

Title (en)  
Matrix display device.

Title (de)  
Matrixförmige Anzeigevorrichtung.

Title (fr)  
Dispositif d'affichage matriciel.

Publication  
**EP 0565869 A2 19931020 (DE)**

Application  
**EP 93103968 A 19930311**

Priority  
DE 4212125 A 19920413

Abstract (en)  
[origin: US5406302A] A display device having matrix points arranged in n columns and m lines and comprising four partial image points of different colors distributed on two half-columns and two half-lines. Each partial image point has an optical fiber correspondingly illuminated in color, the light-emitting end of which can be covered and uncovered by a pulsed, electrically triggerable magnetically bistable flap. The electromagnets of the flap are controlled with a setting and a setting reference potential for uncovering the ends of the optical fibers, and with a return and a return reference potential for covering the ends of the optical fibers, by a control device in accordance with display information selected from a memory device. By renewed triggering of the matrix, arbitrary display information can be displayed very rapidly and with a simple design of the matrix and the control device.

Abstract (de)  
Die Erfindung betrifft eine Anzeigevorrichtung mit Matrixpunkten, die in n Spalten und m Zeilen angeordnet sind und jeweils aus vier verschiedenfarbigen Teil-Bildpunkten bestehen, welche auf jeweils zwei Halbspalten und zwei Halbzeilen aufgeteilt sind, bei der jeder Teil-Bildpunkt eine entsprechend farbig beleuchtete Lichtleitfaser aufweist, deren lichtaustrittsseitiges Ende mittels einer impulsförmig elektrisch ansteuerbaren, magnetisch bistabilen Klappe abdeckbar und freigebbar ist, und bei der mittels einer Steuereinrichtung entsprechend einer aus einer Speichereinrichtung ausgewählten Anzeigeeinformation die Elektromagnete der Klappen zur Freigabe der Enden der Lichtleitfasern mit Setz- und Setzgegenpotential und zur Abdeckung der Enden der Lichtleitfasern mit Rücksetz- und Rücksetzgegenpotential ansteuerbar sind. Durch eine neue Ansteuerung der Matrix können beliebige Anzeigeeinformationen sehr schnell und mit einfachem Aufbau der Matrix und der Steuereinrichtung zur Anzeige gebracht werden. <IMAGE>

IPC 1-7  
**G09F 9/37**; **G09G 3/34**

IPC 8 full level  
**G09F 9/305** (2006.01); **G09F 9/37** (2006.01); **G09G 3/34** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**G09F 9/305** (2013.01 - EP US); **G09G 3/3486** (2013.01 - EP US)

Designated contracting state (EPC)  
AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)  
**US 5406302 A 19950411**; AT E141021 T1 19960815; CA 2093897 A1 19931014; CA 2093897 C 19980721; DE 4212125 C1 19930401; DE 59303346 D1 19960905; EP 0565869 A2 19931020; EP 0565869 A3 19940406; EP 0565869 B1 19960731; NO 931348 D0 19930407; NO 931348 L 19931014; SG 46533 A1 19980220

DOCDB simple family (application)  
**US 4549193 A 19930408**; AT 93103968 T 19930311; CA 2093897 A 19930413; DE 4212125 A 19920413; DE 59303346 T 19930311; EP 93103968 A 19930311; NO 931348 A 19930407; SG 1996005689 A 19930311