



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 079 412 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
27.11.2002 Patentblatt 2002/48

(51) Int Cl.7: **H01J 29/86**

(43) Veröffentlichungstag A2:
28.02.2001 Patentblatt 2001/09

(21) Anmeldenummer: **00117079.4**

(22) Anmeldetag: **09.08.2000**

(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: **Hergott, Stefan**
65189 Wiesbaden (DE)

(74) Vertreter: **Dr. Weitzel & Partner**
Friedenstrasse 10
89522 Heidenheim (DE)

(30) Priorität: **21.08.1999 DE 19939794**

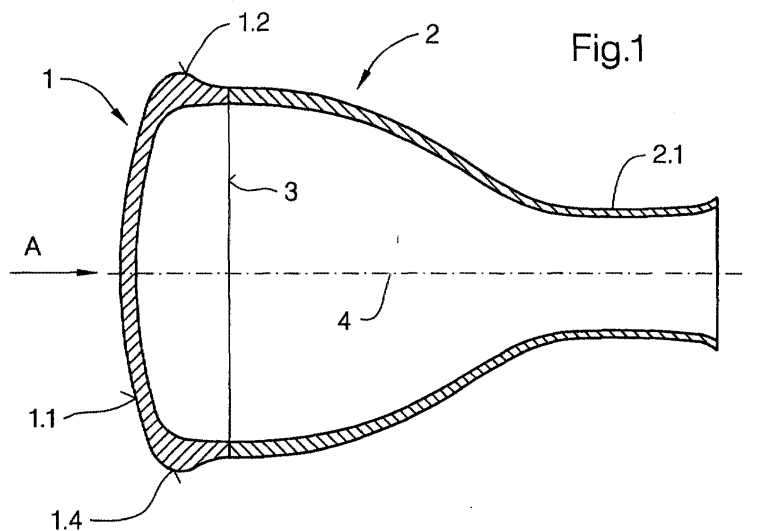
(71) Anmelder:
• **Schott Glas**
55122 Mainz (DE)
Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GR IT LU MC NL
PT SE**
• **CARL-ZEISS-STIFTUNG trading as Schott Glas**
55122 Mainz (DE)
Benannte Vertragsstaaten:
GB IE

(54) **Fernsehröhre**

(57) Die Erfindung betrifft eine Fernsehröhre mit einem Bildschirm und einem Trichter.

Gemäß der Erfindung hat wenigstens die Frontflä-

che des Bildschirms die Form eines geometrischen Rechteckes oder wenigstens annähernd eine solche Form. Der Trichter hat im Anschlußbereich eine entsprechende Kontur.



EP 1 079 412 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 00 11 7079

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	US 4 675 571 A (BAKKER GIJSBERTUS ET AL) 23. Juni 1987 (1987-06-23) * Zusammenfassung * * Spalte 1, Zeile 5-66 * * Spalte 3, Zeile 41 - Spalte 4, Zeile 46; Abbildungen 4,6 *	1-7,12	H01J29/86
X	DE 41 14 606 A (VIDEOCOLOR SPA) 21. November 1991 (1991-11-21) * Zusammenfassung * * Seite 2, Zeile 22 - Seite 3, Zeile 41; Anspruch 1; Tabelle 1 *	1-7	
X	US 4 786 840 A (RAGLAND JR FRANK R) 22. November 1988 (1988-11-22) * Zusammenfassung * * Spalte 1, Zeile 60 - Spalte 3, Zeile 46; Abbildung 2 *	1-9	
X	EP 0 860 852 A (MITSUBISHI ELECTRIC CORP) 26. August 1998 (1998-08-26) * Zusammenfassung * * Seite 1, Zeile 39,40 * * Seite 6, Zeile 29 - Seite 14, Zeile 13; Abbildungen 1A,1B,2,4,6-8 *	1,4,7-9,12	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7) H01J
X	GB 513 650 A (HYGRADE SYLVANIA CORP) 18. Oktober 1939 (1939-10-18) * Seite 2, Zeile 2 - Seite 3, Zeile 111; Abbildungen 2-7 *	1,4,7-10,12	
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 009, no. 230 (E-343), 17. September 1985 (1985-09-17) & JP 60 086739 A (SONY KK), 16. Mai 1985 (1985-05-16) * Zusammenfassung; Abbildungen *	1,4,7-10,12	
-/--			
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort MÜNCHEN		Abschlußdatum der Recherche 11. September 2002	Prüfer Lang, T
<p>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</p> <p>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichttechnische Offenbarung P : Zwischenliteratur</p> <p>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</p>			

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)



Europäisches
Patentamt

**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT
DER ERFINDUNG
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung
EP 00 11 7079

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

1. Ansprüche: 1-7, sofern von Anspruch 7 abhängig: 12

Bildschirm für eine Fernsehröhre, oder Trichter zum Anschliessen an den Bildschirm, mit einer Kontur auf der dem Betrachter zugewandten Seite, die nach Art eines Rechtecks aus vier Kanten ausgebildet ist, wobei wenigstens eine der Kanten eine konvexe Krümmung mit einem Krümmungsradius aufweist, der wenigstens das fünfzigfache des Diagonalmasses des Bildschirms beträgt; sowie Fernsehröhre mit einem solchen Bildschirm und/oder Trichter

