

Title (en)

Arrangement of outlet orifices of a print head in a multicolour ink printer.

Title (de)

Anordnung für die Austrittsöffnungen im Druckkopf einer Mehrfarben-Tintenschreibeinrichtung.

Title (fr)

Dispositif relatif aux orifices de sortie d'une tête d'impression d'une imprimante fonctionnant avec des encres de différentes couleurs.

Publication

EP 0216176 A1 19870401 (DE)

Application

EP 86111831 A 19860827

Priority

DE 3531097 A 19850830

Abstract (en)

[origin: US4728968A] An arrangement of discharge openings in a printhead of a multi-color ink printer includes n discharge openings for ink droplets of a black color formed in a first vertical row and m discharge openings in each row for ink droplets of further fundamental colors forming further vertical rows. The discharge openings of each row have a spacing "a" and after a first pass of the write head across a recording medium, the recording medium is moved relative to the write head by at least half a print line height, or by half the spacing "a" of the discharge openings. The number of discharge openings n of the first row and the spacing "a" is selected so that characters can be represented in draft quality for a single pass of the write head, the characters being represented in near-letter quality by multiple passes of the write head.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Anordnung für die Austrittsöffnungen im Druckkopf einer Mehrfarben-Tintenschreibeinrichtung; dabei bilden die n Austrittsöffnungen (40 bis 4n) für Tintentröpfchen schwarzer Farbe eine erste vertikale Reihe; die m Austrittsöffnungen (50 bis 5m, 60 bis 6m, 70 bis 7m) für Tintentröpfchen der weiteren Grundfarben bilden jeweils weitere vertikale Reihen; innerhalb jeder Reihe haben die Austrittsöffnungen einen Abstand a; nach einem Durchlauf des Schreibkopfes (1) über den Aufzeichnungsträger (2) findet eine Relativbewegung zwischen Schreibkopf (1) und Aufzeichnungsträger (2) wahlweise mindestens um eine halbe Schreibzeilenhöhe oder um einen Wert statt, der dem halben Teilungsabstand der Austrittsöffnungen entspricht (a/2); zumindest die Anzahl der Austrittsöffnungen (40 bis 4n) der ersten Reihe sowie der Teilungsabstand (a) sind derart gewählt, daß bei einem Durchlauf des Schreibkopfes (1) die Zeichen in Entwurfsqualität (DQ) darstellbar sind; die Darstellung der Zeichen in Schönschreibqualität (NLQ) erfolgt im sogenannten Multipassbetrieb (Fig. I).

IPC 1-7

B41J 3/04

IPC 8 full level

B41J 2/045 (2006.01); **B41J 2/055** (2006.01); **B41J 2/145** (2006.01); **B41J 2/21** (2006.01); **B41J 2/52** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B41J 2/145 (2013.01 - EP US); **B41J 2/52** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] EP 0021389 B1 19860129
- [A] EP 0133167 A2 19850213 - OLIVETTI & CO SPA [IT]
- [A] DE 3337495 A1 19850502 - NIXDORF COMPUTER AG [DE]
- [A] PATENTS ABSTRACTS OF JAPAN, Band 7, Nr. 85, 9. April 1983, Seite 154 M 206; & JP-A-58 12 764 (FUJITSU K.K.) 24-01-1983

Cited by

EP0308272A1; EP0724962A1; US5683188A

Designated contracting state (EPC)

CH DE FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0216176 A1 19870401; **EP 0216176 B1 19881117**; DE 3661177 D1 19881222; JP S6256151 A 19870311; US 4728968 A 19880301

DOCDB simple family (application)

EP 86111831 A 19860827; DE 3661177 T 19860827; JP 20189086 A 19860829; US 88682986 A 19860718