

Title (en)
Digital demodulator

Title (de)
Digitaler Demodulator

Title (fr)
Démodulateur numérique

Publication
EP 0786921 A1 19970730 (DE)

Application
EP 96101105 A 19960126

Priority
EP 96101105 A 19960126

Abstract (en)
From the digitised phase (I) and quadrature (Q) outputs of a quadrature signal source (2), a co-ordinate convertor (3) forms an amplitude signal (b) and a first phase signal (p1). Two control loops (4,9) zero the slope of the first phase signal and adjust its time-averaged value to the zero-phase position. The process produces a second and a third phase signal (p2,p3) of which the latter is used in conjunction with its tangent (p3'), and the amplitude signal in a decoder (12). f From these signals the left and right-hand channel signals (L,R), and the pilot signal (P), are obtained.

Abstract (de)
Digitaler Demodulator für ein quadraturmoduliertes Signal (sq), das mittels einer Amplituden- und Phasenmodulation ein Kombinationssignal überträgt. Dabei liefert eine Quadratursignalquelle (2) ein digitalisiertes Inphasensignal (I) und ein digitalisiertes Quadraturphasensignal (Q) in tiefer Frequenzlage. Mittels eines Koordinatenumsetzers (3) wird aus den Quadratursignalen (I, Q) ein Betragssignal (b) und ein erstes Phasensignal (p1) gebildet. Mittels eines ersten und zweiten Regelkreises (4, 9) wird die Steigung (mp) des ersten Phasensignals (p1) auf den Wert Null und der zeitliche Mittelwert (pm1) auf die Nullphasenlage geregelt, wodurch ein drittes Phasensignal (p3) gebildet wird. Mittels eines Dekodierers (12) wird aus den resultierenden Signalen (b, p3, p3') mindestens eine der gesuchten Komponenten (R, L, P) gebildet). <IMAGE>

IPC 1-7
H04S 1/00

IPC 8 full level
H04S 1/00 (2006.01)

CPC (source: EP US)
H04S 1/007 (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
DE 4340012 A1 19950601 - BLAUPUNKT WERKE GMBH [DE]

Citation (search report)
• [DA] DE 4340012 A1 19950601 - BLAUPUNKT WERKE GMBH [DE]
• [A] GB 2145594 A 19850327 - NEC CORP
• [A] EP 0527432 A2 19930217 - MOTOROLA INC [US]
• [A] EP 0343273 A1 19891129 - ITT IND GMBH DEUTSCHE [DE]

Cited by
EP1592164A3

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB IT NL

DOCDB simple family (publication)
EP 0786921 A1 19970730; EP 0786921 B1 20020717; DE 59609450 D1 20020822; US 5767739 A 19980616

DOCDB simple family (application)
EP 96101105 A 19960126; DE 59609450 T 19960126; US 79292497 A 19970121