



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets

(19)

(11) Veröffentlichungsnummer:

**0 075 311**  
**A3**

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: 82108691.5

(51) Int. Cl.<sup>3</sup>: G 10 L 1/06

(22) Anmeldetag: 20.09.82

(30) Priorität: 22.09.81 DE 3137679

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
30.03.83 Patentblatt 83/13

(88) Veröffentlichungstag des später  
veröffentlichten Recherchenberichts: 01.02.84

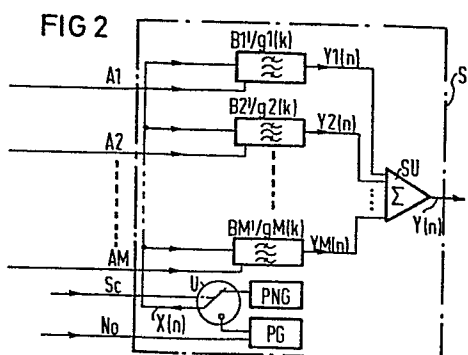
(84) Benannte Vertragsstaaten:  
CH DE FR GB IT LI NL

(71) Anmelder: SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT  
Berlin und München Wittelsbacherplatz 2  
D-8000 München 2(DE)

(72) Erfinder: Reiss, Rüdiger, Dr.-Ing.  
Ludwig-Thoma-Strasse 83  
D-8013 Haar(DE)

(54) Anordnung zur Übertragung von Sprache nach dem Kanalvocoderprinzip.

(57) Die Erfindung betrifft eine Ausführung des Syntheseteils eines Kanalvocoders zur Übertragung von Sprache mit erheblicher Frequenzbandreduktion in digitaler Technik, bei dem eine Reduzierung des Schaltungsaufwandes unter Verwendung von nicht rekursiven Filtern mit endlicher Impulsantwort (FIR-Filter) anstelle einer Gewichtung der impulsförmigen Anregungsgröße  $x(n)$  mit den übertragenen Hüllkurvenwerten der Spektralkanäle eine Zeitevarianz der FIR-Filter durch Gewichtung ihrer Filterkoeffizienten  $(h_i(n))$  mit den übertragenen Hüllkurvenwerten herbeigeführt ist. Dieses Grundkonzept ermöglicht es darüber hinaus bei geeigneter Bemessung der Filterkoeffizienten  $(h_i'(n))$  auch unter Verzicht der Übertragung eines Stimmhaft-Stimmloskriteriums ( $Sc$ ) eine optimale Sprachqualität der synthetisierten Sprache am Ausgang des Syntheseteils ( $ST$ ,  $ST'$ ) zu erhalten.



EP 0 075 311 A3



Europäisches  
Patentamt

## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0075311

Nummer der Anmeldung

EP 82 10 8691

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. <sup>3</sup> )
A	FR-A-1 569 433 (IBM CORP.) * Abbildung 2 *	1,3	G 10 L 1/06
A	--- IEEE TRANSACTIONS ON COMMUNICATIONS, Band COM-22, Nr. 9, September 1974, Seiten 1172-1179, New York, USA P.E. LEUTHOLD et al.: "Amplitude modulation by means of two-dimensional semirecursive digital filters" * Abbildung 1 * -----	1,2	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. <sup>3</sup> )
			G 10 L 1/06
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 31-10-1983	Prüfer ARMSPACH J.F.A.M.
<b>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN</b> X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, überein- stimmendes Dokument			