



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



Veröffentlichungsnummer: **0 374 641 A3**

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

Anmeldenummer: 89122722.5

Int. Cl.⁵: **G05F 1/45**

Anmeldetag: 08.12.89

Priorität: 21.12.88 DE 3843108

Veröffentlichungstag der Anmeldung:
27.06.90 Patentblatt 90/26

Benannte Vertragsstaaten:
AT CH DE FR GB IT LI

Veröffentlichungstag des später veröffentlichten
Recherchenberichts: 18.09.91 Patentblatt 91/38

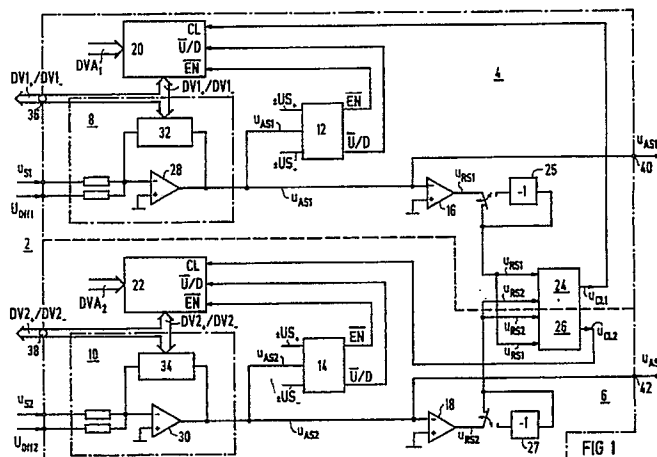
Anmelder: **Siemens Aktiengesellschaft**
Wittelsbacherplatz 2
W-8000 München 2(DE)

Erfinder: **Schweigert, Ralf, Dipl.-Ing. (FH)**
Uhlandstrasse 4
W-8523 Baiersdorf(DE)

Verfahren zur Ausregelung von Amplitudenschwankungen zweier um 90° el. phasenverschobener, alternierender, periodischer Signale beliebiger Phasenfolge und Schaltungsanordnung zur Durchführung des Verfahrens.

Die Erfindung bezieht sich auf ein Verfahren zur Ausregelung von Amplitudenschwankungen zweier um 90° el. phasenverschobener Signale (u_{S1} , u_{S2}) und Schaltungsanordnung zur Durchführung des Verfahrens. Erfindungsgemäß wird der positive bzw. negative Amplitudenverlauf der Signale (u_{S1} , u_{S2}) derart auf Unterschreitung einer unteren bzw. Überschreitung einer oberen Vergleichsspannung ($\pm U_{S-}$ bzw. $\pm U_{S+}$) überwacht, daß bei Unterschreitung bzw. Überschreitung eine Vorrichtung (20, 22) zur Veränderung einer vorbestimmten Stellgröße eines Stellgliedes (8, 10) aktiviert wird, und werden die Signale (u_{S1} , u_{S2}) jeweils in Rechtecksignale (u_{RS1} , u_{RS2}) ge-

wandelt, aus denen mittels einer Logikschaltung (24 bzw. 26) Taktimpulse (u_{C11} bzw. u_{C12}) je nach Phasenfolge der Signale (u_{S1} , u_{S2}) an der positiven bzw. negativen Flanke der Rechtecksignale (u_{RS1} , u_{RS2}) generiert werden, die den vorbestimmten Verstärkungswert in Abhängigkeit des Ergebnisses der Amplitudenüberwachung um einen vorbestimmten Wert (LSB) ändern. Somit erhält man ein Verfahren zur Ausregelung von Amplitudenschwankungen zweier um 90° el. phasenverschobener, alternierender, periodischer Signale (u_{S1} , u_{S2}) beliebiger Phasenfolge und eine Schaltungsanordnung zur Durchführung des Verfahrens, das frequenzunabhängig arbeitet.



EP 0 374 641 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 89 12 2722

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
A	US-A-3 464 022 (E.W. LOCHEED, Jr. et al.) * Spalte 2, Zeile 8 - Spalte 6, Zeile 69; Figuren 1,2,4,5 * - - -	1-8	G 05 F 1/45 G 05 F 1/44 H 03 G 3/20 H 03 G 3/00
A	ELECTRONIC DESIGN, 16. September 1982, Seiten 133-139; P. BURTON: "Denser CMOS DACs cut hardware, software" * Seite 138, rechte Spalte, Zeile 8 - Seite 139, Zeile 50; Figur 5 * - - -	1,2,5-7	
A	US-A-4 707 840 (NAKAYAMA) * Spalte 2, Zeile 59 - Spalte 3, Zeile 56; Figure 1,2 * - - -	1,2,5-7	
A	ELECTRICAL DESIGN NEWS, Band 31, Nr. 2, Januar 1986, Seiten 214-217; M. BILAC: "Program returns D/A input for new gain" * Seite 214, linke Spalte, Absatz 1; Figur 1 * - - -	1,2,7	
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, Band 9, Nr. 277 (E-355)[2000], 6. November 1985; & JP-A-60 121 808 (NIPPON DENSHIN DENWA KOSHA) 29-06-1985 * Das ganze Dokument * - - -	1,2,5-7	
A	US-A-3 378 786 (J.J. ANDREA) * Spalte 3, Zeile 24 - Spalte 5, Zeile 40; Figur 2 * - - - - -	1,2	G 05 F G 01 R H 03 G H 03 L G 01 D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
Den Haag		18 Juni 91	SAAWL.J.P.
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			