

Title (en)
METHOD AND APPARATUS FOR GENERATING MULTI-COLOR DISPLAYS.

Title (de)
VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG MEHRFARBIGER ANZEIGEN.

Title (fr)
PROCEDE ET DISPOSITIF DE PRODUCTION D'AFFICHAGES MULTICOLORES.

Publication
EP 0183842 A1 19860611 (EN)

Application
EP 85903512 A 19850618

Priority
US 62257084 A 19840620

Abstract (en)
[origin: WO8600455A1] A method and apparatus for generating multiple new color shades for use in alpha-numeric, color graphic digital television displays, such as RGBI digital monitors (11A) driven by a digital computer (1), and ink-jet, laser or thermal printers. Using a standard display raster scan system, the phosphor excitation time or pixel printing time of an individual pixel may be reduced so as to darken the color shade compared with full beam intensity or printing density. Pulse width modulation is utilized on each color drive line (B, G, R) (12A) and the intensity control line (I) (12A) to provide the reduced excitation. A modulatory clock (Kx) is synchronized with the horizontal pixel sweep and set at a high frequency by a factor of K. When so set, it is shown that $(2K+1) < 4$ color shades are logically possible with a three color system having intensity control.

Abstract (fr)
Procédé et dispositif de production d'une multiplicité de nouvelles teintes de couleurs destinées à être utilisées dans des affichages alphanumériques ou graphiques en couleurs sur écrans de télévision, tels que des moniteurs numériques RGBI (11A) commandés par un ordinateur numérique (1), et dans des imprimantes thermiques, à jet d'encre ou à laser. En utilisant un système de balayage de trame d'affichage standard, le temps d'excitation du phosphore ou le temps d'impression d'un pixel individuel peuvent être réduits de manière à assombrir la teinte de couleur par rapport à une teinte produite par un faisceau de pleine intensité ou par une impression à densité totale. Une modulation de la largeur d'impulsion est utilisée dans chaque ligne de commande de couleur (B, G, R) (12A) et dans chaque ligne de commande d'intensité (I) (12A) pour obtenir la réduction de l'excitation. Une horloge de modulation (Kx) est synchronisée avec le balayage horizontal du pixel et est réglée à une fréquence plus élevée d'un facteur K. Avec ce réglage, $(2K + 1) < 4$ teintes sont logiquement possibles avec un système à trois couleurs possédant une commande d'intensité.

IPC 1-7
G09G 1/00; **G09G 3/00**

IPC 8 full level
G06K 15/00 (2006.01); **G09G 5/02** (2006.01); **G09G 5/10** (2006.01); **H04N 1/52** (2006.01)

CPC (source: EP)
G06K 15/00 (2013.01); **G09G 5/02** (2013.01); **G09G 5/10** (2013.01); **H04N 1/52** (2013.01); **G06K 2215/0091** (2013.01); **G06K 2215/0094** (2013.01)

Citation (search report)
See references of WO 8600455A1

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

DOCDB simple family (publication)
WO 8600455 A1 19860116; AU 4605185 A 19860124; EP 0183842 A1 19860611

DOCDB simple family (application)
US 8501160 W 19850618; AU 4605185 A 19850618; EP 85903512 A 19850618