

Title (en)

Method for the compensation of resistance tolerance in printing multi-tone images.

Title (de)

Verfahren zur Kompensation von Widerstandstoleranzen beim Drucken eines Mehrtonbildes.

Title (fr)

Procédé pour compenser les tolérances des résistances dans l'impression d'images multi-tons.

Publication

EP 0535769 A1 19930407 (DE)

Application

EP 92250270 A 19920923

Priority

DE 4132094 A 19910923

Abstract (en)

Known thermal print heads have heating elements whose resistors are subject to tolerance. The invention relates to a method for the compensation of resistance tolerance in printing multi-tone images. Setting out from a smaller number of required tone stages (TS1 to TS5) as available tone stages, represented by the energy values (E1 to E15), printing always takes place with the available tone stage whose available optical density (VOD) approximates to the required visual density (OD(TS)). The differences between required optical density (OD(TS)) and actually available optical density (VOD) are summated to obtain a mean-value deviation whose magnitude is minimised by selecting the corresponding available tone stage such that a visual image produced has the required optical density (OD(TS)). <IMAGE>

Abstract (de)

Bekannte Thermodruckköpfe weisen Heizelemente auf, deren Widerstände toleranzbehaftet sind. Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Kompensation von Widerstandstoleranzen beim Drucken eines Mehrtonbildes. Ausgehend von einer geringeren Anzahl geforderter Tonstufen (TS1 bis TS5) als verfügbarer Tonstufen, repräsentiert durch die Energiewerte (E1 bis E15), wird stets mit der verfügbaren Tonstufe gedruckt, deren verfügbare optische Dichte (VOD) der geforderten optischen Dichte (OD(TS)) naheliegt. Die Differenzen zwischen geforderter optischer Dichte (OD(TS)) und tatsächlich verfügbarer optischer Dichte (VOD) werden zu einer Mittelwertabweichung aufsummiert, deren Größe durch Auswahl der entsprechenden verfügbaren Tonstufe minimiert wird, so daß das entstehende visuelle Bild die geforderte optische Dichte (OD(TS)) aufweist. <IMAGE>

IPC 1-7

B41J 2/52

IPC 8 full level

B41J 2/36 (2006.01); **B41J 2/52** (2006.01); **G06F 3/12** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B41J 2/52 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [X] US 4801948 A 19890131 - KATO NOBUHISA [JP]
- [A] EP 0317268 A2 19890524 - CANON KK [JP]
- [XP] WO 9114577 A1 19911003 - DOWTY MARITIME LTD [GB]

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 0535769 A1 19930407; **EP 0535769 B1 19970319**; DE 4132094 A1 19930325; DE 4132094 C2 19930916; DE 59208226 D1 19970424; JP H0699616 A 19940412; US 5473356 A 19951205

DOCDB simple family (application)

EP 92250270 A 19920923; DE 4132094 A 19910923; DE 59208226 T 19920923; JP 27932892 A 19920924; US 95026992 A 19920923