

Title (en)

Control plate for a gas discharge display device and method of making such a control plate.

Title (de)

Steuerplatte für eine Gasentladungsanzeigevorrichtung und Verfahren zum Herstellen einer solchen Steuerplatte.

Title (fr)

Plaque de commande pour un dispositif d'affichage à décharge dans un gaz et procédé de fabrication d'une telle plaque de commande.

Publication

EP 0023357 A1 19810204 (DE)

Application

EP 80104435 A 19800728

Priority

DE 2931077 A 19790731

Abstract (en)

[origin: US4340838A] A control plate for a gas discharge display device has a mechanically stable carrier plate of an electrically insulating material which has metallized column conductor tracks on one side and metallized row conductor tracks on an opposite side which in combination form a matrix of perpendicular rows and columns. The carrier plate has perforations extending through plate at points of intersection of the rows and columns. Each row and column is separately energizable for selected transfer of electrons in the display device from one side of the plate to the other. The metallized tracks on each side extend a distance into the perforations so as to prevent charge accumulation within the perforations which would otherwise impair the control obtainable by the plate. The metallized portions of the perforations are separated by a ring of exposed carrier plate which is substantially nonconducting having a resistance of 100 megohms or greater.

Abstract (de)

Steuerplatte für eine Gasentladungsanzeigevorrichtung mit einer Trägerplatte (4) aus elektrisch isolierendem Material, die auf ihrer einen Seite als Zeilenleiter (2) und auf ihrer anderen Seite als Spaltenleiter (1) eine Matrix bildende und jeweils getrennt ansteuerbare metallische Leiterbahnen (1,2) trägt und zusammen mit diesen Bahnen in den Kreuzungspunkten der Matrix durchgehende Steuerlöcher (3) hat. Diese Steuerplatte soll eine hohe mechanische Stabilität sowie elektrisch voneinander getrennte Zeilen- und Spaltenleiter hoher geometrischer Auflösung haben. Die Erfindung sieht hierzu vor, daß die metallischen Leiterbahnen (1, 2) in die Steuerlöcher (3) der Trägerplatte (4) definiert hineinreichen, daß die jeweiligen Lochreihen miteinander elektrisch verbunden sind und daß die Spaltenleiter (1) und die Zeilenleiter (2) voneinander sehr hochohmig ($R \geq 100 \text{ M}\Omega$) oder völlig voneinander getrennt sind. Eine erfindungsgemäße Steuerplatte wird bei flachen (Plasma-) Bildschirmen verwendet.

IPC 1-7

H01J 63/06

IPC 8 full level

H01J 31/15 (2006.01); **H01J 9/02** (2006.01); **H01J 15/00** (2006.01); **H01J 17/49** (2012.01); **H01J 63/06** (2006.01)

CPC (source: EP US)

H01J 17/498 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- FR 2347772 A1 19771104 - SIEMENS AG [DE]
- DE 2105496 A1 19710812 - TOKYO SHIBAURA ELECTRIC CO
- NL 7711772 A 19790502 - PHILIPS NV
- DE 2508393 A1 19760909 - SIEMENS AG
- DE 2846654 A1 19790503 - PHILIPS NV
- GB 1575575 A 19800924 - SIEMENS AG
- GB 2007017 A 19790510 - PHILIPS NV
- FR 2095476 A5 19720211 - TOKYO SHIBAURA ELECTRIC CO
- FR 2407565 A1 19790525 - PHILIPS NV [NL]
- NL 7703894 A 19771011 - SIEMENS AG
- NL 7101528 A 19710809
- DE 2615721 A1 19771013 - SIEMENS AG

Cited by

EP0142765A3; DE3911346A1; EP0858648A4

Designated contracting state (EPC)

AT CH FR GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0023357 A1 19810204; **EP 0023357 B1 19840314**; AT E6712 T1 19840315; DE 2931077 A1 19810205; JP S5624744 A 19810309; US 4340838 A 19820720

DOCDB simple family (application)

EP 80104435 A 19800728; AT 80104435 T 19800728; DE 2931077 A 19790731; JP 10583680 A 19800731; US 14991580 A 19800515