

Title (en)

Cathodoluminescent screen comprising a matrix electron source.

Title (de)

Kathodolumineszenzschirm mit Matrixelektronenquelle.

Title (fr)

Ecran cathodoluminescent comprenant une source matricielle d'électrons.

Publication

EP 0557191 A1 19930825

Application

EP 93400399 A 19930217

Priority

FR 9202043 A 19920221

Abstract (en)

The source comprises columns (4) emitting electrons and rows (6) of which the potential develops up to a positive value VI. The screen also comprises at least one supplementary column (24) common to all the rows, means (28) for carrying this supplementary column to a negative potential such that, irrespective of the potential of the rows which it crosses over, electrons may be emitted in the crossover zones, at least one supplementary anode (26) facing the supplementary column and means (30) for carrying this supplementary anode to a positive potential lower than VI. Each row is controlled by a single output transistor (32) which, when the latter is on, carries the line to VI and which, when off, disconnects the line from the voltage source VI. Application to microtip screens. <IMAGE>

Abstract (fr)

La source comprend des colonnes (4) émettrices d'électrons et des lignes (6) dont le potentiel évolue jusqu'à une valeur positive VI. L'écran comprend aussi au moins une colonne supplémentaire (24) commune à toutes les lignes, des moyens (28) pour porter cette colonne supplémentaire à un potentiel négatif tel que, quel que soit le potentiel des lignes qu'elle croise, des électrons puissent être émis dans les zones de croisement, au moins une anode supplémentaire (26) en regard de la colonne supplémentaire et des moyens (30) pour porter cette anode supplémentaire à un potentiel positif inférieur à VI. Chaque ligne est commandée par un seul transistor de sortie (32) qui la porte à VI lorsqu'il est activé et qui la déconnecte de la source de tension VI lorsqu'il est désactivé. Application aux écrans à micropointes. <IMAGE>

IPC 1-7

H01J 31/12

IPC 8 full level

G09G 3/30 (2006.01); **H01J 29/08** (2006.01); **H01J 31/12** (2006.01)

CPC (source: EP US)

H01J 29/085 (2013.01 - EP US); **H01J 31/127** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] FR 2604823 A1 19880408 - ETUDE SURFACES LAB [FR]
- [A] EP 0172089 A1 19860219 - COMMISSARIAT ENERGIE ATOMIQUE [FR]
- [A] DE 4112078 A1 19911017 - FUTABA DENSHI KOGYO KK [JP]

Cited by

DE4416597A1; DE4416597B4; WO0021112A1

Designated contracting state (EPC)

CH DE GB IT LI NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0557191 A1 19930825; **EP 0557191 B1 19960501**; DE 69302421 D1 19960605; DE 69302421 T2 19961107; FR 2687841 A1 19930827;
FR 2687841 B1 19940408; JP H0683285 A 19940325; US 5394066 A 19950228

DOCDB simple family (application)

EP 93400399 A 19930217; DE 69302421 T 19930217; FR 9202043 A 19920221; JP 3078593 A 19930219; US 1970293 A 19930219