

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 079 358 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
12.09.2001 Patentblatt 2001/37

(51) Int Cl.7: **G09F 13/20**, G09F 17/00,
G09F 21/12

(43) Veröffentlichungstag A2:
28.02.2001 Patentblatt 2001/09

(21) Anmeldenummer: **00117920.9**

(22) Anmeldetag: **21.08.2000**

(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

(72) Erfinder: **Klein, Andreas**
76661 Philippsburg (DE)

(74) Vertreter: **Petersen, Frank, Dipl.-Ing. et al**
Lemcke, Brommer & Partner
Patentanwälte
Postfach 11 08 47
76058 Karlsruhe (DE)

(30) Priorität: **20.08.1999 DE 29914455 U**

(71) Anmelder: **Klein, Andreas**
76661 Philippsburg (DE)

(54) **Vorrichtung zum Erzeugen eines Leuchtschrifteffektes im Dunkeln**

(57) Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Erzeugung eines Leuchtschrifteffektes oder eines leuchtenden Bildes im Dunkeln. Statt wie bisher derartige Leuchtschrifteffekte oder Bilder herzustellen, indem eine Anzahl von kleineren Feuerwerksartikeln in eine schwer entflammbar ausgerüstete Holzplatte in eigens dafür hergestellte Bohrungen eingesteckt und dort zu gegebener Zeit entzündet werden, wird jetzt vorgeschlagen, auf einer von Luft durchströmbaren oder aus textilem Material hergestellten Trägerfläche mit einem zur Aufhängung der Trägerfläche dienenden und dessen Oberkante stabilisierenden Versteifungselement grafische Elemente, insbesondere Buchstaben, aus einem nachleuchtenden (phosphorisierenden) Material anzubringen. Diese grafischen Elemente können nach einer Bestrahlung mit Licht einfach durch Anhängen des Versteifungselementes der Trägerfläche an einen Kran oder mittels Helium gefüllter Ballons in den Nachthimmel gezogen werden, wo sie keine Gefahr für die Zuschauer bilden und ein Feuerwerk nicht durch Blendungseffekte stören.

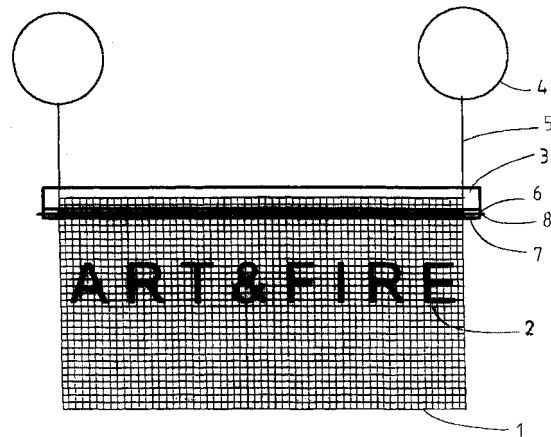


Fig. 1

EP 1 079 358 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 00 11 7920

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	NL 8 902 666 A (ROVAL ALUMINIUM EN ROESTVAST S) 16. Mai 1991 (1991-05-16)	1-5,7, 12,13	G09F13/20 G09F17/00
Y	* das ganze Dokument *	8,10,11, 14,16,17	G09F21/12
Y	FR 2 218 810 A (LUISSSEL JACQUES) 13. September 1974 (1974-09-13) * Ansprüche; Abbildungen *	8	
Y	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 016, no. 382 (P-1403), 14. August 1992 (1992-08-14) & JP 04 122980 A (SAMU EREKUTORONIKUSU:KK), 23. April 1992 (1992-04-23) * Zusammenfassung *	10,11, 14,16,17	
X	WO 93 15494 A (ULTRALUX AB) 5. August 1993 (1993-08-05) * das ganze Dokument *	1-5,7	
A	ES 2 001 821 A (ALONSO ROYES JOSE) 16. Juni 1988 (1988-06-16) * Abbildungen *	14-17	RECHERCHIERTER SACHGEBIETE (Int.Cl.7) G09F
P,A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 2000, no. 07, 29. September 2000 (2000-09-29) & JP 2000 105561 A (HATTORI HIROYUKI), 11. April 2000 (2000-04-11) * Zusammenfassung *		
A	WO 99 16665 A (AHLERS THORSTEN) 8. April 1999 (1999-04-08)		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 20. Juli 2001	Prüfer Gallo, G
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 anderen Gründen angeführtes Dokument &: Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPC FORM 1503 03 B2 (P04C03)

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

EP 00 11 7920

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.

20-07-2001

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
NL 8902666 A	16-05-1991	KEINE	
FR 2218810 A	13-09-1974	KEINE	
JP 04122980 A	23-04-1992	KEINE	
WO 9315494 A	05-08-1993	AT 144345 T	15-11-1996
		AU 3466393 A	01-09-1993
		DE 69305499 D	21-11-1996
		DE 69305499 T	27-03-1997
		DK 624271 T	02-12-1996
		EP 0624271 A	17-11-1994
		JP 7503555 T	13-04-1995
		SE 9200250 A	30-07-1993
		US 5597226 A	28-01-1997
ES 2001821 A	16-06-1988	KEINE	
JP 2000105561 A	11-04-2000	KEINE	
WO 9916665 A	08-04-1999	DE 29717234 U	27-11-1997
		DE 29718080 U	19-02-1998
		AU 9744998 A	23-04-1999

EPC FORM P0461

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