

Title (en)

A METHOD FOR LOCATING A TEMPERATURE SENSOR ON A BOARD OF AN INK-JET RECORDING HEAD

Title (de)

VERFAHREN ZUM ORTEN EINES TEMPERATURSENSORS AUF EINEM TINTENSTRAHLAUFEICHNUNGSKOPFSUBSTRAT

Title (fr)

METHODE DE PLACEMENT D'UN CAPTEUR DE TEMPERATURE SUR UN SUBSTRAT D'UNE TETE D'ENREGISTREMENT PAR JET D'ENCRE

Publication

EP 0478781 A1 19920408 (EN)

Application

EP 91904346 A 19910226

Priority

- JP 4252790 A 19900226
- JP 9100251 W 19910226

Abstract (en)

An ink-jet recording head for jetting ink by imparting heat energy to the ink, wherein heaters (8a, 8b) for keeping a substrate warm are provided on the substrate (1) provided with a jet heater unit (6) as a group of jetting heaters (5) generating heat energy at both sides of the jet heater unit (6) as well as sensors (2a, 2b) for sensing the temperature of the substrate are provided. The sensors (2a, 2b) are disposed in such positions that lengths of time, during which temperature variations exhibit influences when certain fixed jetting heaters only are driven and when the warmth keeping heaters (8a, 8b) only are driven, respectively, are approximately equal to each other. Temperature of the recording head can be controlled with high precision and excellent responsiveness, and stably with such arrangement as above.

Abstract (fr)

Tête d'enregistrement à jet d'encre destinée à projeter un jet d'encre en transmettant une énergie thermique à l'encre. Dans ladite tête, des dispositifs de chauffage (8a, 8b) destinés à garder des substrats chauds sont agencés sur le substrat (1) doté d'une unité de chauffage de jet (6) se présentant sous la forme d'un groupe de dispositifs de chauffage de jet (5) produisant une énergie thermique des deux côtés de l'unité de chauffage de jet (6), et de capteurs (2a, 2b) destinés à détecter la température du substrat. Les capteurs (2a, 2b) sont disposés dans des positions telles que les durées pendant lesquelles les variations de température présentent des influences lorsque uniquement certains dispositifs de chauffage de jets fixes sont activés et lorsque uniquement les dispositifs de chauffage de maintien de chaleur (8a, 8b) sont activés respectivement, sont approximativement égales les unes par rapport aux autres. La température de la tête d'enregistrement peut être régulée de manière très précise, avec une réponse excellente, et de manière stable dans l'agencement précité.

IPC 1-7

B41J 2/01; **B41J 2/05**; **B41J 2/195**

IPC 8 full level

B41J 2/01 (2006.01); **B41J 2/05** (2006.01); **B41J 2/195** (2006.01)

CPC (source: EP)

B41J 2/04528 (2013.01); **B41J 2/04563** (2013.01); **B41J 2/04573** (2013.01); **B41J 2/0458** (2013.01)

Cited by

US5764246A; EP0626262A3

Designated contracting state (EPC)

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

DOCDB simple family (publication)

EP 0478781 A1 19920408; **EP 0478781 A4 19920624**; **EP 0478781 B1 20051207**

DOCDB simple family (application)

EP 91904346 A 19910226