

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

**Veröffentlicht:**

— mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen**Recherchenberichts:**

18. September 2003

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft einen integrierter Schaltkreis zur Ansteuerung einer Laserdiode, mit einem Signaleingang zum Empfang eines Datensignales; einem Signalausgang zum Anschluss an die Laserdiode; einem Modulator zur Modulation des Datensignales; einer mit dem Signalausgang verbundenen Stromeinspeisung zur Biasstromzufuhr; und einem Koppelkondensator zwischen dem Ausgang des Modulators und dem Signalausgang, zur Bildung eines Hochpasses mit dem differentiellen Widerstand der Laserdiode. Vorzugsweise umfasst der Schaltkreis ausserdem eine aktive Kompensationsschaltung mit einem mit dem Ausgang des Modulators verbundenen Tiefpass; und einer mit dem Tiefpass verbundenen Schaltung zur Erzeugung eines zur Tiefpassausgangsspannung umgekehrt proportionalen Signales, das zum Ausgangssignal hinzuaddiert oder von dem Ausgangssignal abgezogen wird. Der Tiefpass kann von einer das Datensignal führenden Schaltung angesteuert werden.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/DE 01/04423

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 H01S5/042

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 H01S

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, PAJ

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 5 784 091 A (EMA HIDETOSHI ET AL) 21 July 1998 (1998-07-21) column 25, line 48 -column 26, line 15; figure 35	1,6,13, 14,19,20
A	DE 16 14 820 A (TELEFUNKEN PATENT) 23 December 1970 (1970-12-23) page 5, paragraph 2; figures 4,5	1-20
A	US 5 883 910 A (LINK GARRY N) 16 March 1999 (1999-03-16) figure 3	1-20
A	US 5 539 761 A (ROSENBLUH MICHAEL ET AL) 23 July 1996 (1996-07-23) column 3, line 51-54; figure 11	14-20
	--- -/--	

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents :

A document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

E earlier document but published on or after the international filing date

L document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

O document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

P document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

T later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

X document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

Y document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

& document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

12 June 2003

Date of mailing of the international search report

25/06/2003

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Jobst, B

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/DE 01/04423

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 5 471 492 A (MARTIN GROVER H ET AL) 28 November 1995 (1995-11-28) column 7, line 35-42 ---	2-5,7,8, 15-18
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 008, no. 161 (E-257), 26 July 1984 (1984-07-26) & JP 59 061193 A (FUJITSU KK), 7 April 1984 (1984-04-07) abstract -----	2-5,7,8, 15-18

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/DE 01/04423

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 5784091	A	21-07-1998	JP 2938721 B2 JP 6347852 A	25-08-1999 22-12-1994
DE 1614820	A	23-12-1970	DE 1614820 A1	23-12-1970
US 5883910	A	16-03-1999	EP 0992091 A2 JP 2002508116 T WO 9901914 A2	12-04-2000 12-03-2002 14-01-1999
US 5539761	A	23-07-1996	NONE	
US 5471492	A	28-11-1995	AU 5734494 A CN 1092574 A IL 107823 A MX 9307567 A1 WO 9413042 A1	22-06-1994 21-09-1994 10-01-1997 31-01-1995 09-06-1994
JP 59061193	A	07-04-1984	NONE	

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 7 H01S5/042

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RESEARCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
IPK 7 H01S

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, PAJ

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 5 784 091 A (EMA HIDETOSHI ET AL) 21. Juli 1998 (1998-07-21) Spalte 25, Zeile 48 - Spalte 26, Zeile 15; Abbildung 35 ---	1,6,13, 14,19,20
A	DE 16 14 820 A (TELEFUNKEN PATENT) 23. Dezember 1970 (1970-12-23) Seite 5, Absatz 2; Abbildungen 4,5 ---	1-20
A	US 5 883 910 A (LINK GARRY N) 16. März 1999 (1999-03-16) Abbildung 3 ---	1-20
A	US 5 539 761 A (ROSENBLUH MICHAEL ET AL) 23. Juli 1996 (1996-07-23) Spalte 3, Zeile 51-54; Abbildung 11 --- -/--	14-20

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

E älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

L Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

O Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

P Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

Z Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

12. Juni 2003

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

25/06/2003

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Jobst, B

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	US 5 471 492 A (MARTIN GROVER H ET AL) 28. November 1995 (1995-11-28) Spalte 7, Zeile 35-42 ---	2-5,7,8, 15-18
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 008, no. 161 (E-257), 26. Juli 1984 (1984-07-26) & JP 59 061193 A (FUJITSU KK), 7. April 1984 (1984-04-07) Zusammenfassung -----	2-5,7,8, 15-18

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationaler Aktenzeichen

PCT/DE 01/04423

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 5784091	A	21-07-1998	JP	2938721 B2	25-08-1999
			JP	6347852 A	22-12-1994
DE 1614820	A	23-12-1970	DE	1614820 A1	23-12-1970
US 5883910	A	16-03-1999	EP	0992091 A2	12-04-2000
			JP	2002508116 T	12-03-2002
			WO	9901914 A2	14-01-1999
US 5539761	A	23-07-1996	KEINE		
US 5471492	A	28-11-1995	AU	5734494 A	22-06-1994
			CN	1092574 A	21-09-1994
			IL	107823 A	10-01-1997
			MX	9307567 A1	31-01-1995
			WO	9413042 A1	09-06-1994
JP 59061193	A	07-04-1984	KEINE		