

Title (en)
APPARATUS FOR DECREASING CHARACTERS PRESENTED ON A DISPLAY.

Title (de)
VORRICHTUNG ZUM VERKLEINERN VON AUF EINEM BILDSCHIRM DARZUSTELLENDE ZEICHEN.

Title (fr)
DISPOSITIF PERMETTANT DE REDUIRE LA TAILLE DES CARACTERES AFFICHES SUR UN ECRAN D'AFFICHAGE.

Publication
EP 0112362 A1 19840704 (EN)

Application
EP 83902140 A 19830616

Priority
SE 8203920 A 19820623

Abstract (en)
[origin: WO8400223A1] Method and apparatus, in presentation of characters on a display screen, for presenting these in reduced format in relation to a normal size. The apparatus contains a font memory (CM) for storing the characters in their normal size in a character matrix built up from a plurality of rows and columns and individually associated with each of the characters. Information as to the configuration of the character is also stored in the character matrix. Presentation on the display is controlled by a control unit (CU), in turn controlled by a microprocessor (CP). The principle is that a character can be formed on the display with the aid of juxtaposed dots, of which some are alight and some extinguished, depending on the configuration of the displayed character. A document memory (DM) chargeable from the processor (CP) is addressed from said processor in a reading-out step, and on indication from the control unit (CU) sends the character, determined by the address, in the form of a character- and position-determining binary code to the font memory (CM). Said binary code constitutes the address for the image dot information which is to be fed out from the font memory when the latter is addressed. A reduced character is generated by a plurality of lines and columns in the character matrix being jumped over in accordance with a desired degree of reduction, after indication in the font memory. For example, if halving of the character format is desired, then only alternate columns are read out from the font memory under control of a column address compression circuit (KA) which sends a supplementary address to the font memory, pointing out what columns in the respective character matrix are to be fed out from the memory, depending on the degree of reduction. For n times reduction every nth column is read out on generating the character. For halving in height, the information read out from the font memory is compressed with the aid of a gate network (OR). The result of the reducing operation, e.g. halving, will be that a character is presented on the display which is half as large as the one stored in the character matrix, and for division by n, a character is presented on the display which is reduced n times both in height and width.

Abstract (fr)
Procédé et dispositif utilisés dans l'affichage de caractères sur un écran d'affichage et permettant de reproduire ces caractères en un format réduit par rapport à la taille normale. Le dispositif contient une mémoire de jeu de caractères (CM) permettant de stocker les caractères à leur taille normale dans une matrice de caractères composée d'une pluralité de rangées et de colonnes et associées individuellement à chaque caractère. Des informations concernant la configuration du caractère sont également stockées dans la matrice de caractères. La présentation sur l'écran d'affichage est commandée par une unité de commande (CU), commandée à son tour par un microprocesseur (CP). Le principe est qu'un caractère peut être formé sur l'écran d'affichage à l'aide de points juxtaposés dont certains sont allumés et d'autres sont éteints, en fonction de la configuration du caractère affiché. Une mémoire de document (DM) pouvant être chargée depuis le processeur (CP) est adressée par le processeur dans une étape de lecture, et à la réception d'une indication de l'unité de commande (CU) elle envoie le caractère, déterminé par l'adresse, sous forme d'un code binaire déterminant le caractère et la position à la mémoire de jeu de caractères (CM). Ce code binaire constitue l'adresse pour les informations de points d'images, adresse qui doit être fournie par la mémoire de jeu de caractères lorsque cette mémoire est adressée. Un caractère réduit est produit en sautant une pluralité de lignes et de colonnes dans la matrice de caractères en fonction du degré désiré de réduction, après indication dans la mémoire de jeu de caractères. Par exemple, si l'on désire diminuer de moitié le format des caractères, uniquement des colonnes alternées sont lues dans la mémoire de jeu de caractères sous la commande d'un circuit de compression d'adresse de colonne (KA) qui envoie une adresse supplémentaire à la mémoire de jeu de caractères, indiquant quelles colonnes dans la matrice de caractères respective doivent être extraites de la mémoire.

IPC 1-7
G06F 3/153

IPC 8 full level
G09G 5/00 (2006.01); **G09G 5/26** (2006.01)

CPC (source: EP)
G09G 5/26 (2013.01)

Designated contracting state (EPC)
AT DE GB NL

DOCDB simple family (publication)
WO 8400223 A1 19840119; DK 89884 A 19840222; DK 89884 D0 19840222; EP 0112362 A1 19840704; FI 840702 A0 19840221; FI 840702 A 19840221; JP S59501180 A 19840705; NO 840657 L 19840221; SE 431037 B 19831227; SE 8203920 D0 19820623; SE 8203920 L 19831224

DOCDB simple family (application)
SE 8300248 W 19830616; DK 89884 A 19840222; EP 83902140 A 19830616; FI 840702 A 19840221; JP 50221283 A 19830616; NO 840657 A 19840221; SE 8203920 A 19820623