

Title (en)  
DUPLEX COMMUNICATION TRANSCEIVER WITH MODULATION CANCELLATION.

Title (de)  
DUPLEXFÄHIGER VERBINDUNGSSENDER/-EMPFÄNGER MIT MODULATIONSUNTERDRÜCKUNG.

Title (fr)  
EMETTEUR-RECEPTEUR DE COMMUNICATION DUPLEX AVEC ANNULATION DE MODULATION.

Publication  
**EP 0165265 A1 19851227 (EN)**

Application  
**EP 84904314 A 19841119**

Priority  
• US 55868583 A 19831205  
• US 55873983 A 19831205

Abstract (en)  
[origin: WO8502734A1] A duplex FM communication transceiver (10) in which the problem of requiring additional costly apparatus to separately generate a modulated transmit carrier signal and a receiver first mixer injection signal is solved by utilizing the modulated transmit carrier signal as the receiver first mixer (32) injection signal. The receiver portion (27-46) of the transceiver (10) comprises dual conversion circuitry, and the transmit information signal used for modulating the transmit carrier signal is phase and amplitude adjusted and then utilized to modulate the receiver second injection local oscillator (41) which provides the input injection signal to the receiver second mixer (36). The second mixer (36) substantially cancels all of the transmit information signal previously introduced into the receiver path by the first mixer (32) and provides only received information signals to a demodulator (43) which provides audio signals to a speaker (46).

Abstract (fr)  
Un émetteur-récepteur de communication FM duplex (10) dans lequel est résolu le problème de la nécessité d'un appareil supplémentaire coûteux pour générer séparément un signal de porteuse de transmission modulée et un signal d'injection de premier mélangeur de réception en utilisant le signal de porteuse de transmission modulée comme signal d'injection du premier mélangeur de réception (32). La partie réceptrice (27-46) de l'émetteur-récepteur (10) comprend un double circuit de conversion, et le signal d'information de transmission utilisé pour la modulation du signal de porteuse de transmission est réglé en phase et en amplitude puis est utilisé pour moduler l'oscillateur local (41) de seconde injection dans le récepteur, lequel oscillateur envoie le signal d'injection d'entrée au second mélangeur de réception (36). Le second mélangeur (36) annule pratiquement la totalité du signal d'information de transmission introduit antérieurement dans le chemin du récepteur par le premier mélangeur (32) et fournit uniquement les signaux d'informations reçus à un démodulateur (43) qui envoie des signaux audio à un haut-parleur (46).

IPC 1-7  
**H04L 5/14; H04B 3/20**

IPC 8 full level  
**H04B 1/40** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**H04B 1/408** (2013.01)

Designated contracting state (EPC)  
AT DE FR GB

DOCDB simple family (publication)  
**WO 8502734 A1 19850620**; EP 0165265 A1 19851227; EP 0165265 A4 19851230; IT 1178443 B 19870909; IT 8449237 A0 19841203

DOCDB simple family (application)  
**US 8401912 W 19841119**; EP 84904314 A 19841119; IT 4923784 A 19841203