

Title (en)
System for controlling an ink jet head in a franking machine by printing the images in a stepped manner

Title (de)
System zum Regeln eines Tintenstrahldruckkopfes in einer Frankiermaschine wobei die Motive in Stufen gedruckt werden

Title (fr)
Système de réglage d'une tête d'impression à jet d'encre dans une machine d'affranchissement par impression de motifs en marches d'escalier

Publication
EP 0702335 A1 19960320 (FR)

Application
EP 95401957 A 19950825

Priority
FR 9411077 A 19940916

Abstract (en)
The control system (3) controls a first chronological sequence of ejected ink-drops from a first set of feeds (B1-B5) to print a first set of lines (MB1-MB5) extending longitudinally in the direction of displacement following a series of ladder steps. The system then controls a second chronological sequence of ejected ink-drops from a partic. feed (B'128) to print a second series of lines (MB'128) to one side of the first series of lines. The print head (2) has a photo-detection unit (22) arranged behind the ink feeds (R1,R2) following the direction of displacement. The detector (22) is mounted to move perpendicular to the displacement to detect in sequence the two print lines and provides a signal (22S) representing a detection sequence of the lines. The control system (3) is connected to the detector (22) to identify a feed from the first set which is in alignment with the particular feed (B'128), when the signal (22S) is received, and then stops operation of some of the feeds (B1-B3;B1,B2, B'B128) of the two set of feeds during printing of the franking design.

Abstract (fr)
La machine d'affranchissement comprend une tête d'impression à jet d'encre (2) incluant une pluralité de buses (B1-B3,B128,B'1,B'124-B'128) disposées selon au moins deux rangées (R1,R2) s'étendant transversalement à la direction de déplacement (F) des articles à affranchir. Quelques premières buses d'extrémité d'une rangée de buses (R1) sont disposées en vis-à-vis de quelques secondes buses d'extrémité de l'autre rangée de buses (R2). Le moyen de commande (3) prévu pour commander la succession chronologique des éjections de gouttelettes d'encre de la pluralité de buses est agencé de telle façon à commander l'impression de premiers motifs suivant une disposition en marches d'escalier par le concours des premières buses et de seconds motifs en vis-à-vis des premiers motifs par le concours d'une buse particulière des secondes buses. Par un examen visuel des premiers et seconds motifs, on identifie les buses parmi les premières buses dont il faut interdire la mise en fonctionnement pour obtenir l'impression de traits longitudinaux à la direction de déplacement qui soient espacés régulièrement entre eux. <IMAGE>

IPC 1-7
G07B 17/02; **B41J 2/145**

IPC 8 full level
B41J 2/04 (2006.01); **G07B 17/00** (2006.01)

CPC (source: EP)
B41J 2/04 (2013.01); **G07B 17/00508** (2013.01); **G07B 2017/00338** (2013.01); **G07B 2017/00532** (2013.01); **G07B 2017/00556** (2013.01); **G07B 2017/00637** (2013.01); **G07B 2017/00669** (2013.01)

Citation (search report)
• [Y] US 5038153 A 19910806 - LIECHTI HANS-PETER [CH], et al
• [A] EP 0034060 A1 19810819 - MEAD CORP [US]
• [A] US 4907013 A 19900306 - HUBBARD DAVID W [US], et al
• [A] US 4238804 A 19801209 - WARREN W THOMAS [US]
• [Y] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 5, no. 139 (M - 086) 3 September 1981 (1981-09-03)

Cited by
EP1244063A1; EP0997852A1; FR2785427A1; US6435642B1; US6350006B1; US7178894B2; US6895395B1; US6276770B1; US6561612B2; US6612676B1

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB

DOCDB simple family (publication)
EP 0702335 A1 19960320; **EP 0702335 B1 19991103**; DE 69513117 D1 19991209; DE 69513117 T2 20000224; FR 2724592 A1 19960322; FR 2724592 B1 19970131

DOCDB simple family (application)
EP 95401957 A 19950825; DE 69513117 T 19950825; FR 9411077 A 19940916