

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠТИTU

KLASA 21 (1)



INDUSTRISKE SVOJINE

IZDAN 1 FEBRUARA 1938.

PATENTNI SPIS BR. 13833

Ing. Wilhelm Dragutin, Novi Bečeji, Jugoslavija.

Uredaj za tajnu radiotelefoniju.

Prijava od 22 novembra 1935.

Važi od 1 jula 1937.

Kao što je opšte poznato, jedan postupak za obavljanje tajnih radiotelefonskih razgovora je to da u toku emisije stalno i sinkronično menjamo frekvenciju elektromagnetskih talasa, kako u emisionej stanici tako i u prijemniku.

Ovaj se postupak može izvoditi na razne načine, a predmet ovog pronalaska je poboljšanje dosadašnjih uređaja za menjanje frekvencije odnosno talasne dužine.

Kod ovog pronalaska upotrebljavaju se u emisionej stanici i u prijemniku specijalno udešeni aparati prema sledećem opisu:

I. Emisiona stanica, slika 1.

Ovde se ima upotrebiti jedna kratkotalasna emisiona stanica A koja odgovara sledećim zahtevima:

1) Udešavanje talasne dužine obavlja se sa jednim dugmetom a pomoću okretaja poluge E_1 , koja je pričvršćena na zajedničkoj osovini okretnih kondenzatora.

2) Početni položaj poluge E_1 treba da odgovara jednoj određenoj talasnoj dužini λ_0 .

3) Ako polugu E_1 okrećemo prema datom uglu α_1 , onda ovom kretanju mora da odgovara određena talasna dužina λ_1 . U aparatu montiran je jedan motor M , koji okreće fazonsku ploču K_1 oko osovine T_1 , a pomoću odgovarajuće transmisijske. Okretaj fazonske ploče je jednoličan i staljan. Pero R_1 pritisne slobodan kraj poluge E_1 na fazonsku ploču, usled čega poluga, a ujedno i kondenzator emisione stanice obavljuju alternativno kretanje. Usled toga će se i talasna dužina emitiranih elektromagnetskih valova periodično menjati. Zakon promene talasne dužine zavi-

siće se od sledećih faktora:

- 1) Od broja okretaja fazonske ploče K_1 ;
- 2) Od oblika i veličine fazonske ploče K_1 ;
- 3) Od dužine poluge E_1 .

II. Prijemna stanica, slika 2.

Ovde se ima upotrebiti jedna kratkotalasna prijemna stanica B, koja odgovara sledećim uslovima:

1) Udešavanje talasne dužine obavlja se i ovde sa jednim dugmetom a pomoću okretaja poluge E_2 , koja je pričvršćena na zajedničkoj osovini okretnih kondenzatora C_2 .

2) Početni položaj poluge E_2 odgovara istoj talasnoj dužini λ_0 , kao kod emisione stanice.

3) Ako polugu E_2 okrećemo prema istom datom uglu α_1 , kako je to označeno kod emisione stanice, onda ovom okretaju mora da odgovara ista talasna dužina λ_1 kao kod emisione stanice.

Prijemna stanica biće snabdevena sa tačnom kopijom onoga mehanizma, koji je opisan kod emisione stanice. Ovaj se sastoji iz sledećih delova: Motor M , koji okreće fazonsku ploču K_2 oko osovine T_2 , a pomoću slične transmisijske. Okretaj fazonske ploče K_2 je sinkroničan, jednoličan i staljan, tako da tačno odgovara okretanju fazonske ploče K_1 koja je montirana u emisionej stanici. Veličina i oblik fazonske ploče K_2 identičan je sa K_1 u emisionej stanici.

Pero R_2 pritisne slobodan kraj poluge E_2 na fazonsku ploču K_2 , usled čega poluga, a ujedno i okretni kondenzatori obavljaju alternativno kretanje. Zbog toga će se

i talasna dužina elektromagnetskih valova, lika. primljenih od strane prijemne stanice, periodično menjati.

Zakon promene primljene talasne dužine zavisiće od sledećih faktora:

- 1) Od broja okretaja fazonske ploče K_2 ;
- 2) Od oblika i veličine fazonske ploče K_2 ;
- 3) Od dužine poluge E_2 .

Dejstvo aparata.

