

Title (en)

Electrooptic bistable device, display screen including the same and method of driving therefor.

Title (de)

Elektrooptische bistabile Vorrichtung, eine solche Vorrichtung enthaltender Bildschirm und Steuerungsverfahren dazu.

Title (fr)

Dispositif électrooptique bistable, écran comportant un tel dispositif et procédé de mise en oeuvre de cet écran.

Publication

EP 0485285 A1 19920513 (FR)

Application

EP 91402973 A 19911106

Priority

FR 9013871 A 19901108

Abstract (en)

At least one bistable element (16) is contained in an evacuated enclosure formed of a first and of a second substrate (10, 12) which are hermetically sealed between them; each bistable element (16) comprises on the first substrate (10) a first layer of a conductive material (18), a layer of photoconductive material (20), a layer of a cathodoluminescent material (22), and moreover a means (26) of exciting the cathodoluminescent material; a screen of the invention includes several bistable elements (16) arranged matrixlike; in one embodiment, the photoconductive material (20) links two layers of conductive material, the one (18) constituting a conductive column of the screen, the other (24) delimiting the geometry of the pixel. <??>Application to the production of electrooptical memories and to high-definition displaying. <IMAGE>

Abstract (fr)

Au moins un élément bistable (16) est contenu dans une enceinte sous vide formée d'un premier et d'un second substrats (10, 12) scellés hermétiquement entre eux ; chaque élément bistable (16) comprend sur le premier substrat (10) une première couche d'un matériau conducteur (18), une couche de matériau photoconducteur (20), une couche d'un matériau cathodoluminescent (22), et par ailleurs un moyen (26) pour exciter le matériau cathodoluminescent ; un écran de l'invention comporte plusieurs éléments bistables (16) disposés matriciellement ; dans un mode de réalisation, le matériau photoconducteur (20) relie deux couches de matériau conducteur, l'une (18) constituant une colonne conductrice de l'écran, l'autre (24) délimitant la géométrie du pixel. Application à la réalisation de mémoires électrooptiques et à l'affichage de haute définition. <IMAGE>

IPC 1-7

G09G 1/20; **H01J 31/12**

IPC 8 full level

G02F 1/35 (2006.01); **G02F 3/00** (2006.01); **G06E 3/00** (2006.01); **G09F 9/30** (2006.01); **G09G 3/20** (2006.01); **G09G 3/22** (2006.01); **G09G 3/30** (2006.01); **H01J 29/04** (2006.01); **H01J 29/10** (2006.01); **H01J 29/18** (2006.01); **H01J 29/28** (2006.01); **H01J 31/12** (2006.01)

CPC (source: EP US)

G09G 3/22 (2013.01 - EP US); **H01J 31/12** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

[A] INFORMATION DISPLAY. vol. 5, no. 1, Janvier 1989, NEW YORK US pages 17 - 19; I. BRODIE: 'Advanced technology: flat cold-cathode CRTs'

Cited by

EP0623944A1; US5498925A; EP0657914A1; FR2713823A1

Designated contracting state (EPC)

DE GB IT NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0485285 A1 19920513; **EP 0485285 B1 19960228**; DE 69117437 D1 19960404; DE 69117437 T2 19960905; FR 2669124 A1 19920515; FR 2669124 B1 19930122; JP 2803417 B2 19980924; JP H0688975 A 19940329; US 5278544 A 19940111

DOCDB simple family (application)

EP 91402973 A 19911106; DE 69117437 T 19911106; FR 9013871 A 19901108; JP 31962491 A 19911108; US 77994391 A 19911021