



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
21.04.2004 Patentblatt 2004/17

(51) Int Cl.7: **G10L 21/02**

(43) Veröffentlichungstag A2:
10.10.2001 Patentblatt 2001/41

(21) Anmeldenummer: **01440083.2**

(22) Anmeldetag: **22.03.2001**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(72) Erfinder: **Walker, Michael**
73666 Baltmannsweiler 2 (DE)

(74) Vertreter: **Rausch, Gabriele, Dr. et al**
Alcatel
Intellectual Property Department Stuttgart
70430 Stuttgart (DE)

(30) Priorität: **08.04.2000 DE 10017646**

(71) Anmelder: **ALCATEL**
75008 Paris (FR)

(54) **Geräuschunterdrückung im Zeitbereich**

(57) Ein Verfahren zur Geräuschreduktion bei der Übertragung von akustischen Nutzsignalen umfasst folgende Schritte:

- (a) Feststellen, wann eine Sprachpause vorliegt;
- (b) Abzweigen des ankommenden TK-Signals von Hauptsignalpfad und Anwenden einer Fourier-Transformation zur Erzeugung eines Frequenzspektrums;
- (c) Speichern des letzten während der letzten

Sprachpause aufgenommenen Frequenzspektrums in einem Zwischenspeicher (3);
(d) Anwenden einer inversen Fourier-Transformation auf das jeweils letzte aufgenommenen Frequenzspektrum zur Erzeugung eines nachgebildeten Geräuschsignals;
(e) Abziehen des nachgebildeten Geräuschsignals im Zeitbereich vom aktuell ankommenden TK-Signal.

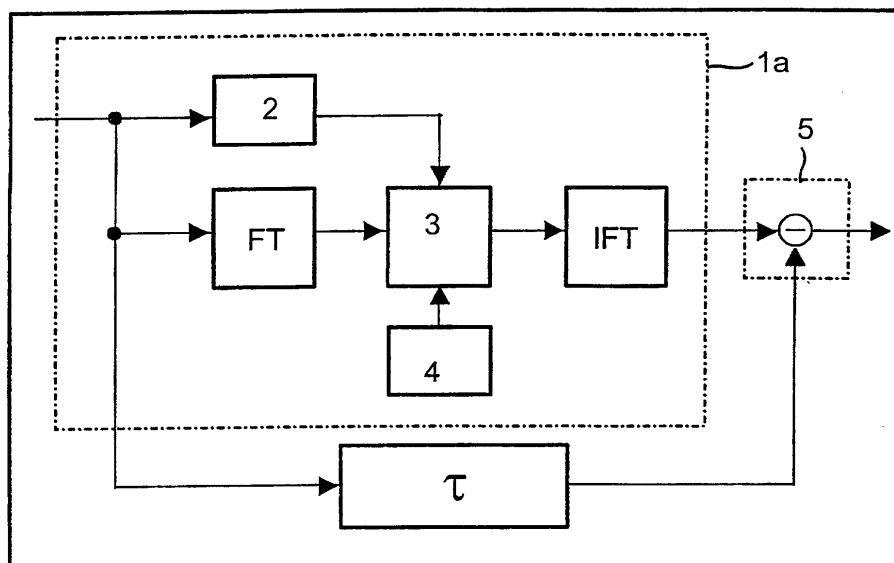


Fig.2



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 01 44 0083

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
A	US 6 038 532 A (KANE JOJI ET AL) 14. März 2000 (2000-03-14) * Abbildungen 2,5 * * Spalte 2, Zeile 35 - Spalte 3, Zeile 43 *	1	G10L21/02
A	--- LIM J S ET AL: "ENHANCEMENT AND BANDWIDTH COMPRESSION OF NOISY SPEECH" PROCEEDINGS OF THE IEEE, IEEE. NEW YORK, US, Bd. 67, Nr. 12, Dezember 1979 (1979-12), Seiten 1586-1604, XP000891496 ISSN: 0018-9219 * Seite 1590, linke Spalte - Seite 1593, rechte Spalte *	1	
A	--- US 5 903 819 A (ROMESBURG ERIC DOUGLAS) 11. Mai 1999 (1999-05-11) * Spalte 4, Zeile 8 - Zeile 21 *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			G10L
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort MÜNCHEN		Abschlußdatum der Recherche 20. Februar 2004	Prüfer Ramos Sánchez, U
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 01 44 0083

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am

Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

20-02-2004

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 6038532 A	14-03-2000	JP 3212697 A	18-09-1991
		JP 2830276 B2	02-12-1998
		JP 3212698 A	18-09-1991
		JP 2836889 B2	14-12-1998
		JP 3236618 A	22-10-1991
		AU 633673 B2	04-02-1993
		AU 6868791 A	25-07-1991
		CA 2034354 A1	19-07-1991
		DE 69105760 D1	26-01-1995
		DE 69105760 T2	27-04-1995
		DE 69131883 D1	03-02-2000
		DE 69131883 T2	10-08-2000
		EP 0438174 A2	24-07-1991
		EP 0637012 A2	01-02-1995
		FI 910292 A	19-07-1991
		FI 990865 A	16-04-1999
		HK 184895 A	15-12-1995
		HK 1010009 A1	19-05-2000
		KR 9511964 B1	12-10-1995
		NO 910220 A	19-07-1991
		JP 4211523 A	03-08-1992
US 5903819 A	11-05-1999	AU 710617 B2	23-09-1999
		AU 2208997 A	01-10-1997
		BR 9707981 A	27-07-1999
		CN 1222994 A ,B	14-07-1999
		EE 9800290 A	15-02-1999
		EP 0886852 A1	30-12-1998
		ID 16462 A	02-10-1997
		JP 2000507054 T	06-06-2000
		WO 9734290 A1	18-09-1997

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82