

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) Veröffentlichungsnummer: **0 623 865 A3**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **94106767.0**

(51) Int. Cl.⁶: **G05F 3/24**

(22) Anmeldetag: **29.04.94**

(30) Priorität: **07.05.93 DE 4315299**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
09.11.94 Patentblatt 94/45

(84) Benannte Vertragsstaaten:
DE FR GB IT

(86) Veröffentlichungstag des später veröffentlichten
Recherchenberichts: **11.01.95 Patentblatt 95/02**

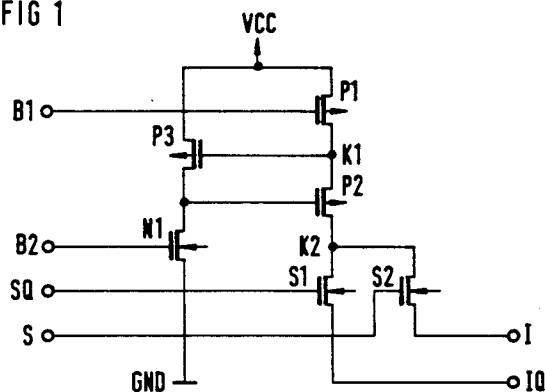
(71) Anmelder: **SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT**
Wittelsbacherplatz 2
D-80333 München (DE)

(72) Erfinder: **Draxelmayr, Dieter, Dr. Dipl.-Ing.**
Tschinowitscherweg 46
D-9500 Villach (AT)

(54) Stromquellenanordnung.

(57) Eine Stromquellenanordnung, insbesondere für die Verwendung in einem Digital-Analog-Umsetzer, sieht für die Speisung zweier antivalent gesteuerter parallel liegender Transistoren (S1, S2) eine als geregelte Kaskodestufe (P1, P2, P3, N1) ausgebildete Stromquelle vor, deren erster Transistor (P1) von einer Vorspannung (B1) gesteuert wird und deren zweiter Transistor (P2) vom Ausgang eines Regeltransistors (P3) geregelt wird, der eingangsseitig an dem Verbindungspunkt (K1) des ersten und des zweiten Transistors angeschlossen ist.

FIG 1



EP 0 623 865 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 94 10 6767

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.5)
A	EP-A-0 483 537 (EUROSIL) * Seite 2, Zeile 1 - Seite 3, Zeile 34; Ansprüche 1-7 * ---	1-7	G05F3/24
A	EP-A-0 531 615 (NEC CORPORATION) * Seite 3, Zeile 26 - Seite 4, Zeile 57 * ---	1,5,6	
A	US-A-4 769 559 (MAHABADI) * Spalte 1, Zeile 11 - Spalte 2, Zeile 25 * ---	1-7	
A	US-A-3 995 177 (SIROCKA ET AL.) * Spalte 5, Zeile 50 - Zeile 59 * ---	1-7	
A	1992 SYPOSIUM ON VLSI CIRCUITS DIGEST OF TECHNICAL PAPERS., 4. Juni 1992, SEATTLE Seiten 92 - 93, XP342674 NAKAMURA ET AL. 'A 10 bit 50 MS/s CMOS D/A Converter with 2,7V Power Supply' * das ganze Dokument * ---	1-7	
A	ELECTRONICS LETTERS, Bd.28, Nr.9, 23. April 1992, ENAGE GB Seiten 820 - 822 WEY ET AL. 'Current mode divide by two circuit' * das ganze Dokument * ---	1-7	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.5) G05F
A	IEEE 1991 CUSTOM INTEGRATED CIRCUITS CONFERENCE., 12. Mai 1991, SAN DIEGO Seiten 26.5.1 - 26.5.4 TAKAKURA ET AL. 'A 10 bit 80 MHz Glitchless CMOS D/A Converter.' * das ganze Dokument * ---	1-7	
-/--			
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 15. November 1994	Prüfer Schobert, 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 I : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 94 10 6767

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.5)
A	1990 SYPOSIUM ON VLSI CIRCUITS, 7. Juni 1990, HONOLULU Seiten 55 - 56 KUMAZAWA ET AL. 'An 8 bit 150 MHz CMOS D/A Converte with 2 Vp-p wide range output.' * das ganze Dokument * ---	1-7	
A	IEEE INTERNATIONAL SOLID STATE CIRCUITS CONFERENCE, Bd.32, Februar 1989, NEW YORK US GROENEVELD ET AL. 'A self Calibration Technique for Monolithic High-Resolution D/A Converters.' * das ganze Dokument * -----	1-7	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.5)
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 15. November 1994	Prüfer Schobert, 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 Patentdokument, 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, übereinstimmendes Dokument			