

Title (en)

Supply control for a heating element in a thermal printer.

Title (de)

Verfahren zum Steuern der Speisung eines Thermodruckheizelements.

Title (fr)

Méthode de commande de l'alimentation d'un élément chauffant d'une imprimante thermique.

Publication

EP 0536526 A2 19930414 (DE)

Application

EP 92114645 A 19920827

Priority

DE 4133207 A 19911007

Abstract (en)

A method for controlling the power supply of a thermoprinting heating element with a sequence of current pulses (I) separated according to a print matrix is described. The current pulses (I) trigger a printing process when a predetermined energy content is exceeded and, if appropriate, bring about preheating when this energy content is undershot. At each matrix time point (t1), in each case a printing requirement is determined for a predetermined number of successive matrix time points (t2, t3), the energy content of the current pulses (I1, I2) being progressively increased for matrix time points (t2, t1) without printing requirement lying ahead of a matrix time point (t3) with printing requirement. When the method is used in a thermoprinter, a high printing speed is achieved. <IMAGE>

Abstract (de)

Beschrieben wird ein Verfahren zum Steuern der Speisung eines Thermodruck-Heizelements mit einer gemäß einem Druckraster geteilten Folge von Stromimpulsen (I). Die Stromimpulse (I) lösen beim Überschreiten eines vorgegebenen Energieinhalts einen Druckvorgang aus und bewirken beim Unterschreiten dieses Energieinhalts gegebenenfalls eine Vorheizung. Zu jedem Rasterzeitpunkt (t1) wird für eine vorbestimmte Zahl noch folgender Rasterzeitpunkte (t2, t3) jeweils ein Druckerfordernis ermittelt, wobei für vor einem Rasterzeitpunkt (t3) mit Druckerfordernis liegende Rasterzeitpunkte (t2, t1) ohne Druckerfordernis der Energieinhalt der Stromimpulse (I1, I2) fortlaufend erhöht wird. Bei der Anwendung des Verfahrens in einem Thermodrucker wird eine hohe Druckgeschwindigkeit erreicht. <IMAGE>

IPC 1-7

B41J 2/35

IPC 8 full level

B41J 2/35 (2006.01); **B41J 2/365** (2006.01); **B41J 2/38** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B41J 2/35 (2013.01 - EP US); **B41J 2/365** (2013.01 - EP US); **B41J 2/38** (2013.01 - EP US)

Cited by

DE102004027517A1; DE102004027517B4; DE4405134A1; DE4405134C2; US7256804B2; EP1661716A2

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0536526 A2 19930414; **EP 0536526 A3 19930526**; **EP 0536526 B1 19970122**; CA 2078182 A1 19930408; CA 2078182 C 19980804; DE 4133207 A1 19930415; DE 59207937 D1 19970306; US 5453776 A 19950926

DOCDB simple family (application)

EP 92114645 A 19920827; CA 2078182 A 19920914; DE 4133207 A 19911007; DE 59207937 T 19920827; US 93584292 A 19920825