4 na Fig. 2, 10-5-1-1 na Fig. 3,
2-1-2-2-4 na Fig. 4), drugu elektromotornu snagu E₂,
koja je istode u fazi sa poljem, jer teži
zemni spoj nije udešen. Pošto je impe-

danje je, da radiogoniometrijski okvir
ovim svojom svojstvom, da djeluje kao okvir
na antenu za primanje imade tendenciju,
da istodobno djeluje kao vertikalna antena,
usljed čega nastaju nedostajna pridušna
djelovanja ili nestajna, pomena prijemna
minima, tako da se dobiva krivo nastav-
ljanje smjera.
I kao svitak 6, sada upotrebljen sred-
stava, da se priguši ovo 1 xv, vertikalno
djelovanje, isto prigušuje slavnost zaost-
tak toga djelovanja, koji polje od zemaljske
razlike izm. da trostruki i četverstruki usjele.
Na stanice za davanje, koje leže vrlo na-
blizu i usjed toga davanje vrlo jaki prijem-
ni je problem, da sada posve nestajese.
I lokalni uplivi, koji dolaze od zemlje
ili od susjednih metalnih masa, mogu isto
zaviti isto očišće kao 1 xv, prouzročiti verti-
kalno djelovanje okrivne antene.
Predmetom predložene je uređaj, koji
omogućuje, da se svako prouzročilo verti-
kalno djelovanje okrivne antene poništi,
svjetlo dobavilo ovo djelovanje od same
okrivne antene, od susjednih masa ili od
polje zemlje. Po predloženu postizavaju
se vrlo čisto i jasna prijemna i udešava-
nima (pridušna udešavanja) mjerenje ni-
žeg.
Predložak se u bitnosti sastoji u tom,
da se sa okvirom antenom magnetski
spoji svitak, koji je ukopčan u vod, koji
spaja jednu točku okvira sa zemljom.

Fig. 1

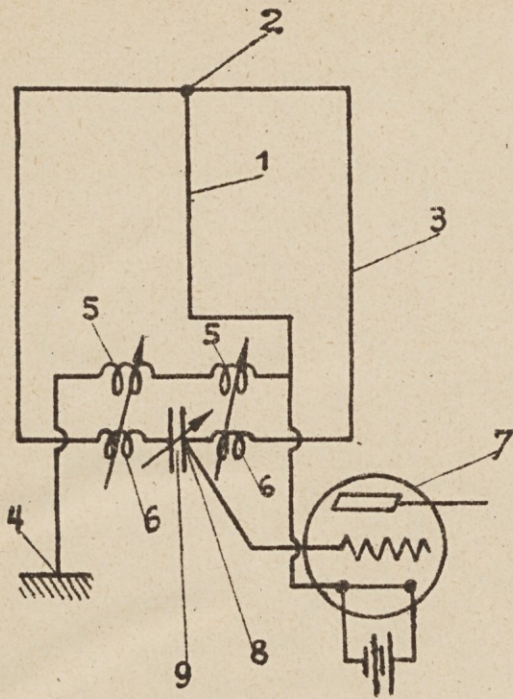


Fig. 2

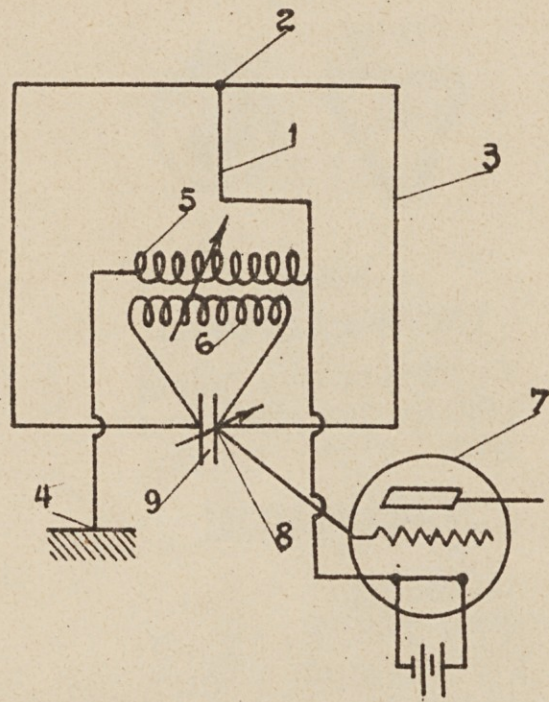


Fig. 3

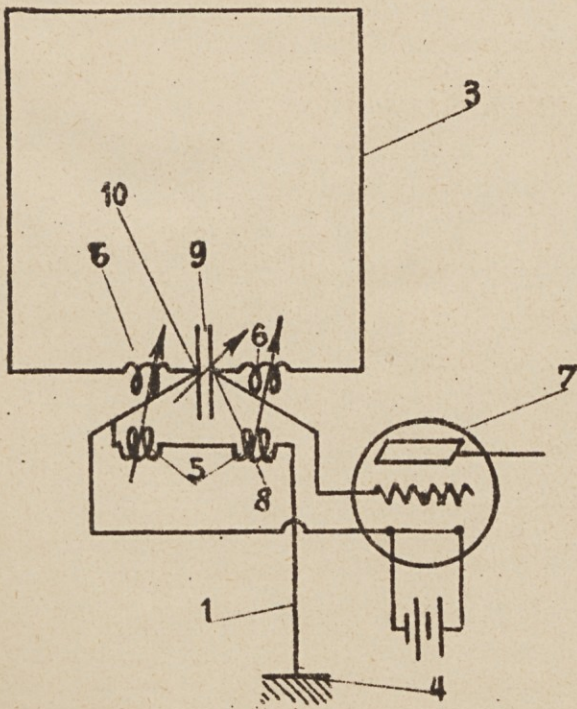


Fig. 4

