

Title (en)

Needle print head with flap armature electromagnets.

Title (de)

Nadeldruckkopf mit Klappankermagneten.

Title (fr)

Tête d'impression à aiguilles avec électro-aimants à armature battante.

Publication

**EP 0293638 A1 19881207 (DE)**

Application

**EP 88107413 A 19880507**

Priority

DE 3715304 A 19870508

Abstract (en)

[origin: WO8808792A1] A matrix printing head comprises swinging-armature magnets (3, 4, 5) in an annular arrangement in a metal body (1). The armature (5) is pivotally mounted in a distance holder (70, 71, 71A), and electromagnets (3, 4; 3A, 4A) are symmetrically arranged on either side of the armature (5). One of each pair of electromagnets serves as a resetting electromagnet. A drive circuit for the starting and resetting electromagnets (3, 4; 3A, 4A) is described. Fast and highly accurate printing is thereby obtained.

Abstract (de)

Nadeldruckkopf mit Klappankermagneten (3, 4, 5) die in ringförmiger Anordnung in einem Metallkörper (1) angeordnet sind. Der Anker (5) ist in einem Abstandshalter (70, 71, 71A) schwenkbar gelagert, und beidseitig des Ankers (5) sind Elektromagnete (3, 4; 3A, 4A) spiegelbildlich angeordnet, von denen jeweils einer als Rückstell-Elektromagnet dient. Eine Ansteuerschaltung für die Anzugs- und Rückstell-Elektromagnete (3, 4; 3A, 4A) ist geoffenbart. Hohe Abdruckgenauigkeit und -geschwindigkeit wird erreicht.

IPC 1-7

**B41J 3/12; B41J 9/24**

IPC 8 full level

**B41J 2/23** (2006.01); **B41J 2/275** (2006.01); **B41J 9/24** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

**B41J 2/235** (2013.01 - KR); **B41J 2/275** (2013.01 - EP US); **B41J 9/24** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] EP 0009873 A1 19800416 - TALLY CORP [US]
- [A] US 4407591 A 19831004 - ADAMOLI CONTARDO [IT], et al
- [A] US 4522122 A 19850611 - MAZUMDER ALI T [CA]
- [A] US 4428691 A 19840131 - SUZUKI OSAMU [JP], et al
- [A] GB 2073497 A 19811014 - NIPPON TELEGRAPH & TELEPHONE, et al

Designated contracting state (EPC)

ES

DOCDB simple family (publication)

**WO 8808792 A1 19881117**; AT E66868 T1 19910915; DE 3715304 A1 19881201; DE 3715304 C2 19890323; DE 3864587 D1 19911010; DE 3884225 D1 19931021; EP 0293638 A1 19881207; EP 0293638 B1 19910904; EP 0316376 A1 19890524; ES 2043200 T3 19931216; KR 890701371 A 19891220; US 4988223 A 19910129

DOCDB simple family (application)

**EP 8800393 W 19880507**; AT 88107413 T 19880507; DE 3715304 A 19870508; DE 3864587 T 19880507; DE 3884225 T 19880507; EP 88107413 A 19880507; EP 88903844 A 19880507; ES 90115152 T 19900804; KR 890700009 A 19890106; US 27268088 A 19881107