



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
08.01.2003 Patentblatt 2003/02

(51) Int Cl.7: **G09G 5/00, G09G 3/20**

(43) Veröffentlichungstag A2:
16.05.2001 Patentblatt 2001/20

(21) Anmeldenummer: **00123963.1**

(22) Anmeldetag: **03.11.2000**

(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

(71) Anmelder: **Grundig AG**
90471 Nürnberg (DE)

(72) Erfinder:
• **Fischbeck, Udo, Grundig AG**
90471 Nürnberg (DE)
• **Friebe, Markus, Grundig AG**
90471 Nürnberg (DE)

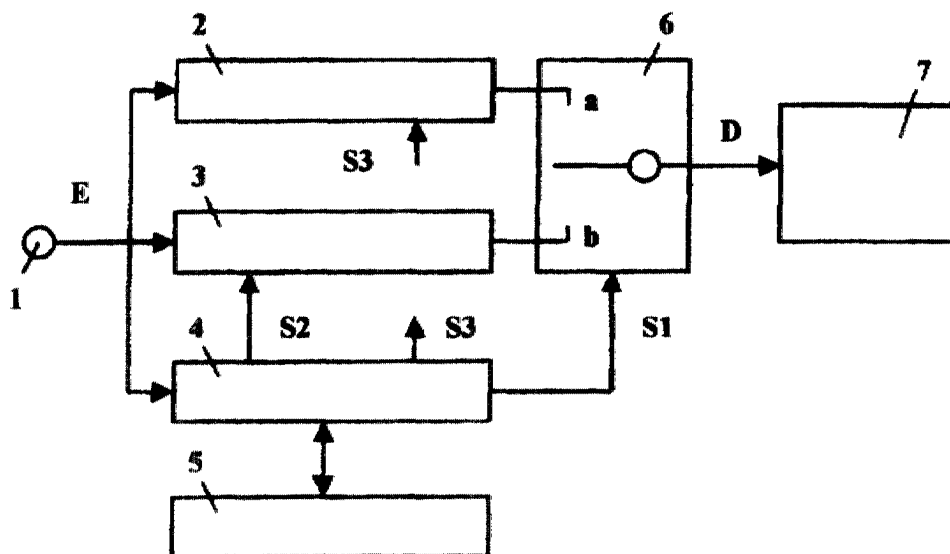
(30) Priorität: **11.11.1999 DE 19954029**

(54) **Vorrichtung zur Verbesserung der Bilddarstellung auf einem Display**

(57) Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Verbesserung der Bilddarstellung auf einem Display. Ein eingangsseitig vorhandenes Bildsignal einer ersten Auflösung wird entweder unter Verwendung eines Interpolators oder einer Verzögerungsschaltung in ein Bildsi-

gnal einer zweiten, höheren Auflösung umgesetzt, welches auf dem höher auflösenden Display dargestellt wird. Die Steuerung des Schalters geschieht unter Verwendung einer Recheneinheit, die das Eingangssignal analysiert und zur Ermittlung des Schaltersteuersignals auch Gebrauch von der Signalhistorie macht.

FIGUR 1





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 00 12 3963

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
D,Y	EP 0 439 714 A (IBM) 7. August 1991 (1991-08-07) * Spalte 1, Zeile 42 - Spalte 2, Zeile 19 * * Spalte 6, Zeile 15 - Spalte 6, Zeile 22; Abbildungen 1-5 *	1-5	G09G5/00 G09G3/20
Y	EP 0 610 829 A (BROOKTREE CORP) 17. August 1994 (1994-08-17) * Seite 7, Zeile 21 - Seite 7, Zeile 26 * * Seite 7, Zeile 43 - Seite 7, Zeile 46; Abbildung 3 *	1-5	
Y	US 5 892 551 A (UEMATSU TAKESHI) 6. April 1999 (1999-04-06) * Spalte 2, Zeile 35 - Spalte 2, Zeile 40; Abbildung 13 * * Spalte 7, Zeile 1 - Spalte 7, Zeile 27; Abbildung 1 *	1-5	
Y	US 5 764 240 A (HERZ WILLIAM S) 9. Juni 1998 (1998-06-09) * Spalte 3, Zeile 41 - Spalte 3, Zeile 65 * * Spalte 4, Zeile 35 - Spalte 4, Zeile 40; Abbildungen 1,2 *	1-5	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7) G09G
Y	US 5 774 110 A (EDELSON STEVEN D) 30. Juni 1998 (1998-06-30) * Spalte 13, Zeile 4 - Spalte 13, Zeile 7; Abbildung 11 *	1-5	
Y	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 016, no. 492 (E-1278), 12. Oktober 1992 (1992-10-12) & JP 04 180377 A (MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD), 26. Juni 1992 (1992-06-26) * Zusammenfassung *	1-5	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort MÜNCHEN		Abschlußdatum der Recherche 11. November 2002	Prüfer Morris, D
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)



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 00 12 3963

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1999, no. 13, 30. November 1999 (1999-11-30) & JP 11 231838 A (FRON TEC:KK), 27. August 1999 (1999-08-27) * Zusammenfassung * -----	1-5	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort MÜNCHEN		Abschlußdatum der Recherche 11. November 2002	Prüfer Morris, D
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 Patentedokument, 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 00 12 3963

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.

11-11-2002

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0439714 A	07-08-1991	DE 69019723 D1	29-06-1995
		DE 69019723 T2	25-01-1996
		EP 0439714 A2	07-08-1991
		JP 3252778 A	12-11-1991
EP 0610829 A	17-08-1994	US 5406306 A	11-04-1995
		CA 2114969 A1	06-08-1994
		DE 69411771 D1	27-08-1998
		DE 69411771 T2	03-12-1998
		EP 0610829 A1	17-08-1994
		JP 2892930 B2	17-05-1999
		JP 7072836 A	17-03-1995
US 5892551 A	06-04-1999	JP 2947186 B2	13-09-1999
		JP 10126649 A	15-05-1998
US 5764240 A	09-06-1998	AU 3548095 A	22-03-1996
		WO 9607175 A1	07-03-1996
US 5774110 A	30-06-1998	KEINE	
JP 04180377 A	26-06-1992	JP 3102876 B2	23-10-2000
JP 11231838 A	27-08-1999	JP 3233895 B2	04-12-2001
		TW 419642 B	21-01-2001
		US 6211854 B1	03-04-2001

EPO FORM P0461

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