



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 0 908 760 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
11.08.1999 Patentblatt 1999/32

(51) Int. Cl.⁶: **G03B 23/10**

(43) Veröffentlichungstag A2:
14.04.1999 Patentblatt 1999/15

(21) Anmeldenummer: **98118995.4**

(22) Anmeldetag: **08.10.1998**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY 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: **09.10.1997 DE 19744506**

(71) Anmelder: **Dassow, Achim
36093 Künzell (DE)**

(72) Erfinder: **Dassow, Achim
36093 Künzell (DE)**

(74) Vertreter:
**Wolf, Günter, Dipl.-Ing.
Patentanwalt Günter Wolf,
An der Mainbrücke 16
63456 Hanau (DE)**

(54) **Projektor zur Projektion von mindestens vier in Zeilen angeordneten Zahlen- und/oder Buchstaben**

(57) Die Erfindung betrifft einen Projektor zur Projektion von mindestens vier in Zeilen angeordneten Zahlen- und/oder Buchstaben, bestehend aus einem Projektorgehäuse (1) mit Lichtquelle (2) und einem zwischen dieser und einem einstellbaren Projektionsobjektiv (3) angeordneten, optischen System (4), in das zwei in ihren Durchmesserunterschiedlichen Randbereichen mit die Zahlen- und/oder Buchstaben darstellenden Lichtdurchgangsöffnungen versehene, um parallele Achsen (7) drehbare Blendscheibenpaare (8) aus jeweils unabhängig zueinander drehbaren Blendscheiben (8') eingreifend angeordnet sind, denen eine

stationäre Maske (9) mit der Zahlen- und/oder Buchstabenstellenanzahl entsprechenden Anzahl von Lichtdurchgangsöffnungen zugeordnet ist. Erfindungsgemäß sind dabei die Blendscheiben (8') und die Maske (9) mit einer Wandstärke (S) von 0,1 bis $\leq 0,2$ mm bemessen, und alle Lichtdurchgangsöffnungs-, sonstige Durchgriffs- und Außenkonturen (K) sind als durch nichtspannende Bearbeitung, vorzugsweise ätztechnische Bearbeitung gewonnene Konturen ausgebildet.

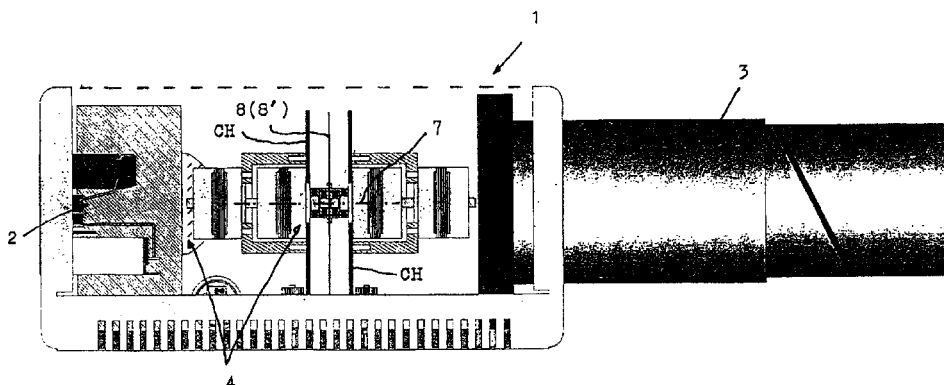


FIG. 1

EP 0 908 760 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 98 11 8995

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
A	US 4 769 915 A (NELSON JOHN C) 13. September 1988 * Zusammenfassung; Abbildungen 1,2 * ---	1-8	G03B23/10
A	US 4 627 696 A (SACHER FRIEDRICH-JOSEF) 9. Dezember 1986 * Ansprüche 1,2; Abbildung 1 * ---	1-8	
D,A	US 4 326 772 A (HAUSHERR GEORGE F) 27. April 1982 * Zusammenfassung; Abbildungen 1,2 * -----	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
			G03B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 18. Juni 1999	Prüfer Romeo, V
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 11 8995

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

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am

Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

18-06-1999

im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 4769915 A	13-09-1988	KEINE	
US 4627696 A	09-12-1986	DE 3244394 A	07-06-1984
		AT 29316 T	15-09-1987
		AU 2339484 A	18-06-1984
		BR 8307627 A	27-11-1984
		WO 8402200 A	07-06-1984
		EP 0127647 A	12-12-1984
US 4326772 A	27-04-1982	KEINE	

EPO FORM P0461

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