

Title (en)

Cryptophonic system for narrow-band connections.

Title (de)

System zur geheimen Sprachübertragung für Schmalbandverbindungen.

Title (fr)

Système de cryptophonie pour des liaisons à largeur de bande étroite.

Publication

EP 0156428 A1 19851002 (FR)

Application

EP 85200353 A 19850311

Priority

FR 8403812 A 19840313

Abstract (en)

System for encrypting and decrypting narrow-band analog signals comprising, in transmitting and receiving stations, means (2, 32) of digitising a respectively uncoded and encrypted incoming analog signal, and of dividing the resulting data into frames with a specified number of bits, each frame being divided into a certain number of packets with a specified number of bits, the said transmitting and receiving stations furthermore comprising a pseudo-random code generator (7, 37), means (13, 43) of synchronising the two pseudo-random code generators with one other, and means of permuting the packets of a frame, characterised in that the said system furthermore comprises means (15, 45) for synchronously inverting the spectrum of the transmitted and received signals, and in that the pseudo-random code generators (7, 37) have a cycle of (N+1) random bits, of which N bits are used to control the permuting of the packets and one bit controls the spectrum inversion. <IMAGE>

Abstract (fr)

Système de cryptage et de décryptage de signaux analogiques à bande étroite comprenant, dans des stations d'émission et de réception, des moyens (2, 32) de numériser un signal analogique entrant, respectivement clair et crypté, et de diviser les données résultantes en trames d'un nombre prédéterminé de bits, chaque trame étant divisée en un certain nombre de paquets d'un nombre prédéterminé de bits, lesdites stations d'émission et de réception comprenant en outre un générateur de code pseudo-aléatoire (7, 37), des moyens (13, 43) de synchroniser les deux générateurs de code pseudo-aléatoire l'un avec l'autre, et des moyens de permutation des paquets d'une trame, caractérisé en ce que ledit système comprend en outre des moyens (15, 45) d'inverser en synchronisme le spectre des signaux émis et reçus, et que les générateurs de code pseudo-aléatoire (7, 37) ont un cycle de (N+1) bits aléatoires dont N bits servent à commander la permutation des paquets et un bit commande l'inversion de spectre.

IPC 1-7

H04K 1/00

IPC 8 full level

H04K 1/04 (2006.01); **H04K 1/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

H04K 1/00 (2013.01)

Citation (search report)

- [A] WO 8301717 A1 19830511 - TECHNICAL COMMUNICATIONS CORP [US], et al
- [A] FR 2530101 A1 19840113 - THOMSON BRANDT [FR]
- [X] PROCEEDINGS OF THE 1980 CARNAHAN CONFERENCE ON CRIME COUNTERMEASURES, 14-16 mai 1980, Lexington, Kentucky, pages 27-37; S. UDALOV: "Analog voice privacy with a microprocessor"
- [A] INTERNATIONAL CONFERENCE ON COMMUNICATIONS, ICC '80, CONFERENCE RECORD, 8-12 juin 1980, Seattle, WA., vol. 1, pages 16.6.1 - 16.6.5, IEEE, New York, US; N.S. JAYANT et al.: "A comparison of four methods for analog speech encryption"

Cited by

EP0356200A1; EP0250661A1; EP0270147A1; FR2606237A1

Designated contracting state (EPC)

BE CH DE FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0156428 A1 19851002; AU 3971385 A 19850919; DK 106985 A 19850914; DK 106985 D0 19850308; FR 2561473 A1 19850920; JP S60208132 A 19851019

DOCDB simple family (application)

EP 85200353 A 19850311; AU 3971385 A 19850311; DK 106985 A 19850308; FR 8403812 A 19840313; JP 4668185 A 19850311