



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**06.05.2004 Patentblatt 2004/19**

(51) Int Cl.7: **G10L 21/02**, H03G 5/16,  
H04R 25/00

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**20.11.2002 Patentblatt 2002/47**

(21) Anmeldenummer: **02005495.3**

(22) Anmeldetag: **11.03.2002**

(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: **Vierthaler, Matthias**  
**79108 Freiburg (DE)**

(74) Vertreter: **Patentanwälte**  
**Westphal, Mussnug & Partner**  
**Am Riettor 5**  
**78048 Villingen-Schwenningen (DE)**

(30) Priorität: **18.05.2001 DE 10124699**

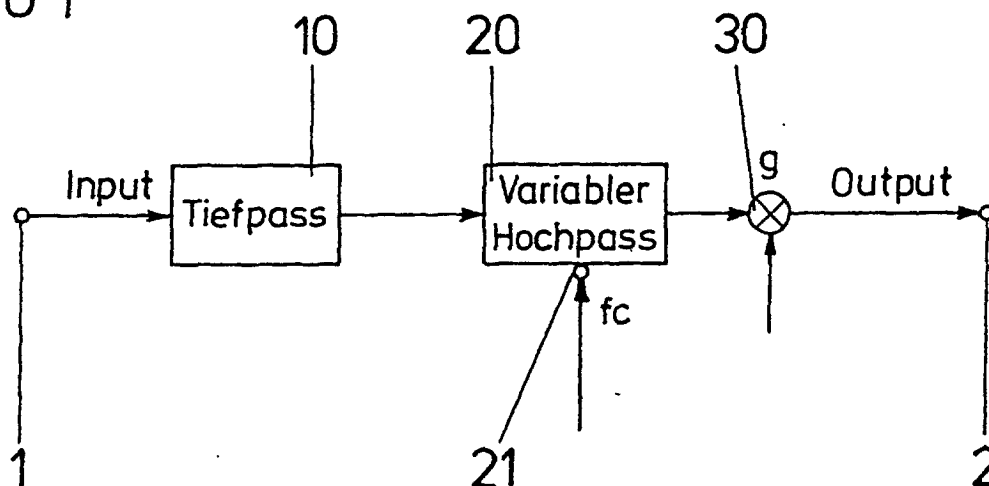
(71) Anmelder: **Micronas GmbH**  
**79108 Freiburg (DE)**

(54) **Schaltungsanordnung zur Verbesserung der Verständlichkeit von Sprache enthaltenden Audiosignalen**

(57) Die Sprachverständlichkeit eines Audiosignal bei unveränderter Lautstärke wird verbessert, in dem das gesamte Audiosignal um einen konstanten Faktor angehoben und die Amplitude dieses angehobenen Si-

gnales durch einen Hochpass abgesenkt wird. Die Eckfrequenz  $f_c$  des Hochpasses wird dabei so geregelt, dass die Ausgangsamplitude des Audiosignals am Ende der Verarbeitungsstrecke gleich oder proportional der Eingangsamplitude des Audiosignals ist.

**FIG 1**





Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 02 00 5495

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	US 5 083 312 A (NEWTON JAMES R ET AL) 21. Januar 1992 (1992-01-21) * Spalte 7, Zeile 1 - Zeile 39 * * Spalte 13, Zeile 12 - Zeile 40 * * Abbildungen 2,6 *	1-14	G10L21/02 H03G5/16 H04R25/00
A	US 5 170 434 A (ANDERSON JAMES R) 8. Dezember 1992 (1992-12-08) * Spalte 3, Zeile 50 - Zeile 55 * * Abbildungen 3A-3C * * Spalte 5, Zeile 4 - Zeile 11 *	1-14	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			G10L H03G H04R
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort <b>MÜNCHEN</b>		Abschlußdatum der Recherche <b>9. März 2004</b>	Prüfer <b>Ramos Sánchez, U</b>
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 : mündliche 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 02 00 5495

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.

09-03-2004

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 5083312	A	21-01-1992	KEINE		
-----					
US 5170434	A	08-12-1992	DE	3927765 A1	29-03-1990
			FR	2635680 A1	02-03-1990
			JP	2113698 A	25-04-1990
-----					

EPO FORM P0461

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