

Title (en)  
RELP VOCODER IMPLEMENTED IN DIGITAL SIGNAL PROCESSORS.

Title (de)  
RELP-VOKODER ZUR VERWENDUNG IN DIGITALSIGNALPROZESSOREN.

Title (fr)  
VOCODER RELP POUR PROCESSEURS DE SIGNAUX NUMERIQUES.

Publication  
**EP 0203940 A1 19861210 (EN)**

Application  
**EP 85905709 A 19851101**

Priority  
US 66744684 A 19841102

Abstract (en)  
[origin: WO8602726A1] A residual-excited linear prediction (RELP) vocoder implemented in two digital signal processors, one for a transmitter system (Fig. 1) and the other for a remotely located receiver system (Fig. 2). The transmitter processes digital speech data signal samples to provide a formatted transmission signal including (a) a quantized residual signal generated by inverse filtering of the samples in accordance with linear predictive coding (LPC) coefficients generated from the samples, (b) quantized LPC coefficients, and (c) pitch and gain parameters generated during quantization of the residual signal from the inverse filtered samples, all of which are generated by the processor from the digital speech data signal samples. The receiver digital signal processor is adapted for processing the formatted transmission signal to synthesize reconstructed digital speech data signals. Transmitter and receiver systems that are commonly located may be included in a single digital signal processor.

Abstract (fr)  
Un vocoder RELP (à prédition linéaire et excitation résiduelle) est utilisé dans deux processeurs de signaux numériques, l'un pour un système de transmission (Fig. 1) et l'autre pour un système de réception à distance (Fig. 2). Le transmetteur traite des échantillons de signaux numériques de données vocales pour fournir un signal formaté de transmission comprenant (a) un signal résiduel quantifié généré par filtrage inverse des échantillons selon des coefficients prévisibles linéaires de codage (LPC) générés à partir des échantillons, (b) des coefficients LPC quantifiés, et (c) des paramètres de pas et de gain générés pendant la quantification du signal résiduel des échantillons inversement filtrés; tous ceux-ci sont générés par le processeur à partir des échantillons de signaux numériques de données vocales. Le processeur de réception du signal numérique traite le signal formaté de transmission afin de synthétiser les signaux numériques reconstitués de données vocales. Des systèmes de transmission et de réception situés au même endroit peuvent être inclus dans un seul processeur de signaux numériques.

IPC 1-7  
**G01L 5/00**

IPC 8 full level  
**G10L 19/06** (2013.01)

CPC (source: EP)  
**G10L 19/06** (2013.01)

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

DOCDB simple family (publication)  
**WO 8602726 A1 19860509**; AU 5019885 A 19860515; AU 577641 B2 19880929; CA 1240396 A 19880809; DK 311386 A 19860630;  
DK 311386 D0 19860630; EP 0203940 A1 19861210; EP 0203940 A4 19870407; JP S63500896 A 19880331; NO 862602 D0 19860627;  
NO 862602 L 19860901

DOCDB simple family (application)  
**US 8502168 W 19851101**; AU 5019885 A 19851101; CA 494448 A 19851101; DK 311386 A 19860630; EP 85905709 A 19851101;  
JP 50505785 A 19851101; NO 862602 A 19860627