



MD 2390 F1 2004.02.29

REPUBLICA MOLDOVA



(19) Agenția de Stat
pentru Protecția Proprietății Industriale

(11) **2390** ⁽¹³⁾ **F1**
(51) Int. Cl.⁷: H 04 B 1/10

(12) **BREVET DE INVENȚIE**

Hotărârea de acordare a brevetului de invenție poate fi revocată în termen de 6 luni de la data publicării	
(21) Nr. depozit: a 2003 0133 (22) Data depozit: 2003.06.03	(45) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului: 2004.02.29, BOPI nr. 2/2004
(71) Solicitant: PRIMĂRIA MUNICIPIULUI CHIȘINĂU, MD (72) Inventatori: URECHEAN Serafim, MD; SAFRONOV Ion, MD; SEMENCIUC Alexandr, MD; POPOVSCHI Mihail, MD; TCACENCO Andrei Achim, MD; TERZI Serghei, MD (73) Titular: PRIMĂRIA MUNICIPIULUI CHIȘINĂU, MD	

(54) Radioreceptor

(57) Rezumat:

1

Invenția se referă la tehnica radio, și anume la sistemele de recepție a semnalelor radio.

Radioreceptorul constă dintr-o antenă cu diagrama de recepție dirijată, care este conectată la intrarea amplificatorului de înaltă frecvență, la ieșirea căruia este conectat un detector, și un amplificator de joasă frecvență, la ieșirea căruia este conectat un difuzor. Radioreceptorul este dotat suplimentar cu a doua antenă cu diagrama de recepție dirijată, care este amplasată ortogonal primei antene și conectată la intrarea celui de-al

5

10

2

doilea amplificator de înaltă frecvență, la ieșirea căruia este conectat al doilea detector, tensiunea de la ieșirea acestuia este opusă ca semn tensiunii la ieșirea primului detector. Totodată detectoarele sunt unite între ele consecutiv și conectate la intrarea amplificatorului de frecvență joasă.

Revendicări: 1

Figuri: 1

MD 2390 F1 2004.02.29

MD 2390 F1 2004.02.29

3

Descriere:

Invenția se referă la tehnica radio, și anume la sistemele de recepție a semnalelor radio.

Sunt cunoscuți radioreceptorii care constau dintr-o antenă cu diagrama de recepție dirijată, conectată la intrarea amplificatorului de înaltă frecvență, la ieșirea căruia este conectat un detector, și un
5 amplificator de joasă frecvență, la ieșirea căruia este conectat un difuzor [1].

Dezavantajul lor este o selecție joasă, mai ales atunci când stațiile de radio lucrează la o frecvență apropiată de frecvența de primire.

Problema invenției constă în majorarea selectivității radioreceptorului.

Dispozitivul înlătură dezavantajele menționate mai sus prin aceea că constă dintr-o antenă cu
10 diagrama de recepție dirijată, conectată la intrarea amplificatorului de înaltă frecvență, la ieșirea căruia este conectat un detector, și un amplificator de joasă frecvență, la ieșirea căruia este conectat un difuzor. Dispozitivul este dotat suplimentar cu o a doua antenă cu diagrama de recepție dirijată, care este amplasată ortogonal primei antene și conectată la intrarea celui de-al doilea amplificator de înaltă frecvență, la ieșirea căruia este conectat al doilea detector, tensiunea de la ieșirea acestuia este opusă ca
15 semn tensiunii la ieșirea primului detector, totodată detectoarele sunt unite între ele consecutiv și conectate la intrarea amplificatorului de frecvență joasă.

Rezultatul constă în majorarea selectivității radioreceptorului și a stabilității la perturbații a informației recepționate.

Invenția se explică prin desenul din figură, pe care este reprezentată schema radioreceptorului.

20 Radioreceptorul include două antene magnetice 1 și 2 cu diagramele de recepție ortogonale, care sunt conectate la intrările amplificatoarelor de înaltă frecvență 3 și 4, la ieșirea cărora sunt conectate detectoarele 5 și 6, tensiunile la ieșirea cărora sunt contrare una alteia ca semn. Detectoarele sunt unite una cu alta consecutiv și sunt conectate la intrarea amplificatorului de joasă frecvență 7, la ieșirea căruia este conectat difuzorul 8.

25 Antena 1 este orientată cu diagrama la stația de recepție, iar antena 2 – în direcție ortogonală primei. Fiind astfel orientată, în antena 1 apar semnale de la stația de recepție și de la stația de perturbații, iar în antena 2 – semnale numai de la stația de perturbații. Aceste semnale sunt amplificate corespunzător cu amplificatoarele de înaltă frecvență 3 și 4, de la ieșirea cărora pleacă la detectorii 5 și 6. După detectare semnalele de joasă frecvență la ieșirea detectoarelor au semne diferite, și la intrarea amplificatorului de
30 joasă frecvență 7 intră semnalul de diferență a lor.

