



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 730 214 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
16.07.1997 Patentblatt 1997/29

(51) Int. Cl.⁶: G05F 3/26

(43) Veröffentlichungstag A2:
04.09.1996 Patentblatt 1996/36

(21) Anmeldenummer: 96102646.5

(22) Anmeldetag: 22.02.1996

(84) Benannte Vertragsstaaten:
DE FR GB IT NL

(71) Anmelder: Deutsche ITT Industries GmbH
79108 Freiburg (DE)

(30) Priorität: 01.03.1995 DE 19507155

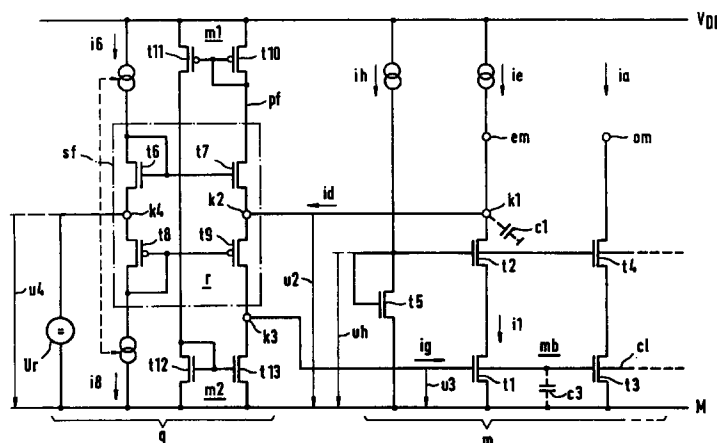
(72) Erfinder: Theus, Ulrich, Dr.-Ing.
D-79194 Gundelfingen (DE)

(54) Stromspiegel in MOS-Technik mit weit aussteuerbaren Kaskodestufen

(57) Ein Stromspiegel in MOS-Technik ermöglicht weit aussteuerbare Kaskodestufen (t2, t4) in seinen Stromein- und -ausgängen (em bzw. om), indem das gemeinsame Steuerpotential (u3) für den Stromspiegel (m, mb) von einer stromgesteuerten Stromquelle (q) gebildet wird. Ihr Ansteuerstrom ist ein Differenzstrom (id), der durch Differenzschaltung eines dem Stromspiegeleingang (em) zugeführten Eingangsstromes (ie)

und eines mit dem Stromspiegeleingang (em) verkoppelten Strombankstromes (i1) gebildet wird. An den Ausgang (k3) der Stromquelle (q) ist eine gemeinsame Steuerleitung (cl) angeschlossen, die mit den kapazitiv belasteten Gate-Anschlüssen der Steuertransistoren (t1, t3) einer n-Kanal-Strombank (mb) verbunden ist, in der die eigentliche Stromspiegelung (ie, ia) stattfindet.

Fig.3



EP 0 730 214 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 96 10 2646

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
X	US 4 583 037 A (SOOCH NAVDEEP S) 15.April 1986 * Spalte 3, Zeile 37 - Spalte 5, Zeile 35; Abbildung 3 *	1,2	G05F3/26
A	* das ganze Dokument *	3-7	
A	EP 0 606 123 A (PHILIPS ELECTRONICS UK LTD ; PHILIPS ELECTRONICS NV (NL)) 13.Juli 1994 * das ganze Dokument *	1	
A	EP 0 613 072 A (PHILIPS NV) 31.August 1994 * das ganze Dokument *	1-7	
A	US 5 099 205 A (LEWYN LANNY L) 24.März 1992 * das ganze Dokument *	1-7	
A	US 4 983 929 A (REAL PETER ET AL) 8.Januar 1991 * das ganze Dokument *	1-7	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
			G05F
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	
DEN HAAG		13.Mai 1997	
		Prüfer	
		Lampe, S	
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	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)