Pošto se fazonske ploče K_1 i K_2 , okrećaju sinkronično, veličina i oblik istih je identičan, i pšto dužina poluga E_1 i E_2 je ista, dakle sleduje, da zakon promene talasne dužine u emisijonoj i prijemnoj stanicu je isti.

Usled toga prijemnik može uvek primiti talase, koje su emitirane iz emisione stanice sa promenljivom dužinom. Emisija, čija se talasna dužina stalno menja, ne može se primati pomoću prijemnika, koji radi sa jednom stalnom talasnom dužinom. Isto tako ne može primiti takvu emisiju prijemnik, čija se talasna dužina stalno menja, ali ne prema istom zakonu.

Aparati se mogu urediti na takav način, što se fazonske ploče mogu izmeniti. Na slici 3 naznačeni su razni oblici fazonskih ploča. Broj mogućih oblika fazonskih ploča je beskidan.

Prilikom upotrebe potrebno je, da emisiona i prijemna stanica budu snabdevene fazonskom pločom iste veličine i istog ob-

Sinkronizaciju okretaja treba ostvariti sa opšte poznatim metodama.

Upotreba aparata.

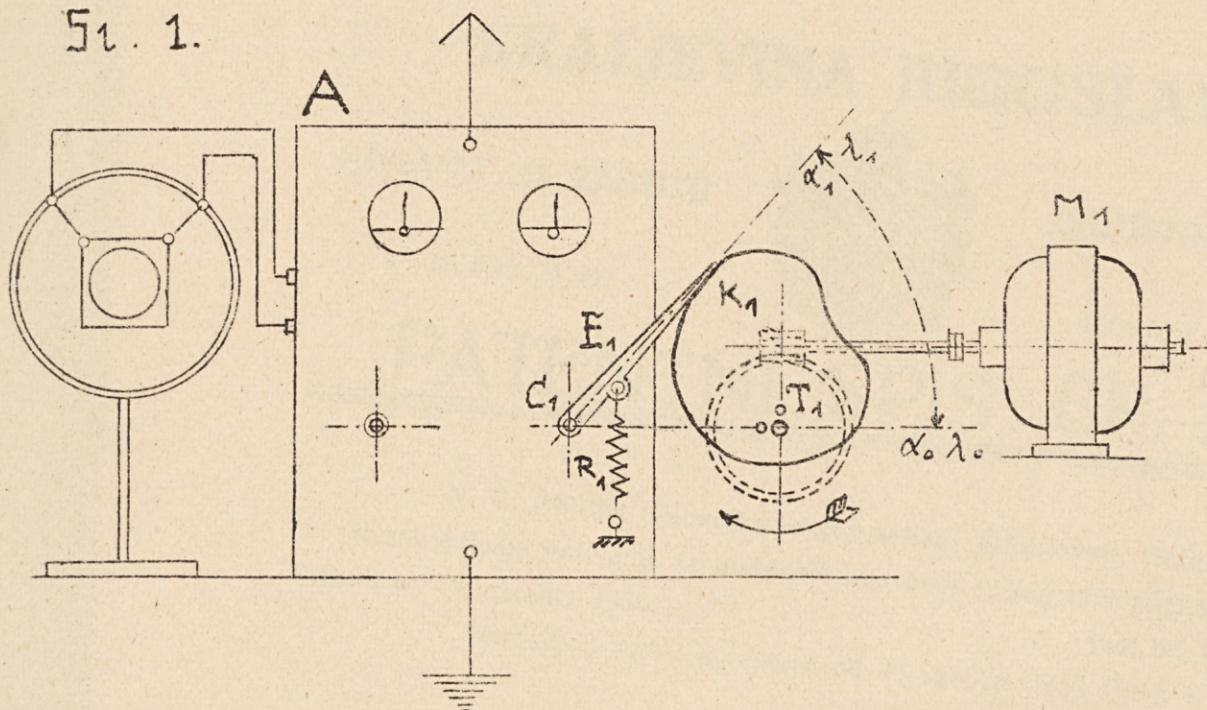
Gore opisanim aparatom mogu da se obavljaju tajni radiotelefonski razgovori tako da ni jedan prijemnik ne može slušati razgovor osim onog kojem je namenjen.

