

Title (en)

Method for synchronizing of transmitters in a radio broadcast network.

Title (de)

Verfahren zur Synchronisierung von Sendern in einem Rundfunknetz.

Title (fr)

Procédé de synchronisation d'émetteurs dans un réseau de diffusion radiophonique.

Publication

EP 0445027 A1 19910904 (FR)

Application

EP 91400528 A 19910227

Priority

FR 9002629 A 19900302

Abstract (en)

The invention relates to a method for synchronising of transmitters (30) in a broadcasting network, in particular a radio broadcasting network, comprising a production site (10) for a programme, linked by transmission links (10) to the said plurality of transmitters remote from the production site, the production site transmitting to each transmitter a baseband source signal corresponding to the programme and each transmitter broadcasting a final signal, resulting from a plurality of steps of processing of the source signal, by frequency modulation of the same sinusoidal carrier. <??>The problem which the invention aims to resolve is that of the mutual jamming of neighbouring transmitters, in particular in transmission overlap zones (35). The method according to the invention is characterised in that: - the source signal is converted into digital form by sampling at a predetermined sampling frequency so as to transmit a digitised source signal to the said transmitters, in that the said steps of processing of the digitised source signal are synchronised with the said sampling frequency and in that in one of the steps of processing of the source signal, a predetermined delay is applied in the broadcasting of the final signal. <IMAGE>

Abstract (fr)

L'invention concerne un procédé de synchronisation des émetteurs (30) dans un réseau de diffusion, notamment un réseau de radiodiffusion, comprenant un site de production (10) d'un programme relié par des liaisons de transmission (10) à ladite pluralité d'émetteurs éloignés du site de production, le site de production transmettant à chaque émetteur un signal source bande de base correspondant au programme et chaque émetteur diffusant un signal final en modulation de fréquence de la même porteuse sinusoïdale issu d'une pluralité d'étapes de traitement du signal source. Le problème que vise à résoudre l'invention est celui du brouillage mutuel d'émetteurs voisins, notamment dans les zones de recouvrement d'émission (35). Le procédé selon l'invention se caractérise en ce que : on convertit le signal source sous forme numérique par échantillonnage à une fréquence d'échantillonnage prédéterminée pour transmettre un signal source numérisé auxdits émetteurs, en ce que lesdites étapes de traitement du signal source numérisé sont synchronisées sur ladite fréquence d'échantillonnage et en ce que dans une des étapes de traitement du signal source, on applique un retard prédéterminé dans la diffusion du signal final. <IMAGE>

IPC 1-7

H04H 3/00

IPC 8 full level

H04H 20/67 (2008.01)

CPC (source: EP US)

H04H 20/67 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] US 4608699 A 19860826 - BATLIVALA PERCY P [US], et al
- [A] US 4317220 A 19820223 - MARTIN ANDRE
- [A] GB 2001230 A 19790124 - MOTOROLA INC
- [A] EP 0040731 A1 19811202 - LICENTIA GMBH [DE], et al

Cited by

FR2690593A1; US5842134A; WO9422275A1; WO9321701A1; WO9712455A3

Designated contracting state (EPC)

DE ES GB

DOCDB simple family (publication)

EP 0445027 A1 19910904; EP 0445027 B1 19940720; DE 69102906 D1 19940825; DE 69102906 T2 19950302; ES 2056592 T3 19941001; FR 2659181 A1 19910906; FR 2659181 B1 19940114; US 5216717 A 19930601

DOCDB simple family (application)

EP 91400528 A 19910227; DE 69102906 T 19910227; ES 91400528 T 19910227; FR 9002629 A 19900302; US 66199991 A 19910301