1.1. Anspruch : 12

Fernsehröhre mit einem Bildschirm und einem Trichter, wobei der Bildschirm und/oder Trichter eine Kontur auf der dem Betrachter zugewandten Seite aufweist, die nach Art eines Rechtecks aus vier Kanten ausgebildet ist, und wenigstens eine der vier Kanten wenigstens annähernd geradlinig verläuft, wobei die Frontfläche des Bildschirms in einer Ebene liegt

2. Ansprüche: 8-11, sofern von Ansprüchen 8-11 abhängig: 12

Fernsehröhre mit einem Bildschirm und einem Trichter, wobei der Bildschirm und/oder Trichter eine Kontur auf der dem Betrachter zugewandten Seite aufweist, die nach Art eines Rechtecks aus vier Kanten ausgebildet ist, wobei derjenige Teil wenigstens einer der Flankenflächen des Bildschirms, der sich zum Trichter hin an die Frontfläche des Bildschirms anschliesst, eine ebene Fläche ist

Bitte zu beachten daß für alle unter Punkt 1 aufgeführten Erfindungen, obwohl diese nicht unbedingt durch ein gemeinsames erfinderisches Konzept verbunden sind, ohne Mehraufwand der eine zusätzliche Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, eine vollständige Recherche durchgeführt werden konnte.



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 00 11 7079

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	DE 947 719 C (MULDER J G W) 23. August 1956 (1956-08-23) * Seite 2, Spalte 48-87; Abbildungen 1,2 *	1,4,7-10	
X	US 5 248 914 A (CAPEK RAYMOND G ET AL) 28. September 1993 (1993-09-28) * Spalte 4, Zeile 9 - Spalte 8, Zeile 8; Abbildungen 1-10 *	1,4,7-9, 12	
X	US 3 493 356 A (TORRENCE JAMES A) 3. Februar 1970 (1970-02-03) * Spalte 3, Zeile 45 - Spalte 4, Zeile 67; Anspruch 1; Abbildung 2 *	1,4,7-10	
Y	DE 299 07 050 U (SCHOTT GLAS) 29. Juli 1999 (1999-07-29) * Abbildung 3 *	11	
Y			
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
Recherchenort MÜNCHEN		Abschlußdatum der Recherche 11. September 2002	Prüfer Lang, T
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 Patentedokument, 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 00 11 7079

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
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

11-09-2002

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 4675571	A	23-06-1987	NL 8304181 A	01-07-1985
			CA 1220810 A1	21-04-1987
			DE 3443430 A1	20-06-1985
			ES 538209 D0	16-05-1986
			ES 8607620 A1	01-11-1986
			FR 2556131 A1	07-06-1985
			GB 2151076 A ,B	10-07-1985
			IT 1178681 B	16-09-1987
			JP 60124338 A	03-07-1985
DE 4114606	A	21-11-1991	KR 9201873 B1	06-03-1992
			IT 1239972 B	27-11-1993
			CA 2039822 A1	12-11-1991
			CN 1056601 A ,B	27-11-1991
			CS 9101283 A2	17-12-1991
			DE 4114606 A1	21-11-1991
			DE 9116705 U1	02-09-1993
			FR 2662021 A1	15-11-1991
			GB 2243945 A ,B	13-11-1991
			JP 2611885 B2	21-05-1997
			JP 4229534 A	19-08-1992
			KR 9410952 B1	19-11-1994
			PL 290205 A1	13-01-1992
			TR 25115 A	01-11-1992
US 4786840	A	22-11-1988	BR 8400833 A	02-10-1984
			CA 1199359 A1	14-01-1986
			CS 8401119 A2	13-10-1989
			DD 212840 A5	22-08-1984
			DE 3406784 A1	30-08-1984
			FR 2541820 A1	31-08-1984
			GB 2136198 A ,B	12-09-1984
			HK 22993 A	26-03-1993
			IT 1174057 B	01-07-1987
			JP 1779946 C	13-08-1993
			JP 4039178 B	26-06-1992
			JP 59163738 A	14-09-1984
			KR 9102761 B1	04-05-1991
			MX 154440 A	21-08-1987
			PL 246358 A1	22-10-1984
			SU 1403997 A3	15-06-1988
EP 0860852	A	26-08-1998	JP 3271565 B2	02-04-2002
			JP 11135038 A	21-05-1999
			EP 0860852 A2	26-08-1998
			KR 260579 B1	01-07-2000

EPO FORM P0481

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

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

EP 00 11 7079

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
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

11-09-2002

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0860852 A		TW 396361 B US 6133686 A	01-07-2000 17-10-2000
GB 513650 A	18-10-1939	KEINE	
JP 60086739 A	16-05-1985	JP 1906618 C JP 6019949 B	24-02-1995 16-03-1994
DE 947719 C	23-08-1956	FR 1024489 A	01-04-1953
US 5248914 A	28-09-1993	US 5146132 A US 5127865 A CA 2108377 A1 MX 9201737 A1 WO 9219004 A1	08-09-1992 07-07-1992 16-10-1992 01-10-1992 29-10-1992
US 3493356 A	03-02-1970	KEINE	
DE 29907050 U	29-07-1999	DE 29907050 U1	29-07-1999

EPO FORM P0461

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