

Title (en)
Method and arrangement for transmitting coded information by radio channel in superposition on a traditional frequency modulation transmission.

Title (de)
Verfahren und Einrichtung zur Übertragung kodierter Informationen über einen Funkkanal durch Überlagerung auf eine herkömmliche FM-Übertragung.

Title (fr)
Procédé et dispositif de transmission d'informations codées par voie hertzienne en superposition à une émission traditionnelle en modulation de fréquence.

Publication
EP 0172095 A1 19860219 (FR)

Application
EP 85401547 A 19850729

Priority
FR 8412092 A 19840730

Abstract (en)
The device comprises an input unit (40) for generating coded information to be transmitted, an FSK coder-modulator (30) for frequency-shift modulation of the coded information to be transmitted, within a frequency range lying between approximately 15 to 18 kHz, a mixer circuit (32) for superimposing, with an attenuation of 20 to 40 dB, the frequency-shift modulated signals on a low-frequency signal of a conventional program which is to be applied to a frequency-modulation radio transmitter (20), a decoder comprising filtering circuits and an FSK demodulator for separating the coded information from the signals delivered by a standard frequency-modulation receiver, and a viewing or recording unit for displaying or recording the filtered and demodulated transmitted coded information. <IMAGE>

Abstract (fr)
Le dispositif comprend une unité d'entrée (40) pour engendrer des informations codées à transmettre, un codeur-modulateur (30) FSK pour moduler par déplacement de fréquences les informations codées transmettre, dans une gamme de fréquences située entre environ 15 à 18 kHz, un circuit mélangeur (32) pour superposer avec une atténuation de 20 à 40 dB les signaux modulés par déplacement de fréquence un signal basse fréquence d'un programme traditionnel devant être appliqué à un émetteur de radiodiffusion en modulation de fréquence (20), un décodeur comprenant des circuits de filtrage et un démodulateur FSK pour séparer les informations codées des signaux délivrés par un récepteur en modulation de fréquence standard, et une unité de visualisation ou d'enregistrement pour l'affichage ou l'enregistrement des informations codées transmises filtrées et démodulées.

IPC 1-7
H04H 1/00

IPC 8 full level
H04L 27/10 (2006.01); **H04H 20/00** (2009.01); **H04H 20/34** (2008.01)

CPC (source: EP)
H04H 20/34 (2013.01)

Citation (search report)
• [A] EP 0066076 A1 19821208 - TEXAS INSTRUMENTS INC [US]
• [Y] RADIO AND ELECTRONIC ENGINEER, vol. 52, no. 6, juin 1982, pages 291-296, Londres, GB; S.R. ELY: "The impact of radio-data on broadcast receivers"
• [Y] IEEE TRANSACTIONS ON BROADCASTING, vol. BC-27, no. 4, décembre 1981, pages 65-70, New York, US; H.R. ANDERSON et al.: "A technique for digital information broadcasting using SCA channels"
• [A] RUNDFUNKTECHNISCHE MITTEILUNGEN, vol. 28, no. 2, mars-avril 1984, pages 69-73, Norderstedt, DE; J. MIELKE: "Die Übertragung von Zusatzinformationen im UKW-Hörrundfunk"

Cited by
ES2048043A2; DE3937515A1; EP0548471A1; FR2619662A1; GR910100504A; EP0639933A3; DE3512297A1; EP0338917A1; FR2630604A1; EP0606703A1; US5630203A; US5826164A; US7505823B1; US7460991B2; US6850555B1; US7796676B2; WO8907374A1; WO8910662A1; US7796978B2; US8185100B2

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0172095 A1 19860219; EP 0172095 B1 19910529; AT E64048 T1 19910615; CA 1253920 A 19890509; DE 3582979 D1 19910704; FR 2568432 A1 19860131; FR 2568432 B1 19900629; JP S6199446 A 19860517

DOCDB simple family (application)
EP 85401547 A 19850729; AT 85401547 T 19850729; CA 487662 A 19850729; DE 3582979 T 19850729; FR 8412092 A 19840730; JP 16661585 A 19850727