

Title (en)  
Needle printing head for a matrix printer.

Title (de)  
Nadeldruckkopf für Matrixdrucker.

Title (fr)  
Tête d'impression à aiguilles pour imprimante à matrice de points.

Publication  
**EP 0112274 A1 19840627 (DE)**

Application  
**EP 83730096 A 19831010**

Priority  
DE 3243476 A 19821122

Abstract (en)  
1. A wire printer head for dot matrix printers comprising a compound body which bears a plurality of pairs of pole shanks which form U-magnets and each of which is assigned a magnetic coil and a hinged armature, with bearing surfaces for the hinged armatures, which bearing surfaces are defined by the end faces of the pairs of pole shanks and are arranged in a common plane, with a plane-parallel central reference plane which is set back in relation to the bearing surface plane (by a distance  $\Delta x$ ) and which defines the stop means of the hinged armatures in the rest position, characterised in that the compound body comprises a hollow body (2; 7) which is U-shaped in cross-section, to the outer surface of which the U-magnets (4) are attached and at the end face of which there is formed either the reference plane (5b) or a retracted hub (7b) which accommodates a stop- and attenuating body (8) which itself forms the reference plane (5b).

Abstract (de)  
Ein nach dem Klappankerprinzip arbeitender Nadeldruckkopf weist einen Magnetanker auf, der mehr oder weniger auf dem Magnetkern (Magnetjoch) punkt- oder linienförmig aufliegt. Diese Auflagefläche ist daher unzureichend und verursacht einen elektromagnetisch niedrigen Wirkungsgrad. Eine unvollständige Auflage des Magnetankers führt jedoch auch bei mehreren Drucknadeln zu unterschiedlichen Druckkräften, so daß die Drucknadeln unterschiedliche Druckpunkte auf dem Aufzeichnungsträger erzeugen. Um die Qualität eines Nadeldruckkopfes grundsätzlich in den wichtigsten Bereichen zu steigern, indem die Einhaltung geringster Toleranzbereiche angestrebt wird, wird vorgeschlagen, daß der Spulenträger (1) aus einem gegossenen oder gespritzten Grundkörper (2) als Jochträger aus elektrisch nicht leitendem Werkstoff besteht, in dem taschenförmige Ausnehmungen (3) angeordnet sind, in denen jeweils ein Magnetjoch (4) aus magnetisierbarem Werkstoff eingesetzt ist.

IPC 1-7  
**B41J 3/10**

IPC 8 full level  
**B41J 2/275** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**B41J 2/275** (2013.01)

Citation (applicant)  
DE 3031855 A1 19810312 - NIPPON TELEGRAPH & TELEPHONE, et al

Citation (search report)  

- DE 2947398 A1 19810527 - CONTROL COMMERCE AG [CH]
- EP 0067542 A1 19821222 - TOKYO ELECTRIC CO LTD [JP]
- DE 3031855 A1 19810312 - NIPPON TELEGRAPH & TELEPHONE, et al

Designated contracting state (EPC)  
CH DE FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0112274 A1 19840627; EP 0112274 B1 19890607**; DE 3243476 A1 19840524; DE 3243476 C2 19870423; DE 3380018 D1 19890713

DOCDB simple family (application)  
**EP 83730096 A 19831010**; DE 3243476 A 19821122; DE 3380018 T 19831010