



⑫

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

⑬ Anmeldenummer: **91112965.8**

⑮ Int. Cl. 5: **H03H 11/04, G05F 1/563,  
H03J 7/04**

⑭ Anmeldetag: **01.08.91**

⑯ Priorität: **10.08.90 DE 4025428**

⑰ Anmelder: **SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT  
Wittelsbacherplatz 2  
D-80333 München(DE)**

⑰ Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
**12.02.92 Patentblatt 92/07**

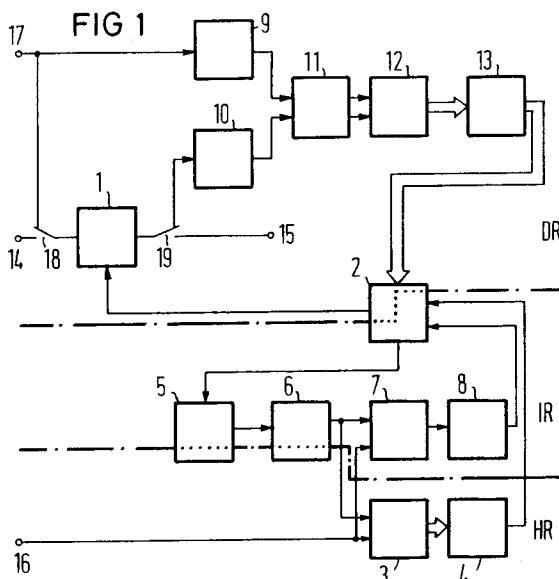
⑱ Erfinder: **Smolka, Georg, Dr. Ing.  
Lüftiger Hof 19  
W-8150 Holzkirchen(DE)**  
Erfinder: **Veit, Werner, Dipl.-Ing.  
Rudolf-Zorn-Strasse 6  
W-8000 München 83(DE)**  
Erfinder: **Werker, Heinz, Dipl.-Ing.  
Am Heimgarten 79 13  
D-8028 Taufkirchen(DE)**

⑲ Benannte Vertragsstaaten:  
**DE FR GB IT NL**

⑳ Veröffentlichungstag des später veröffentlichten  
Recherchenberichts: **29.12.93 Patentblatt 93/52**

### ④ Verfahren und Anordnung zur automatischen Steuerung von Transistoren.

⑤ Das Verfahren und die Anordnung zur automatischen Steuerung von Transistoren einer Schaltungsanordnung (1, 5) schlägt getrennte, taktgesteuerte und entkoppelte Regelungsanordnungen (IR, DR, HR) zur Ableitung von Transistor-Steuerspannungen vor. Über ein Umsetznetzwerk (2) arbeiten eine Hochlaufschaltung (HR), eine indirekte und direkte Regelungsanordnung (IR, DR) zusammen. Auf diese Weise lassen sich Technologie-, Temperatur- und Versorgungsspannungsschwankungen ausgleichen und hochgenaue Transistorkenngrößen erreichen.





EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrift Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. CL.5)
D, A	IEEE JOURNAL OF SOLID-STATE CIRCUITS. Bd. SC-21, Nr. 1, Februar 1986, NEW YORK US Seiten 15 - 30 TSIVIDIS, BANU & KHOURY 'Continuous-Time MOSFET-C Filters in VLSI' * Seite 16, rechte Spalte, Zeile 11 - Seite 18, linke Spalte, Zeile 2; Abbildungen 1,2 * ---	1, 3-7, 10, 13-16	H03H11/04 G05F1/563 H03J7/04
D, A	IEEE JOURNAL OF SOLID-STATE CIRCUITS. Bd. SC-20, Nr. 6, Dezember 1985, NEW YORK US Seiten 1114 - 1121 BANU & TSIVIDIS 'An Elliptic Continuous-Time CMOS Filter with On-Chip Automatic Tuning' * Seite 1118, linke Spalte, Zeile 10 - Seite 1119, linke Spalte, Zeile 31; Abbildung 9 * ---	1, 4, 5, 10, 13, 14	
A	US-A-4 818 903 (KAWANO)  * Spalte 5, Zeile 45 - Spalte 8, Zeile 33; Abbildungen 5,6 * ---	1, 4, 10, 13	RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int. CL.5)  H03J H03H G05F
A	EP-A-0 158 231 (HITACHI)  * Seite 3, Zeile 17 - Seite 6, Zeile 9 * * Seite 9, Zeile 6 - Seite 11, Zeile 4 * ---	1, 5, 10, 14	
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 9, no. 298 (E-361)(2021) 26. November 1985 & JP-A-60 136 409 ( SONY K.K. ) 19. Juli 1985 * das ganze Dokument * ---	1	
-/--			
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG	Abschlußdatum der Recherche 28 OKTOBER 1993	Prüfer SAAW L.J.	
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	<p>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</p> <p>&amp; : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p>		



Europäisches  
Patentamt

## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 91 11 2965  
Seite 2

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE															
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)												
A	GB-A-2 027 957 (LUCAS INDUSTRIES LIMITED) -----		RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int. Cl.5)												
<p>Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt</p> <table border="1"><tr><td>Recherchenort <b>DEN HAAG</b></td><td>Abschlußdatum der Recherche <b>28 OKTOBER 1993</b></td><td>Prüfer <b>SAAW L.J.</b></td></tr><tr><td colspan="3"><b>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</b></td></tr><tr><td colspan="3">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</td></tr><tr><td colspan="3">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 ..... &amp; : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</td></tr></table>				Recherchenort <b>DEN HAAG</b>	Abschlußdatum der Recherche <b>28 OKTOBER 1993</b>	Prüfer <b>SAAW L.J.</b>	<b>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</b>			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		
Recherchenort <b>DEN HAAG</b>	Abschlußdatum der Recherche <b>28 OKTOBER 1993</b>	Prüfer <b>SAAW L.J.</b>													
<b>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</b>															
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															