



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(21) Anmeldenummer: **93104805.2**

(51) Int. Cl.<sup>5</sup>: **G05F 1/45, G05F 1/46**

(22) Anmeldetag: **24.03.93**

(30) Priorität: **02.04.92 CH 1073/92**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
**06.10.93 Patentblatt 93/40**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE DE DK FR GB IT NL SE**

(88) Veröffentlichungstag des später veröffentlichten  
 Recherchenberichts: **08.12.93 Patentblatt 93/49**

(71) Anmelder: **STARKSTROM-ELEKTRONIK AG**  
**Güterstrasse 11**  
**CH-8957 Spreitenbach(CH)**

(72) Erfinder: **Kamber, Fredy**  
**Weiherweg 1**  
**CH-5422 Oberehrendingen(CH)**

(74) Vertreter: **Fillinger, Peter, Dr.**  
**Rütistrasse 1a,**  
**Postfach 358**  
**CH-5401 Baden (CH)**

(54) **Schaltungsanordnung zur Erzeugung eines elektrischen Spannungs-Sollwertes in Abhängigkeit von einer elektrischen Steuerspannung.**

(57) Ein zwischen Speiseleitungen (+, 0) geschaltetes RC-Glied (12, 13) ist an den ersten Eingang eines Komparators (9) angeschlossen. Am zweiten Eingang des Komparators (9) liegt ein fester Spannungsteiler (10, 11). Der Ausgang des Komparators (9) ist über einen weiteren Widerstand (16) mit dem ersten Eingang verbunden. Der Kondensator (13) des RC-Glieds wird über den Widerstand (12) des RC-Glieds aufgeladen, bis die Spannung am ersten Eingang die feste Spannung am zweiten Eingang erreicht. Dann entlädt der Ausgang des Komparators (9) den Kondensator (13) über den weiteren Widerstand (16), worauf eine erneute Aufladung des Kondensators (13) erfolgt. Die periodisch exponentiell verlaufende Kondensatorspannung ist dem ersten Eingang eines weiteren Komparators (7) zugeführt, an dessen zweitem Eingang die einstellbare Steuerspannung liegt. Bei Spannungsgleichheit tritt am Ausgang des Komparators (7) ein Spannungswechsel auf, der über einen Optokoppler (19) auf einen Schalttransistor (23) übertragen wird. Das an seinem

Ausgang vorliegende und geglättete Signal bildet einen Spannungs-Sollwert, der von den Einstellungen der Steuerspannung quasi-logarithmisch abhängt und beispielsweise zur Steuerung der Helligkeit von Niedervoltgasentladungslampen anwendbar ist.

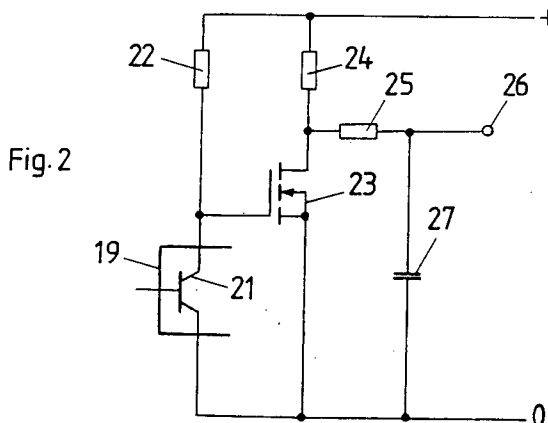
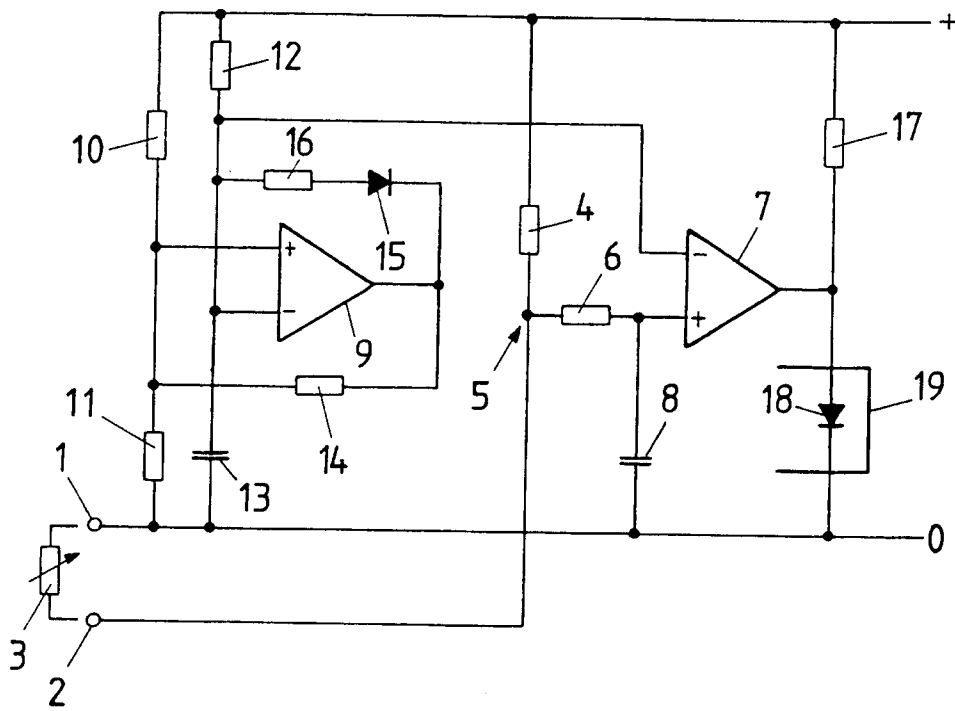


Fig. 1





Europäisches  
Patentamt

## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 93 10 4805

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
A	RESEARCH DISCLOSURE 20. April 1991, HAVANT GB Seite 295 , XP000229641 'EXPONENTIAL DIMMING CHARACTERISTIC FOR LAMPS' * das ganze Dokument *	1	G05F1/45 G05F1/46
A	IBM TECHNICAL DISCLOSURE BULLETIN. Bd. 25, Nr. 11A, April 1983, NEW YORK US Seiten 5796 - 5797 D. BALLATORE 'CONSTANT VOLTAGE-RESISTIVE FEEDER FOR TELEPHONE LINE INTERFACE CIRCUITS.' * das ganze Dokument *	1	
A	US-A-3 458 801 (POLSON) * Spalte 2, Zeile 68 - Spalte 5, Zeile 34; Abbildungen *	1	
A	EP-A-0 432 845 (N.V. PHILIPS' GLOEILAMPENFABRIEKEN)		
A	EP-A-0 350 518 (EPPENDORF-NETHELER-HINZ GMBH)		
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5)
			G05F
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 15 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			
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			