Tajnost se može još povisiti tako, da se fazonske ploče povremeno izmenjavaju. Dakle ako slučajno prijemnik pada u ruke nenađežnih osoba, oni dalje ne mogu primati vesti, jer nemaju potrebnu fazonsku ploču.

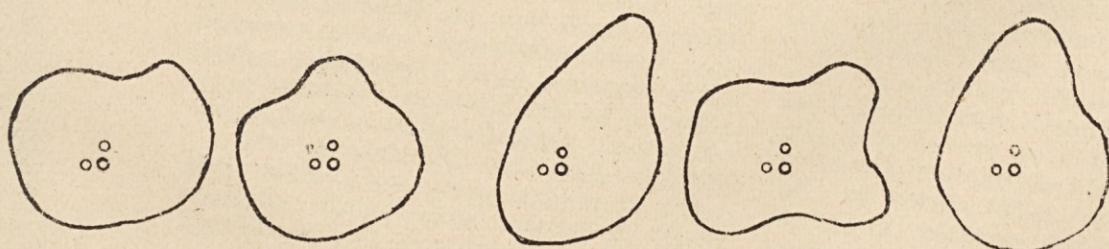
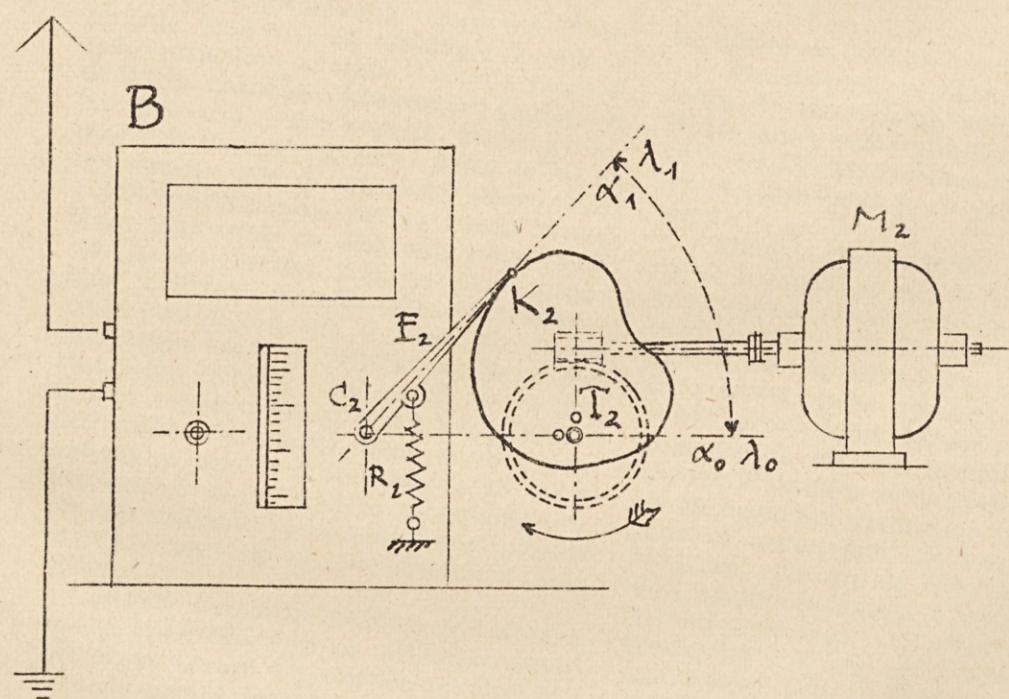
Patentni zahtev:

Uredaj za obavljanje tajnih radiotelefonskih razgovora, prenos kojih se obavlja na kratkim elektromagnetskim talasima, čija se dužina stalno menja periodično i sinkronično u emisijonoj i prijemnoj stanicu prema unapred određenom zakonu, nazačen time, što se mehanizmi za menjanje talasne dužine, montirani i u emisijnoj i u prijemnoj stanicu, sastoje iz jednakih po veličini i obliku poluga i fazonskih ploča, čije jednolično i sinhrono okretanje služi za okretanje kondenzatora prijemnika odnosno emisione stanice, pri čem su ploče tako izvedene da se mogu u obema stanicama povremeno menjati.

S1. 1.



S1. 2.



S1. 3.

