



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 0 866 440 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
07.02.2001 Patentblatt 2001/06

(51) Int. Cl.⁷: **G09G 3/32, G01R 31/28**

(43) Veröffentlichungstag A2:
23.09.1998 Patentblatt 1998/39

(21) Anmeldenummer: **98102263.5**

(22) Anmeldetag: **10.02.1998**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC
NL PT SE**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: **15.03.1997 DE 19710855**

(71) Anmelder: **Dambach-Werke GmbH
D-76456 Kuppenheim (DE)**

(72) Erfinder:
• **Eschbach, Bernd, Dipl.-Ing.
76228 Karlsruhe (DE)**
• **Baumstark, Erwin
76456 Kuppenheim (DE)**

(74) Vertreter:
**Fleck, Hermann-Josef, Dr.-Ing.
Klingengasse 2
71665 Vaihingen/Enz (DE)**

(54) **Leuchtdiodenmatrix-Anzeigevorrichtung**

(57) Die Erfindung bezieht sich auf eine Leuchtdiodenmatrix-Anzeigevorrichtung, insbesondere für den Außenbereich, mit in Zeilen und Spalten angeordneten Anzeigepunkten, die mittels einer Steuereinrichtung ansteuerbar sind und mittels einer Überwachungseinrichtung auf Anzeigefehler überwacht sind. Eine zuverlässige Funktion wird bei einfachem Aufbau dadurch

gewährleistet, daß die Überwachungseinrichtung eine Stromüberwachungseinrichtung mit Stromaufnehmern aufweist, mit denen ein Ansteuerstrom jedes Anzeigepunktes erfaßbar und mittels der Überwachungseinrichtung dem betreffenden Anzeigepunkt zuordnungsbar ist.

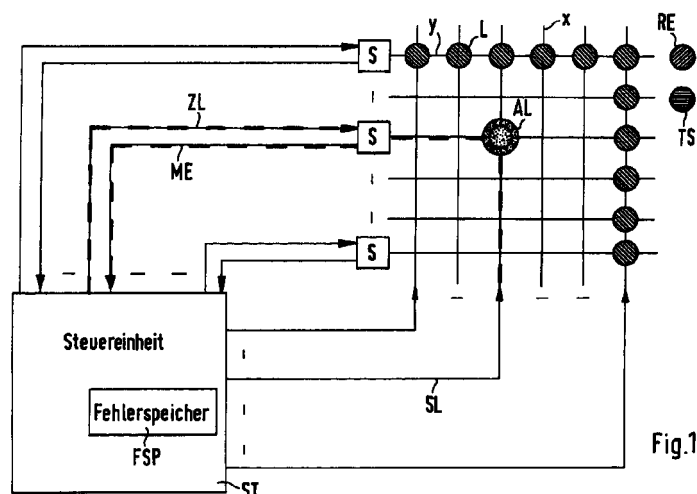


Fig.1

EP 0 866 440 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 98 10 2263

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
X	US 5 444 390 A (BARTLETT CHARLES E ET AL) 22. August 1995 (1995-08-22) * Zusammenfassung; Abbildung 1.2 * * Spalte 4, Zeile 3 - Spalte 9, Zeile 22 * ---	1,3	G09G3/32 G01R31/28
A	EP 0 295 478 A (PRISMA SKYL TREKLAM AB) 21. Dezember 1988 (1988-12-21) * Spalte 1, Zeile 1 - Spalte 4, Zeile 48; Abbildungen 1,2 * ---	1,3,5	
A	DE 32 06 123 A (KIENZLE APPARATE GMBH) 1. September 1983 (1983-09-01) * Zusammenfassung; Abbildung 5 * ---	4	
A	US 4 764 728 A (SATO YASUHIRO ET AL) 16. August 1988 (1988-08-16) * Zusammenfassung; Abbildung 3 * ---	1	
A	US 5 113 134 A (MOUREY BRUNO B ET AL) 12. Mai 1992 (1992-05-12) * Zusammenfassung; Abbildung 1 * ---	1	
A	GB 2 210 720 A (CHENG ERIC) 14. Juni 1989 (1989-06-14) * Zusammenfassung; Abbildung 4 * ---	6	G01R G09G
A	US 5 594 463 A (SAKAMOTO MITSUNAO) 14. Januar 1997 (1997-01-14) * Spalte 7, Zeile 64 - Spalte 8, Zeile 15; Abbildungen 5,8 * -----	7	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 15. Dezember 2000	Prüfer Van Roost, L
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 anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			

EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 98 10 2263

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am 15-12-2000.
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

15-12-2000

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 5444390	A	22-08-1995	KEINE		
EP 0295478	A	21-12-1988	SE	454820 B	30-05-1988
			US	4894645 A	16-01-1990
DE 3206123	A	01-09-1983	NL	8300473 A	16-09-1983
US 4764728	A	16-08-1988	JP	1944691 C	23-06-1995
			JP	6064432 B	22-08-1994
			JP	62050796 A	05-03-1987
			JP	1944692 C	23-06-1995
			JP	6064431 B	22-08-1994
			JP	62050797 A	05-03-1987
			AU	585387 B	15-06-1989
			AU	6205386 A	05-03-1987
			CA	1273135 A	21-08-1990
			DE	3682344 A	12-12-1991
			EP	0213602 A	11-03-1987
US 5113134	A	12-05-1992	DE	69230754 D	13-04-2000
			DE	69230754 T	29-06-2000
			EP	0584087 A	02-03-1994
			WO	9215891 A	17-09-1992
			JP	6505799 T	30-06-1994
			KR	212108 B	02-08-1999
GB 2210720	A	14-06-1989	NL	8702402 A	01-05-1989
			FR	2623004 A	12-05-1989
US 5594463	A	14-01-1997	JP	7036409 A	07-02-1995
			JP	7036410 A	07-02-1995

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82