

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(21) Anmeldenummer: 85113392.6

(51) Int. Cl.<sup>3</sup>: **B 41 J 7/84**

(22) Anmeldetag: 22.10.85

(30) Priorität: 25.01.85 DE 3502469

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
30.07.86 Patentblatt 86/31

(88) Veröffentlichungstag des später  
veröffentlichten Recherchenberichts: 01.06.88

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
AT BE CH DE FR GB IT LI NL

(71) Anmelder: **MANNESMANN Aktiengesellschaft**  
**Mannesmannufer 2**  
**D-4000 Düsseldorf 1(DE)**

(72) Erfinder: **Gugel, Bernd, Dipl.-Ing. (FH)**  
**Höhenblick 10**  
**D-7900 Ulm-Einsingen(DE)**

(72) Erfinder: **Niebel, Harald, Dipl.-Ing. (FH)**  
**Hauptstrasse 137**  
**D-7913 Senden 2(DE)**

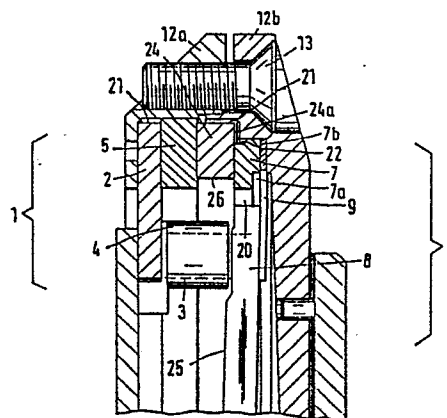
(72) Erfinder: **Ott, Hubert**  
**Untere Burachstrasse 28**  
**D-7980 Ravensburg(DE)**

(54) **Matrixdruckkopf.**

(57) Einen derartigen Matrixdruckkopf, insbesondere für die serielle Schriftzeichenbildung, ist mit einer Elektromagnetspulen-Baugruppe (1) ausgestattet, bestehend aus einer Magnetflußleitplatte (2), an der Magnetpolkerne (3) mit Elektromagnetspulen (4) und eine Dauermagnetplatte (5) befestigt sind und ist ferner mit einer gegen die Elektromagnetspulen-Baugruppe (1) anliegende Ankerbaugruppe (6) ausgestattet, bestehend aus einer Ankerplatte (bzw. Ankerring 7) und daran befestigtem, in Richtung auf die Magnetpolkerne (3) jeweils auslenkbarem Ankerarm (8) mit einem oder mehreren Druckelementen (10), wobei die Ankerarme (8) in zurückgezogener Position der Druckelemente (10) jeweils mittels der Dauermagnetplatte (5) gegen die Magnetpolkerne (3) anziehbar sind.

Für einen wirkungsvolleren Auf- bzw. Abbau der Magnetflüsse bzw. der Magnetfelder des Dauermagneten und/oder des Elektromagneten und um unerwünschte Streuflüsse zu vermeiden und dennoch einen Matrixdruckkopf bei ausreichender Genauigkeit der Einzelteile zu schaffen, ohne teure, enge Toleranzen bei der Fertigung der Einzelteile oder des gesamten Matrixdruckkopfes einhalten zu müssen, wird vorgeschlagen, einen einzigen, unkritischen parasitären Luftspalt (20) jeweils zwischen der Ankerplatte (Ankerring 7) und einem ihr zugeordneten Ankerarm (8) vorzusehen und Magnetflußleitplatte (2) und Ankerplatte (Ankerring 7) außen gegenüber der Dauermagnetplatte (5) zurückzusetzen.

**Fig. 3**  
**(A-B)**





Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0188669

Nummer der Anmeldung

EP 85 11 3392

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, Band 8, Nr. 203 (M-326)[1640], 18. September 1984; & JP - A - 59 93362 (BROTHER KOGYO K.K.) 29.05.1984 ---	1	B 41 J 7/84
A	US-A-4 433 926 (M. ISOBE et al.) * Figur 1 *	1	
A	US-A-4 348 120 (M. ISOBE et al.) * Figur 10 * -----	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.4)
			B 41 J 7/84
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort BERLIN		Abschlußdatum der Recherche 11-02-1988	Prüfer ZOPF K
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument ..... & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	