Coeficienții de amplificare a amplificatoarelor de înaltă frecvență 3 și 4 se aleg astfel ca după detectare să se petreacă compensarea semnalelor de la stația de perturbații. Astfel, la intrarea amplificatorului de joasă frecvență 7 intră semnul de la stația de recepționare fără perturbații. El se amplifică cu ajutorul amplificatorului de joasă frecvență 7 și se transmite la difuzorul 8.

35 Separarea semnalului de la stația de recepționare de perturbații ameliorează selectivitatea radioreceptorului și stabilitatea la perturbații a informației recepționate.

MD 2390 F1 2004.02.29

4

(57) Revendicare:

- 5 Radioreceptor, care constă dintr-o antenă cu diagrama de recepție dirijată, conectată la intrarea
amplificatorului de înaltă frecvență, la ieșirea căruia este conectat un detector, și un amplificator de
joasă frecvență, la ieșirea căruia este conectat un difuzor, **caracterizat prin aceea că** este dotat
suplimentar cu a doua antenă cu diagrama de recepție dirijată, care este amplasată ortogonal primei
antene și conectată la intrarea celui de-al doilea amplificator de înaltă frecvență, la ieșirea căruia este
10 conectat al doilea detector, tensiunea de la ieșirea acestuia este opusă ca semn tensiunii la ieșirea
primului detector, totodată detectoarele sunt unite între ele consecutiv și conectate la intrarea
amplificatorului de frecvență joasă.

15

(56) Referințe bibliografice:

1. Справочник начинающего радиолюбителя. Под ред. Р. М. Малинина. Изд. 3. –М-Л:
Энергия, 1965 г., с. 180, рис. 15-3

Șef Secție:

NEKLIUDOVA Natalia

Examinator:

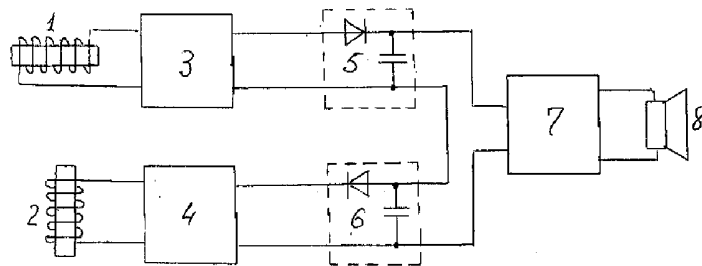
SĂU Tatiana

Redactor:

LOZOVANU Maria

MD 2390 F1 2004.02.29

5



RAPORT DE DOCUMENTARE

(21) Nr. depozit: a 2003 0133		(85) Data fazei naționale PCT:
(22) Data depozit: 2003.06.03		(86) Cerere internațională PCT:
(51) ⁷ : H 04 B 1/10 Alți indici de clasificare: (54) Titlul : Radioreceptor (71) Solicitantul : PRIMĂRIA MUNICIPIULUI CHIȘINĂU, MD Termeni caracteristici : a) limba română: radioreceptor, amplificator, detector		
I. Minimul de documente consultate (sistemul clasificării și indici de clasificare Int. Cl.- 7)		
Int. Cl. ⁷ H 04 B 1/10		
II. Literatura tehnico-științifică consultată adăugător la minim de documentație (autori, titluri, editura, țara și data publicării)		
Справочник начинающего радиолюбителя. Под ред. Р. М. Малинина. Изд. 3. –М-Л: Энергия, 1965 г., с. 180, рис. 15-3		
III. Baze de date electronice consultate (denumirea BD și termen de documentare)		
MD perioada 1993-2003.07		
EA 1996-2003.07		
IV. Documente considerate ca relevante		
Categoria*	Date de identificare ale documentelor citate si indicarea pasajelor pertinente	Numărul revendicării vizate
A	Справочник начинающего радиолюбителя. Под ред. Р. М. Малинина. Изд. 3. –М-Л: Энергия, 1965 г., с. 180, рис. 15-3	1
☐ Documentele următoare sunt indicate în rubrica IV		☐ Informația referitoare la brevete paralele se anexează
* categoriile speciale ale documentelor consultate:		P - document publicat înainte de data depozit, dar după data priorității invocate
A - document care definește stadiul anterior general		T - document publicat după data depozitului sau a priorității invocate, care nu aparține stadiului pertinent al tehnicii, dar care este citat pentru a pune în evidența principiul sau teoria pe care se bazează invenția
E - document anterior dar publicat la data depozit național reglementar sau după aceasta data		X - document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fi considerată nouă sau implicând activitate inventivă când documentul este luat de unul singur
L - document care poate pune în discuție data priorității invocate sau poate contribui la determinarea datei publicării altor divulgări sau pentru un motiv expres (se va indica motivul)		Y - document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fi considerată ca implicând activitate inventivă când documentul este asociat cu unul sau mai multe alte documente de aceeași natură, aceasta combinație fiind evidentă pentru o persoană de specialitate
O - document referitor la o divulgare orală, un act de folosire, la o expunere sau orice altă divulgare		& - document care face parte din aceeași familie de documente
Data finalizării documentării		22.12.2003
Examinatorul		SĂU Tatiana