

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: 85110083.4

(51) Int. Cl.³: **H 05 B 33/08**
G 05 F 1/63

(22) Anmeldetag: 12.08.85

(30) Priorität: 31.08.84 DE 3431996

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
05.03.86 Patentblatt 86/10

(88) Veröffentlichungstag des später
veröffentlichten Recherchenberichts: 07.01.88

(84) Benannte Vertragsstaaten:
DE FR GB IT SE

(71) Anmelder: Firma Carl Zeiss

D-7920 Heidenheim (Brenz)(DE)

(84) Benannte Vertragsstaaten:
DE FR GB IT SE

(71) Anmelder: CARL-ZEISS-STIFTUNG trading as CARL
ZEISS

D-7920 Heidenheim (Brenz)(DE)

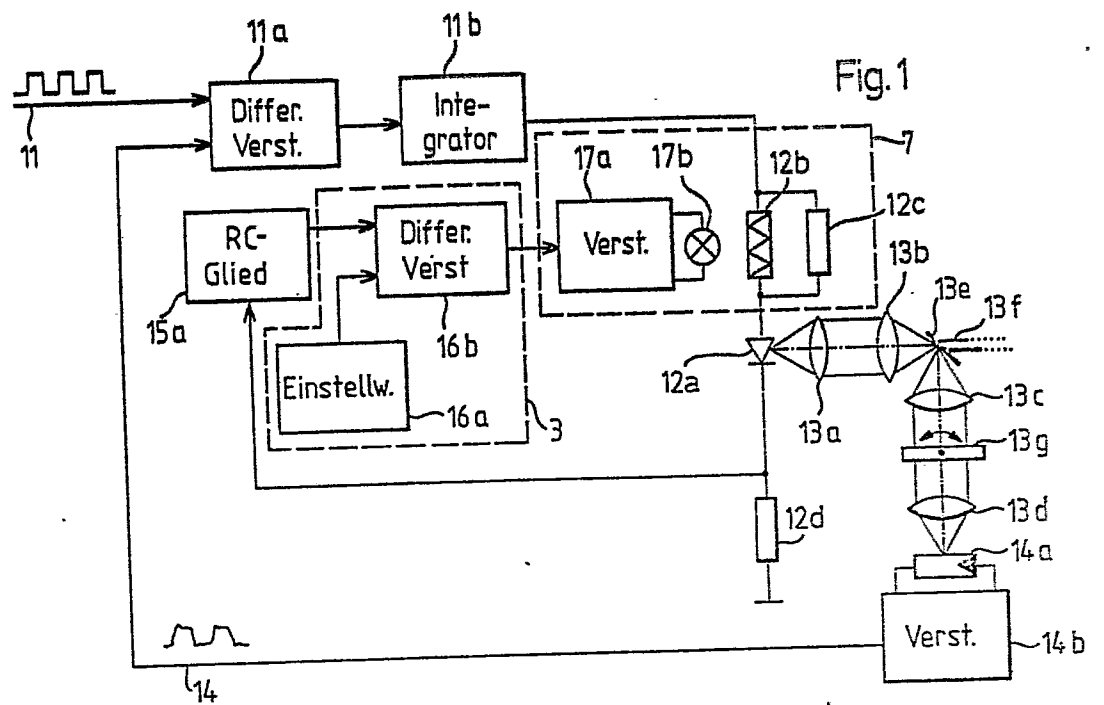
(84) Benannte Vertragsstaaten:
GB

(72) Erfinder: Reule, Alfred, Dr.
Kantstrasse 22
D-7080 Aalen(DE)

(72) Erfinder: Schröder, Joachim, Dipl.-Ing.
Albrecht-Erhard-Strasse 17
D-7080 Aalen(DE)

(54) **Stromversorgung für Strahlungsquellen von frequenz-analogen optischen Sensoren.**

(57) Für frequenz-analoge optische, vorzugsweise faseroptische, Sensoren mit zeitlich modulierter konstanter Amplitude wird eine Stromversorgung beschrieben, bei der zur Erhöhung der Meßgenauigkeit auch die Anstiegszeit der Modulation konstant gehalten wird. Dazu wird ein zur LED oder zum Halbleiterlaser in Reihe geschalteter variabler Widerstand verwendet. Dieser kann z.B. ein durch eine Lichtquelle beleuchteter Photowiderstand sein, der durch einen Steuer- oder einen Regelkreis in seinem Widerstandswert verändert wird. Der variable Widerstand kann auch ein durch seinen eigenen Strom erwärmter Heißleiter sein.





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RESEARCHBERICHT

0173155

Nummer der Anmeldung

EP 85 11 0083

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 4)
Y	US-A-4 149 071 (NAGAI et al.) * Spalte 6, Zeile 54 - Spalte 8, Zeile 37; Figuren 14-18 *	1-4, 8, 9	H 05 B 33/08 G 05 F 1/63
A	---	5-7	
Y	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, Band 8, Nr. 245 (P-312)[1682], 10. November 1984; & JP-A-59 117 616 (NIPPON DENSO K.K.) 07-07-1984 * Insgesamt *	1-4, 8, 9	
Y	---	1-4, 8, 9	
	APPLIED OPTICS, Band 18, Nr. 24, 15. Dezember 1979, Seiten 4095-5000, Optical Society of America, US; F.S. CHEN: "Transverse coupling and front-mirror monitoring for feedback control of laser transmitters" * Figur 1; Seite 4097, rechte Spalte, Zeilen 11-27 *		RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. 4) G 05 F H 05 B H 04 B
A	---	1-9	
	EP-A-0 086 528 (NEDERLANDSE CENTRALE ORGANISATIE VOOR TOEGEPAST-NATUURWETENSCHAPPELIJK ONDERZOEK) * Figuren 1,3; Seite 3, Zeilen 26-37; Seite 5, Zeile 10 - Seite 6, Zeile 3 *		
	---	-/-	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 14-10-1987	Prüfer CLEARY F.M.
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	



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0173155

Nummer der Anmeldung

EP 85 11 0083

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			Seite 2
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)
A	US-A-3 670 202 (PAINE et al.) * Zusammenfassung; Figur 1; Spalte 3, Zeile 6 - Spalte 5, Zeile 22 *	1-9	
A	IBM TECHNICAL DISCLOSURE BULLETIN, Band 16, Nr. 8, Januar 1974, Seiten 2598-2600, New York, US; D.C. THOMAS, Jr. et al.: "Digital feedback light-emitting diode control" * Insgesamt *	1-9	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.4)
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 14-10-1987	Prüfer CLEARY F.M.
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 L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, überein- stimmendes Dokument			