



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
07.02.2001 Patentblatt 2001/06

(51) Int Cl.7: **H04Q 11/04**, H03H 17/06

(43) Veröffentlichungstag A2:
04.11.1998 Patentblatt 1998/45

(21) Anmeldenummer: **98440051.5**

(22) Anmeldetag: **13.03.1998**

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

(72) Erfinder: **Matt, Hans Jürgen, Dr.**
71686 Remseck 1 (DE)

(74) Vertreter: **Schätzle, Albin, Dipl.-Phys. et al**
Alcatel
Intellectual Property Department, Stuttgart
Postfach 30 09 29
70449 Stuttgart (DE)

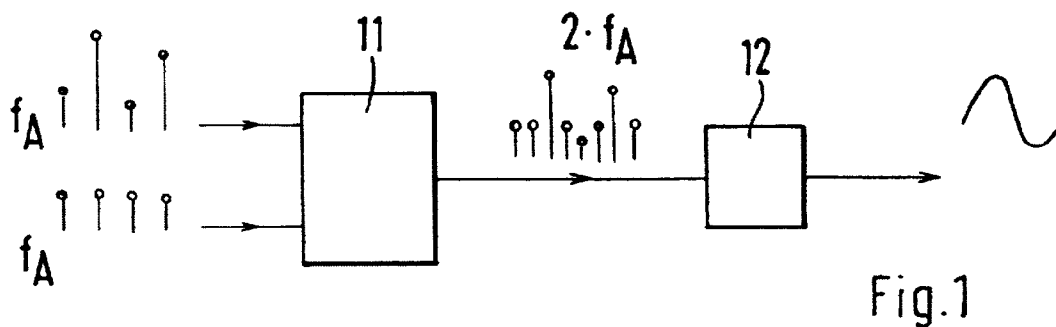
(30) Priorität: **18.04.1997 DE 19716314**

(71) Anmelder: **ALCATEL**
75088 Paris (FR)

(54) **Verfahren und Vorrichtung zur Addition von als Abtastwerte vorliegenden Signalen**

(57) Ein Verfahren zur Summenbildung von $N > 1$ bandbegrenzten Zeitsignalen mit je einer Bandbreite $\leq B$, die als analoge und/oder digitale Abtastwerte vorliegen, wobei die jeweilige Abtastfrequenz $f_A > 2B$ ist, ist dadurch gekennzeichnet, daß die Abtastwerte aller N Zeitsignale zeitlich zueinander versetzt überlagert und gemeinsam in ein Tiefpaßfilter (12) der Filterbandbreite

$B' > B$ eingegeben werden, und daß am Ausgang des Tiefpaßfilters (12) ein Summensignal abgegriffen wird. Damit kann die Summation mit einer erheblich geringeren Rechenzeit durchgeführt werden, gegebenenfalls eine Vielzahl von langsamen und teuren Addiergliedern eingespart werden und eine Dämpfung der Signale bei der Verarbeitung und der damit einhergehende Informationsverlust minimiert werden.





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 98 44 0051

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
X	US 3 614 521 A (BRUESCHKE ERICH E) 19. Oktober 1971 (1971-10-19) * Spalte 4, Zeile 20 - Spalte 5, Zeile 8 * * Spalte 6, Zeile 59 - Zeile 74 * * Abbildung 2 * ---	1-4,10	H04Q11/04 H03H17/06
D,A	EP 0 695 066 A (ROHDE & SCHWARZ) 31. Januar 1996 (1996-01-31) * Spalte 3, Zeile 28 - Spalte 4, Zeile 11; Abbildungen 2-4 * -----	5-9	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
			H03H
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
DEN HAAG		20. Dezember 2000	D/L PINTA BALLE., L
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 (P04003)

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

EP 98 44 0051

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

20-12-2000

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 3614521	A	19-10-1971	KEINE	
EP 0695066	A	31-01-1996	DE 4426935 A	01-02-1996

EPO FORM P0461

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