

Title (en)
Projection cathode ray tube.

Title (de)
Projektionsfernsehbildröhre.

Title (fr)
Tube cathodique de projection.

Publication
EP 0196699 A1 19861008 (DE)

Application
EP 86200379 A 19860310

Priority
DE 3510021 A 19850320

Abstract (en)
[origin: ES8703061A1] Projection television display tube comprising an evacuated envelope having a display window provided on its inside with a display screen, a transparent second window which is disposed in front of said display window on its outside, and a transparent coolant flowing through the space between the display window and the second window, said coolant conveying the heat taken up at the display window through a cooling member to the atmosphere. The coolant is also in thermally conducting contact with a latent heat accumulator, so that an effective cooling is obtained even at peak loads of more than 40 W, and without external pipes.

Abstract (de)
Projektionsfernsehbildröhre mit einer evakuierten Hülle mit einem Bildfenster, das an der Innenseite mit einem Bildschirm versehen ist und vor dem auf der Außenseite ein lichtdurchlässiges zweites Fenster angeordnet ist, wobei durch den Raum zwischen Bildfenster und dem zweiten Fenster eine lichtdurchlässige Kühlflüssigkeit strömt, die die am Bildfenster aufgenommene Wärme über einen Kühlkörper an die Umgebung abgibt. Wenn in einer derartigen Projektionsfernsehbildröhre die Kühlflüssigkeit außerdem in wärmeleitender Berührung mit einem Latentwärmespeicher steht, wird eine wirksame Kühlung auch bei Spitzenbelastungen von mehr als 40 W ohne äußere Rohre erhalten.

IPC 1-7
H01J 29/86; H01J 7/28

IPC 8 full level
H01J 7/26 (2006.01); **H01J 7/28** (2006.01); **H01J 29/00** (2006.01); **H01J 29/86** (2006.01); **H01J 31/10** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)
H01J 29/006 (2013.01 - EP US); **H01J 29/86** (2013.01 - KR); **Y10S 165/902** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- DE 3021431 A1 19801211 - SONY CORP
- DE 3042528 A1 19820616 - INTERELECTRIC AG [CH]
- US 4409511 A 19831011 - LODA GARY K [US], et al
- EP 0162972 A1 19851204 - PHILIPS PATENTVERWALTUNG [DE], et al
- DE 3240855 A1 19840510 - PHILIPS PATENTVERWALTUNG [DE]
- DE 3201314 A1 19821202 - MITSUBISHI ELECTRIC CORP [JP]
- DE 3208254 A1 19821223 - MITSUBISHI ELECTRIC CORP [JP]
- DE 3300475 A1 19840712 - SOLVAY WERKE GMBH [DE]
- PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, unexamined applications, Sektion E, Vol. 9, Nr. 153, 1.Janner 1985 THE PATENT OFFICE JAPANESE GOVERNMENT Seite 87 E 289 * JP_A 59 157 938 (SONY) * & EP-AI- 136 360 (SONY, 10.04.85)

Cited by
EP0363248A1; FR2637732A1; US4995065A

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)
EP 0196699 A1 19861008; EP 0196699 B1 19891011; CA 1265572 A 19900206; DE 3510021 A1 19860925; DE 3666310 D1 19891116; ES 553076 A0 19870116; ES 8703061 A1 19870116; JP H0824036 B2 19960306; JP S61218041 A 19860927; KR 860007699 A 19861015; KR 940001018 B1 19940208; US 4678961 A 19870707

DOCDB simple family (application)
EP 86200379 A 19860310; CA 504188 A 19860314; DE 3510021 A 19850320; DE 3666310 T 19860310; ES 553076 A 19860317; JP 5907986 A 19860317; KR 860002037 A 19860319; US 79635085 A 19851107